



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

**DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSTGRADO E
INVESTIGACIÓN**

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE
LOS TRABAJADORES DEL ESTADO**

**“PREVALENCIA DE ENDOFTALMITIS Y FACTORES DE
RIESGO ASOCIADOS, EN EL HOSPITAL REGIONAL
LICENCIADO ADOLFO LÓPEZ MATEOS”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA
DRA. ROSALINA GUTIÉRREZ CERÓN**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD
OFTALMOLOGÍA**

**ASESOR DE TESIS
DRA. TERESA VALDEZ GONZÁLEZ**

**NO. DE REGISTRO DE PROTOCOLO
572.2019**

CIUDAD DE MÉXICO, 2020

ISSSTE



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. JULIO CESAR DÍAZ BECERRA
COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. FÉLIX ESPINAL SOLÍS
JEFE DE ENSEÑANZA MÉDICA

DRA. MARTHA EUNICE RODRÍGUEZ ARELLANO
JEFE DE INVESTIGACIÓN

DRA. PAULINA RENTERÍA RUÍZ
PROFESOR TIRULAR

DRA. TERESA VALDEZ GONZÁLEZ
ASESOR DE TESIS

RESUMEN

Introducción: La endoftalmitis es una infección de la cavidad intraocular, esta patología puede conducir a una pérdida visual irreversible y compromete la conservación de órgano si no se trata adecuadamente.

Objetivo: Conocer las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de endoftalmitis aguda en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos del ISSSTE.

Método: Estudio observacional (no aleatorizado), transversal y retrospectivo de pacientes con endoftalmitis.

Resultados: Se incluyeron 36 pacientes, predominó el género masculino (61%), la edad promedio fue de 66.3 años, el 77.7% contaban con antecedente de enfermedad sistémica, el 92.8% presentaron descontrol metabólico, el origen más frecuente fue exógeno (94.4%), el 72.2% contaba con antecedente de cirugía ocular, el tratamiento con mayor prevalencia fue evisceración (47.2%) y 23 casos (63.8%) tuvieron algún grado de déficit visual.

Conclusiones: La prevalencia de endoftalmitis aguda en el servicio de oftalmología del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos del ISSSTE fue de 36 casos. Es importante conocer los aspectos generales, tanto clínicos como epidemiológicos, de una entidad que afecta gravemente la función visual, se pueden tomar en cuenta para la generación de acciones preventivas que eviten un impacto negativo visual y económico.

SUMARY

Introduction: Endophthalmitis is an infection of the intraocular cavity, this pathology can lead to irreversible visual loss and compromises organ conservation if not treated properly.

Objective: To know the clinical and epidemiological characteristics of patients diagnosed with endophthalmitis at the Adolfo López Mateos Licensed Regional Hospital of ISSSTE.

Method: Observational (non-randomized), transverse and retrospective study of patients with endophthalmitis.

Results: Thirty-six patients were included, male gender predominated (61%), the average age was 66.3 years, 77.7% had a history of systemic disease, 92.8% had metabolic control, the most common origin was exogenous (94.4%), 72.2% had a history of eye surgery, treatment with the highest prevalence was evisceration (47.2%) 23 cases (63.8%) had some degree of visual deficit.

Conclusions: The prevalence of endophthalmitis in the ophthalmology service of the Adolfo López Mateos Regional Hospital of ISSSTE was 36 cases. It is important to know the general aspects, both clinical and epidemiological, of an entity that severely affects visual function, can be taken into account for the generation of preventive actions that avoid a negative visual and economic impact.

AGRADECIMIENTOS

A mis maestros médicos adscritos que representan durante esta etapa formativa, el ejemplo a seguir de valores éticos, conocimiento y aptitudes que me motivan a egresar como un médico preparado.

A la Dra. Teresa Valdez González, quien representa una inspiración para mí por su compromiso con la enseñanza y los pacientes.

A la Dra. Paulina Rentería, por enseñarme la importancia de la organización y ser un ejemplo en el manejo quirúrgico.

DEDICATORIA

A mi hermano Abraham, mi compañero de vida.

A mi madre Rosalina Cerón Gutiérrez mi fuerza y ejemplo.

A Jonathan por su amor y apoyo en todos estos años que me han llevado paso a paso, logro tras logro juntos.

A mi Abuela por todo su amor incondicional, ejemplo de fortaleza y bondad.

Los Amo.

ÍNDICE

1. MARCO TEÓRICO	8
2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	11
3. JUSTIFICACIÓN	12
4. HIPÓTESIS	13
5. OBJETIVO GENERAL	14
6. OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
7. MATERIAL Y MÉTODOS	16
8. RESULTADOS	19
9. DISCUSIÓN	29
10. CONCLUSIONES	30
11. BIBLIOGRAFÍA	32

MARCO TEÓRICO

Introducción

La endoftalmitis aguda es una afección inflamatoria ocular, debida a un proceso infeccioso, esta patología puede conducir a una pérdida visual irreversible y compromete la conservación de órgano si no se trata adecuadamente.

La gravedad y la evolución clínica de la endoftalmitis están relacionadas con la virulencia y el inóculo de bacterias infecciosas, así como el tiempo hasta el diagnóstico y el estado inmunitario del paciente¹

De acuerdo al tiempo de evolución se clasifica como aguda con presentación clínica menor a 6 semanas y crónica después de ese periodo de tiempo.

Se subdivide en origen endógeno y exógeno. En la endoftalmitis endógena hay la propagación hematógena de los organismos a partir de un foco distante de infección, mientras que en la endoftalmitis exógena microbiana existe inoculación de patógenos directa que puede ocurrir generalmente después de cirugía ocular o lesión ocular penetrante, lesión de globo ocular abierto, úlcera corneal, trauma ocular abierto, cirugía filtrante y aplicación de medicamentos intravítreos.¹

La endoftalmitis endógena es una patología de baja incidencia en nuestro medio, aproximadamente el 2-8 %.³

Entre los factores de riesgo se incluyen las patologías crónicas, inmunodepresión, usuarios de drogas por vía parenteral, procedimientos y técnicas invasoras, así como anomalías de la superficie ocular, cirugía oftalmológica intraocular complicada, tiempo quirúrgico prolongado.

Los signos y síntomas más comunes son: dolor, lagrimeo, fotofobia, disminución de la agudeza visual, pérdida del reflejo rojo, miodesopsias, hiperemia conjuntival, inyección ciliar, quemosis conjuntival, edema o descompensación corneal, células en cámara anterior, hipopion, vitritis.⁹

El tiempo promedio de la presentación de los síntomas es de 4.2 a 7.9 días con una media de dos días y un rango de 0 a 60 días. ⁹

Los criterios diagnósticos en la evaluación ultrasonográfica del globo ocular son membranas vítreas densas, celularidad vítrea y engrosamiento coroideo. ⁹

El diagnóstico microbiológico se realiza con cultivos de humor acuoso y vítreo. ⁴ Los microorganismos infecciosos están influidos por factores ambientales, climáticos, quirúrgicos y específicos de los pacientes.

Los agentes causales que se han identificado de forma más habitual en la endoftalmitis en los países occidentales son: estafilococos aureus 10-21%, estafilococos coagulasa negativos 33%, estreptococo beta hemolíticos 9-19%, bacterias gramnegativas 6-21%, hongos hasta 8%.¹⁰

En la literatura revisada Jackson T L, et. al ⁵, y Wong J S, et.⁴ al concuerdan en que el hemocultivo fue más útil que las muestras vítreas para aislar el patógeno causal, es importante considerarlo como herramienta diagnóstica del microorganismo para futuros casos de endoftalmitis. En esta patología es de vital importancia realizar un diagnóstico y tratamiento oportuno pues el pronóstico visual es reservado.

El diagnóstico diferencial es el síndrome Tóxico de Segmento Anterior (TASS) el cual se limita al segmento anterior, el cultivo y la tinción de Gram siempre son negativos.⁴

Los antibióticos intravítreos son el pilar del tratamiento en la endoftalmitis. El esquema de tratamiento es empírico hasta que se conozca el resultado de los cultivos. ⁷

La pauta de tratamiento de elección es la aplicación de vancomicina (1 mg) más ceftazidima (2mg) y en caso de pacientes sensibles a betalactámicos vancomicina (1mg) más amikacina (0.4 mg).

Un antecedente importante es el estudio de vitrectomía en endoftalmitis (EVS) ¹⁰ por Bernard Doft, recomendó la realización de una vitrectomía solo en casos que presentaran agudeza visual de solo percepción luminosa (PL). No obstante, gracias a los avances técnicos realizados en la vitrectomía, en series retrospectivas más recientes, se han demostrado mejores resultados visuales con el uso más amplio de una vitrectomía completa Kuhn 2005, 2006.

La vitrectomía temprana y la administración de antibióticos intravítreos, han presentado mejor pronóstico para la preservación de visión y órgano ^{1,8}

Actualmente las tasas de endoftalmitis varían en diferentes regiones del mundo. El médico oftalmólogo se enfrenta a la posibilidad de que existan factores de riesgo específicos que puedan afectar a cualquier paciente e incrementar el riesgo de infección.

DEFINICION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características epidemiológicas y los principales factores oftalmológicos y generales asociados para desarrollar endoftalmitis de etiología variable en los pacientes del servicio de oftalmología en el Hospital Adolfo López Mateos ISSSTE?

JUSTIFICACIÓN

Actualmente no se cuenta en nuestra institución con estudios relacionados a la endoftalmitis aguda la cual es una patología oftalmológica grave, que conduce a una pérdida visual irreversible y en algunos casos a la pérdida del globo ocular. Estudiar y describir la prevalencia en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos, así como comorbilidades y factores de riesgo asociados a la presentación de esta patología con el fin de generar acciones para prevenir el impacto visual y económico, que esto representa en la población.

HIPÓTESIS

Existirá una asociación entre el diagnóstico de endoftalmitis en pacientes con comorbilidades sistémicas descontroladas, así como antecedente de cirugía ocular.

Hipótesis específicas

1. El antecedente de procedimiento quirúrgico oftalmológico es un factor asociado al desarrollo de endoftalmitis.
2. El descontrol metabólico es un a factor predisponente para el desarrollo de endoftalmitis.
3. El origen exógeno es más frecuente.
4. La baja visión es factor de riesgo para el diagnóstico tardío de la endoftalmitis.
5. El género no es un factor predisponente para el desarrollo de endoftalmitis.
6. Los microorganismos gram positivos son el agente causal más frecuente de endoftalmitis en nuestra población.
7. El tratamiento mas empleado en esta patología es la evisceración.

OBJETIVO GENERAL

Describir la prevalencia de casos de endoftalmitis aguda de etiología variable así como los factores de riesgo asociado al desarrollo de endoftalmitis en los pacientes del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos ISSSTE en el periodo comprendido de marzo 2017 a marzo 2020.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer la prevalencia de casos con el diagnóstico de endoftalmitis
2. Describir los casos asociados a procedimientos quirúrgicos y la prevalencia de estos.
3. Identificar la población afectada
4. Identificar el ojo afectado
5. Conocer la incidencia del trauma ocular
6. Identificar la etiología de endoftalmitis
7. Identificar el déficit visual secundario a endoftalmitis

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional (no aleatorizado), transversal y retrospectivo, en el que se revisaron expedientes de pacientes con diagnóstico de endoftalmitis aguda en el período de estudio que comprende de marzo 2017 a marzo 2020, en el servicio de oftalmología del Hospital Regional “Lic. Adolfo López Mateos”, del ISSSTE, ubicado en la ciudad de México.

Criterios de Inclusión

1. Pacientes con diagnóstico de endoftalmitis aguda en el Hospital Adolfo López Mateos en el periodo marzo 2017 a marzo 2020
2. Expediente clínico completo que cuente con historia clínica, nota médica con agudeza visual, antecedentes oftalmológicos, descripción clínica y plan de tratamiento.

Criterios de exclusión

1. Información incompleta relevante con el diagnóstico de endoftalmitis en el expediente clínico
2. Pacientes sin endoftalmitis

Criterios de eliminación

1. Pacientes a quien no se pudo valorar agudeza visual
2. Egreso voluntario

Las variables de estudio fueron género, edad, comorbilidades (diabetes Mellitus, hipertensión arterial sistémica, enfermedad renal crónica) controlada o descontrolada; antecedentes oftalmológicos: ojo afectado, agudeza visual al momento del diagnóstico y posterior al tratamiento, causa de la endoftalmitis, tiempo de evolución entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico, terapéutica empleada al diagnóstico, características clínicas y ecográficas.

Variables

Cuantitativas:

- Edad

Cualitativas:

- Sexo: Femenino/ masculino)
- Tiempo de inicio: Agudo/ crónico

Antecedentes:

- Origen: Endógeno/ Exógeno
- Diabetes Mellitus
- Control metabólico
- Hipertensión arterial sistémica
- Enfermedad renal crónica
- Tratamiento sustitutivo de función renal
- Cirugía ocular
- Pérdida de la integridad de epitelio corneal

Agudeza visual utilizando cartilla de Snellen:

- Agudeza visual previa al inicio del cuadro infeccioso
- Agudeza visual al momento del cuadro infeccioso
- Agudeza visual posterior a tratamiento
- Baja visión previa al cuadro de endoftalmitis

Síntomas al momento de diagnóstico:

- Ojo rojo
- Dolor
- Quemosis
- Hipopion
- Lagrimeo
- Secreción
- Fotofobia
- Miodesopsias

Tratamiento:

ANTIBIOTERAPIA:

- Colirio tópico
- Vía oral
- Aplicación intravítrea

QUIRÚRGICO

- Vitrectomía
- Evisceración
- Otra cirugía

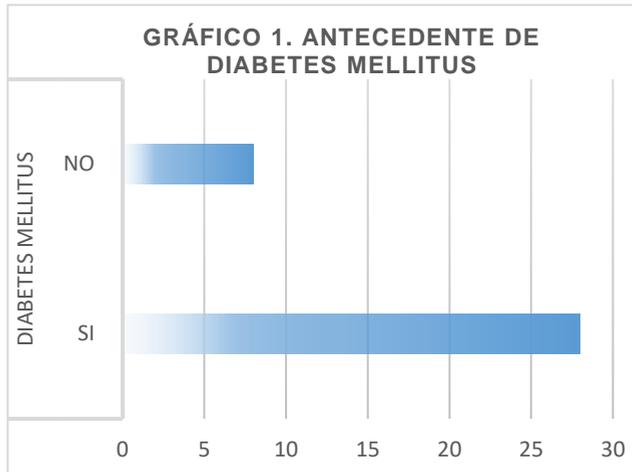
Los datos obtenidos fueron recolectados en una base de datos en el programa Excel de Microsoft Office para su análisis estadístico.

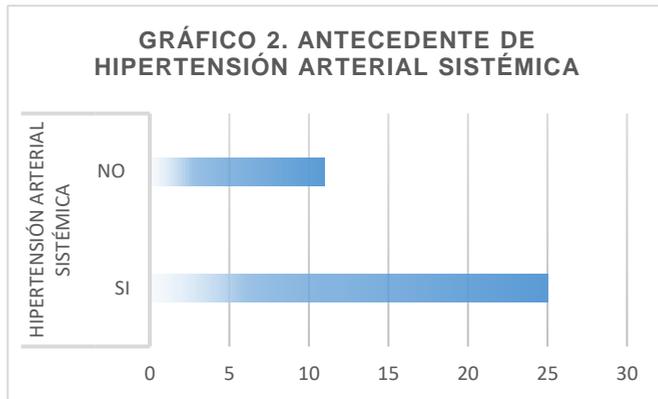
RESULTADOS

Se incluyeron 36 ojos de 36 pacientes en el período de marzo del 2017 a marzo del 2020, se excluyeron 5 pacientes con los criterios antes citados.

El rango de edad fue de 42 a 81 años, con un promedio de 66.3 años. De los cuales 14 (39%) fueron mujeres y 22 (61%) fueron hombres.

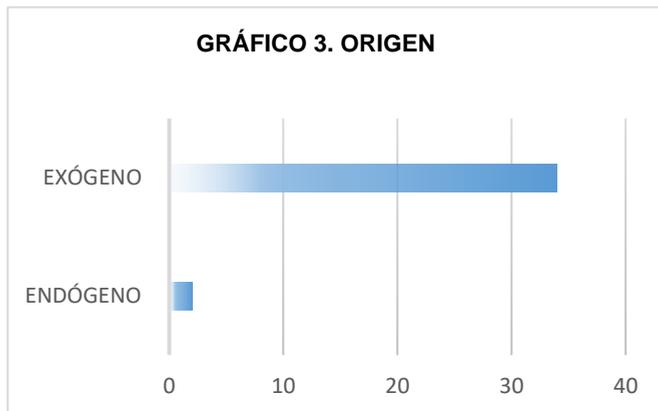
El antecedente de comorbilidades fue Diabetes Mellitus en 28 pacientes (77.7%), de los cuales tenían descontrol metabólico 26 (92.8%), hipertensión arterial sistémica 17 (47.2%); con descontrol en 15 pacientes (88.2 %), enfermedad renal crónica 12 (33.3%) pacientes de los cuales el 66.6 % en terapia sustitutiva renal.





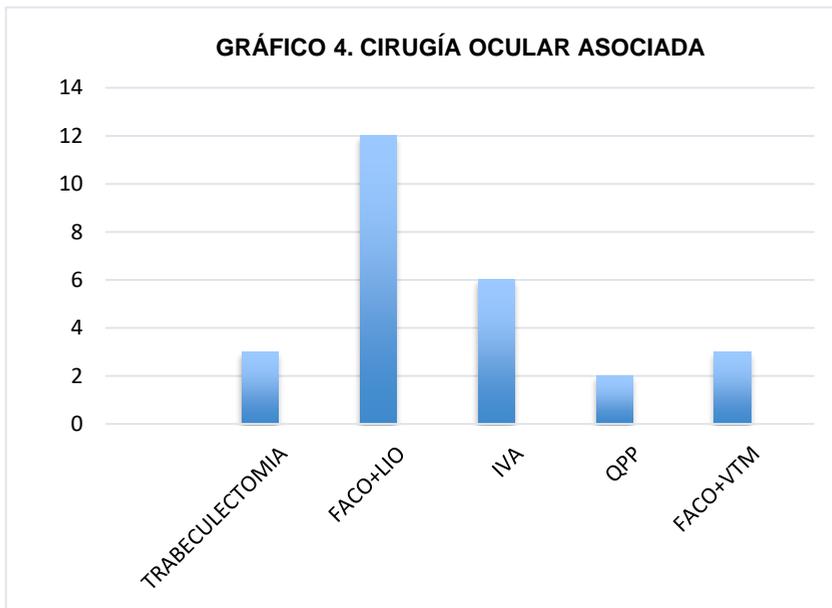
De los 36 ojos con diagnóstico de endoftalmitis, 16 (44.4%) fueron ojos derechos y 19 (52.7%) ojos izquierdos.

En cuanto a la etiología se observó el origen exógeno más frecuente en 34 pacientes (94.4%), siendo 2 pacientes de origen endógeno (5.5%).

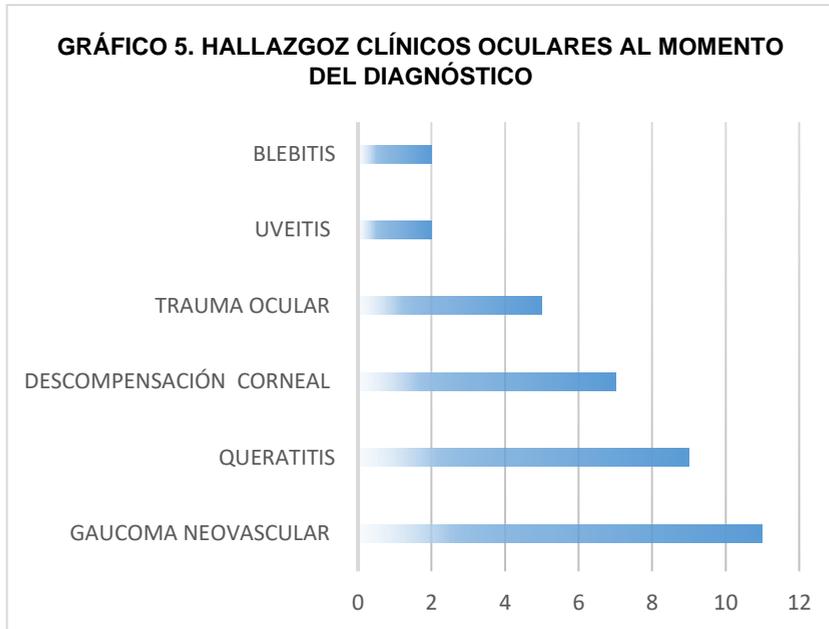


ANTECEDENTES OFTALMOLÓGICOS

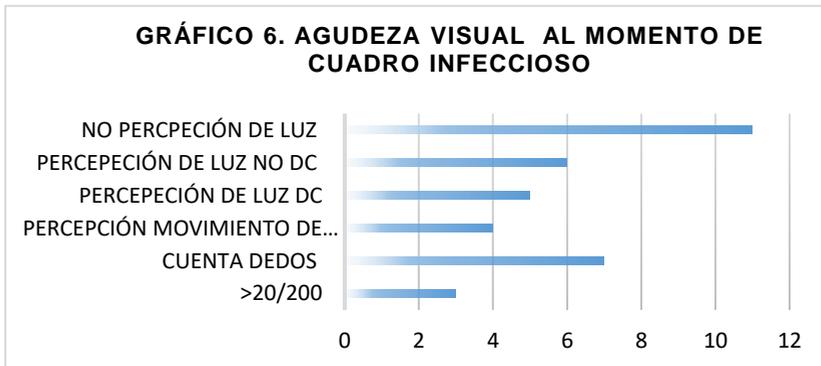
Veintiséis pacientes contaban con cirugía previa (72.22%); siendo la cirugía ocular asociada más frecuente facoemulsificación más colocación de lente intraocular en un total de 12 ojos (46.15%), implante de válvula de Ahmed 6 ojos (23%), trabeculectomía 3 ojos (11.5%), facoemulsificación más vitrectomía 3 ojos (11.5%), queratoplastia penetrante 2 ojos (7.6%).



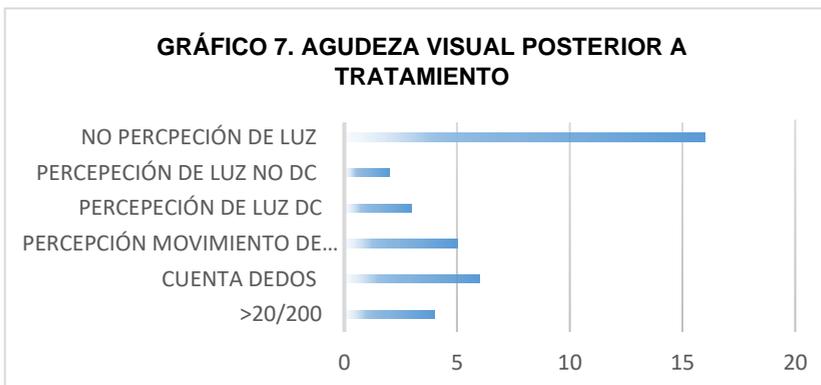
Los hallazgos clínicos oculares en la revisión inicial fueron: Glaucoma neovascular en 11 ojos (30.5%), queratitis 9 ojos (25%), descompensación corneal 7 ojos (19.4%), trauma ocular 5 ojos (13.8%), uveítis 2 ojos (5.5%), blebitis 2 ojos (5.5%).



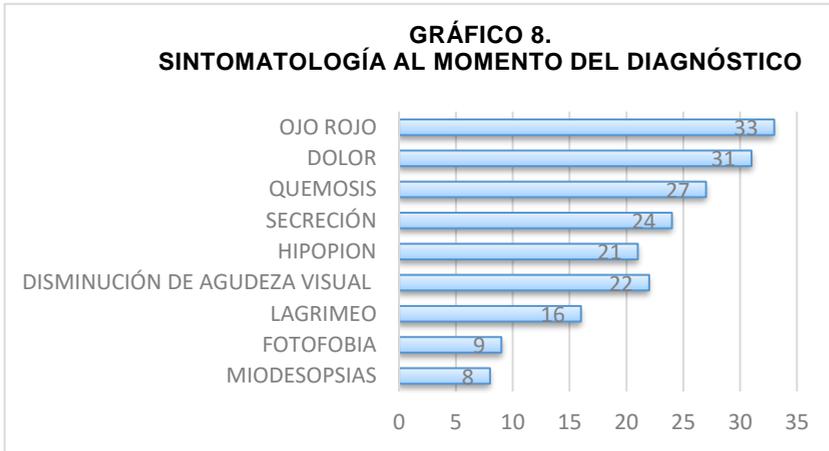
La agudeza visual inicial fue mayor o igual a 20/200 en 3 pacientes (8.3%), cuenta dedos 7 pacientes (19.44%), percepción de movimientos de manos 4 pacientes (11.11%), percepción de luz que discrimina colores 5 pacientes (13.88%), percepción de luz no discrimina colores 6 pacientes (16.66%), no percepción de luz 11 pacientes (30.55%).



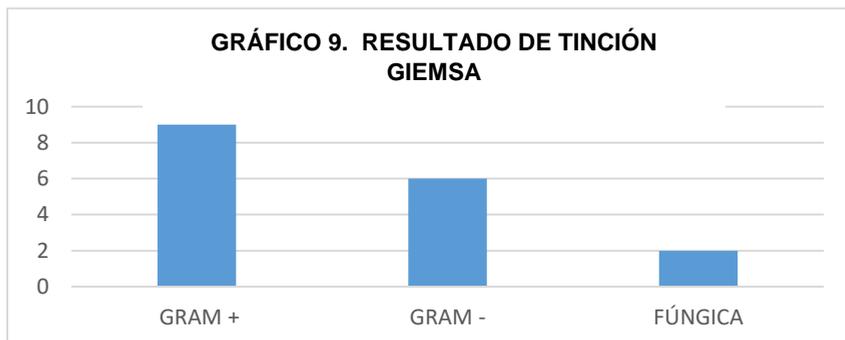
Agudeza visual posterior al tratamiento mayor o igual a 20/200 en 5 pacientes (13.88%), cuenta dedos 4 pacientes (11.11%), percepción de movimientos de manos 3 pacientes (8.3%), percepción de luz que discrimina colores 3 pacientes (8.3%), percepción de luz no discrimina colores 4 pacientes (11.11%), no percepción de luz 17 pacientes (47.22%).



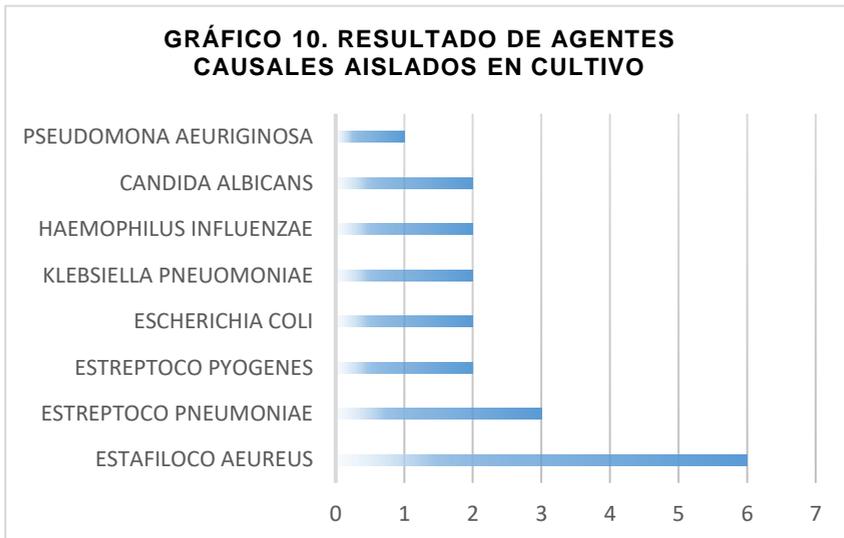
La sintomatología referida y reportada al momento del diagnóstico: ojo rojo 33 pacientes (91.6%) dolor 31 pacientes (86.11%), quemosis conjuntival 27 pacientes (75%), secreción 24 pacientes (66.6%), disminución de agudeza visual 22 pacientes (72.2%), hipopion 21 pacientes (58.3%), lagrimeo 16 pacientes (44.4%), fotofobia 9 pacientes (25%) miodesopsias 5 pacientes (13.8%).



Del total de pacientes se obtuvieron resultados microbiológicos de cultivo y tinción Giemsa en 17 pacientes (47.2%), de los cuales el 52.9% se aisló agente causal gram positivos, 35.2% gram negativos y 5.5% de origen fúngico.



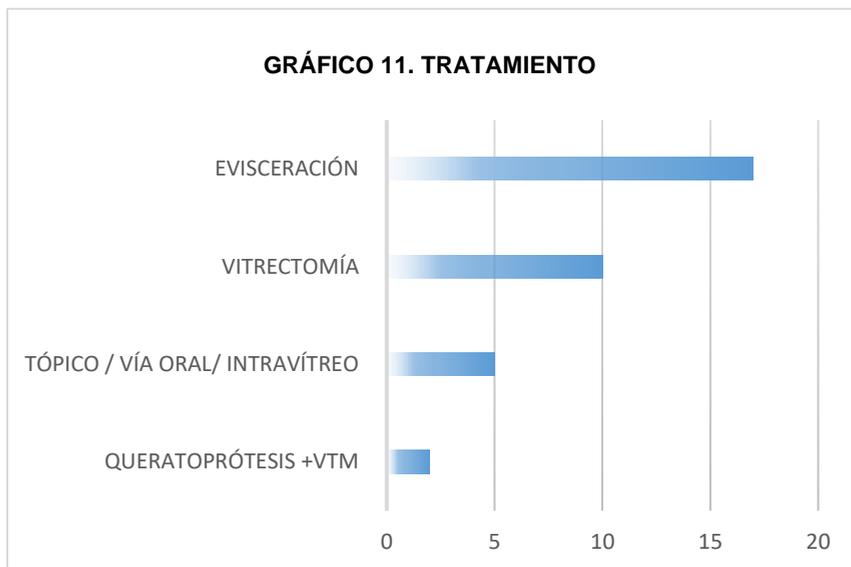
En los resultados de cultivo en 17 pacientes se encontró estafilococo aureus en 6 ojos (35.2%), estreptococo pneumoniae 3 ojos (17.6%) estreptococo pyogenes 2 ojos (11.7%), escherichia coli 2 ojos (11.7%), haemophilus influenzae 2 ojos (11.7%), candida albicans 2 ojos (11.7%), pseudomona aeruginosa 1 ojo (5.8%).



TRATAMIENTO

El tratamiento empleado en estos pacientes de acuerdo con los hallazgos clínicos y resultados paraclínicos fue: antibioterapia en aplicación tópica, vía oral e inyección intravítrea en 6 ojos (13.8%); vitrectomía aunado al tratamiento con antibioterapia 11 ojos (27.75%), se trataron con vitrectomía bajo queratoprótesis y queratoplastia terapéutica 2 ojos (5.55%), la evisceración fue la terapéutica más frecuente en nuestra muestra con un total de 17 ojos (47.22%).

Se inició tratamiento tópico empírico al momento del diagnóstico, previa toma de cultivo y en espera de resultados de microbiología y ultrasonografía en 24 pacientes (66.6%). El total de ojos tratados con aplicación de antibioticoterapia en inyección intravítrea fue de 19 ojos (52.77%).



RESULTADOS VISUALES

La agudeza visual mejoró en 7 ojos (19.4%), se mantuvo estable en 6 ojos (16.6%), disminuyó 11 ojos (30.52%) 12 ojos presentaron no percepción de luz al momento del diagnóstico por lo que el tratamiento empleado fue evisceración (33.3%). El 63.8% de ojos cursaron con mala evolución clínica en un total de 23 ojos.

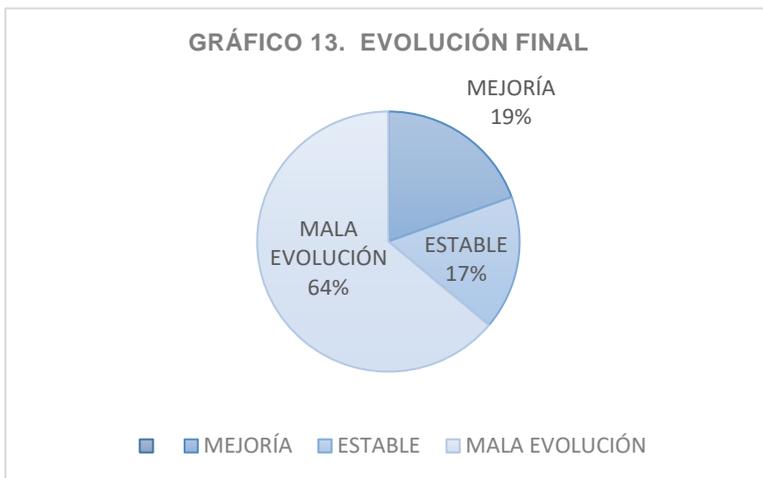
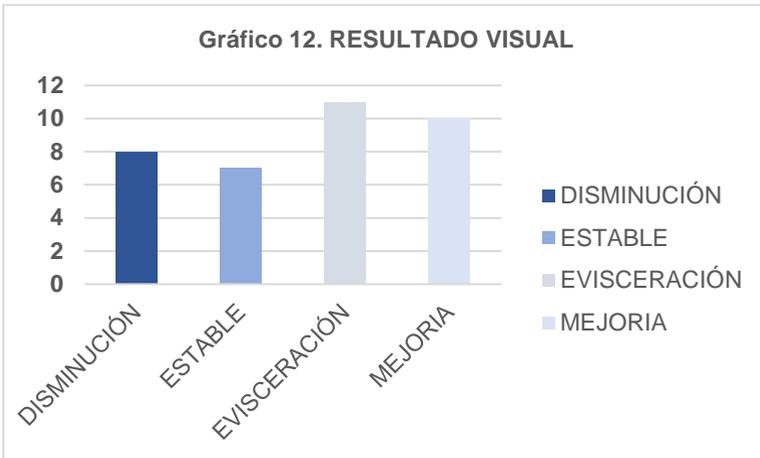


TABLA1. EVOLUCIÓN VISUAL, TRATAMIENTO EMPLEADO Y ANTECEDENTE QUIRÚRGICO.

AV AL MOMENTO DEL DIAGNOSTICO	TRATAMIENTO EMPLEADO	AV FINAL	CIRUGÍA PREVÍA
20/140	VITRECTOMÍA	20/100	
20/200	VITRECTOMÍA	20/80	
CD 1MT	VITRECTOMÍA	20/140	FACO-LIO
CD 1.5MT	VITRECTOMÍA	20/200	
CD 1MT	TOPICO/VIRA ORAL/INTRAVITREO	CD 2.5MT	QPP
CD 5CM	QPP/QUERATOPROTESIS/VTM	20/200	FACO-LIO *EP
CD 30CM	TOPICO/VIRA ORAL/INTRAVITREO	CD 1MT	IVA
PMM	QPP/QUERATOPROTESIS/VTM	CD 2MT	
CD 2MT	TOPICO/VIRA ORAL/INTRAVITREO	CD 2MT	
PMM	VITRECTOMÍA	PMM	FACO-LIO
PL DC	VITRECTOMÍA	PL DC	TBC
PL DC	VITRECTOMÍA	PL DC	FACO-LIO
PL NO DC	TOPICO/VIRA ORAL/INTRAVITREO	PL NO DC	FACO-LIO
PL NO DC	TOPICO/VIRA ORAL/INTRAVITREO	PL NO DC	
PL NO DC	VITRECTOMÍA	PL NO DC	
CD 10 CM	VITRECTOMÍA	PMM	
CD 10 CM	VITRECTOMÍA	PMM	FACO-LIO
20/100	TOPICO/VIRA ORAL/INTRAVITREO	20/400	
PMM	VITRECTOMÍA	PL DC	IVA/ FACO-LIO
PMM	EVISCERACIÓN	NPL	FACO-LIO *EP
PL DC	VITRECTOMÍA	PL NO DC	
PL DC	EVISCERACIÓN	NPL	FACO-VTM
PL DC	EVISCERACIÓN	NPL	
PL NO DC	EVISCERACIÓN	NPL	IVA
PL NO DC	EVISCERACIÓN	NPL	
PL NO DC	EVISCERACIÓN	NPL	TBC/ FACO-LIO
NPL	EVISCERACIÓN	CA	FACO-VTM
NPL	EVISCERACIÓN	CA	TBC
NPL	EVISCERACIÓN	CA	IVA
NPL	EVISCERACIÓN	CA	IVA
NPL	EVISCERACIÓN	CA	QPP / FACO-LIO
NPL	EVISCERACIÓN	CA	IVA
NPL	EVISCERACIÓN	CA	FACO-VTM
NPL	EVISCERACIÓN	CA	FACO-LIO
NPL	EVISCERACIÓN	CA	FACO-LIO
NPL	EVISCERACIÓN	CA	
NPL	EVISCERACIÓN	CA	
NPL	EVISCERACIÓN	CA	

*AV: Agudeza visual *CD: cuenta dedos *PMM: Percepción de movimiento de manos *NPL: No percepción de luz *DC: Discrimina colores *Cavidad anoftálmica. FACO-LIO: Facoemulsificación/ lente intraocular. *QPP: Queratoplastia penetrante. *IVA: Implante de válvula de Ahmed *TBC: Trabeculectomía *VTM: Vitrectomía *EP: Endoftalmítis postquirúrgica.

DISCUSIÓN

La adecuada atención en el paciente con diagnóstico de endoftalmitis radica en la identificación de factores de riesgo sistémicos y oftalmológicos asociados, adecuada exploración clínica; priorizar la toma de cultivo y resultados ultrasonográficos son los pilares para el diagnóstico y así permitir un mejor abordaje terapéutico.

La prevalencia de déficit visual secundaria a endoftalmitis es alta, por lo que debe enfatizarse su atención oportuna con un enfoque de prevención, ya que los grados más avanzados, representan un peor pronóstico visual, incluso con el mejor tratamiento actualmente disponible.

Las principales limitaciones de nuestro estudio fueron la pequeña muestra de pacientes y el poco tiempo de seguimiento.

CONCLUSIONES

La prevalencia de endoftalmitis en el servicio de oftalmología del Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE fue de 36 casos.

No existen antecedentes reportados de predilección por edad y género para el desarrollo de endoftalmitis, en nuestra población estudiada se observó mayor prevalencia de género masculino; el promedio de edad fue de 66.3 años con un rango entre 42 y 86 años de edad. ¹

El tipo de origen de endoftalmitis exógena es generalmente más frecuente que la endógena, reporta la bibliografía una incidencia entre un 42.4% a 78.3%. Coincidiendo con la prevalencia encontrada en nuestra población estudiada del 94.4%

Krause et al. reportó incidencia de origen endógeno entre 2.4% hasta 41 %, dependiente del área geográfica. En este trabajo se observó una prevalencia de origen endógeno de 5.5%. ^{1,3}

En cuanto a los factores de riesgo asociados, el factor sistémico más relacionado a nivel mundial es la presencia de Diabetes Mellitus, nuestra población contaba con esta comorbilidad en el 77.7%; con un descontrol metabólico en el 92.8% de los casos. ¹

Los hallazgos relevantes en los antecedentes oftalmológicos fueron; cirugía previa más frecuente fue facoemulsificación (46.1%), 2 casos con desarrollo de endoftalmitis aguda (5.5%), se ha notificado que la incidencia de endoftalmitis después de la cirugía de cataratas oscila entre 0,03% y 0,2%. ^{2,8}

La presentación de blebitis en nuestro estudio fue de 2 casos (5.5%), la incidencia reportada es baja del 0.17 % al 13.2%.⁵ Observamos una alta incidencia de queratitis bacteriana (25%) relacionada al desarrollo de endoftalmitis comparada la incidencia reportada entre 0.29% a 6.5%⁹, la incidencia encontrada en nuestra población de endoftalmitis postraumática es del 13.8% coincidiendo con los datos estudiados en un rango de hasta 16.5%. ^{3,8}

Se lograron resultados microbiológicos positivos en 17 pacientes (47.2%), el organismo más frecuente aislado fue estafilococo aureus (35.2%) como agente causal tanto en endoftalmitis de origen exógeno y endógeno. En estudios previos los organismos Gram positivos son más comunes en países occidentales.^{3,4}

El tratamiento debe iniciarse empíricamente sin esperar la confirmación del laboratorio.⁶ La resolución con tratamiento antimicrobiano tópico e inyección intravítrea se obtuvo en el 11.1% de los pacientes.

La vitrectomía temprana y la administración de medicamentos en el segmento posterior, ha presentado mejor pronóstico para la preservación de visión y órgano¹, en nuestro estudio se determinaron criterios clínicos para vitrectomía temprana en el 30.4 % de los casos, con resolución del cuadro infeccioso en el 81.8%.^{1,7}

Al final del seguimiento, la agudeza visual mejoró en 7 ojos (19.4%), se mantuvo estable en 6 ojos (16.6%), disminuyó 11 ojos (30.52%) 12 ojos presentaron no percepción de luz al momento del diagnóstico por lo que el tratamiento empleado fue evisceración (33.3%). El 63.8% de ojos cursaron con mala evolución clínica en un total de 23 ojos; un hallazgo relevante encontrado fue una alta prevalencia de visión baja previa y en el momento de diagnóstico (72.2%), lo que lleva a una detección y tratamiento tardíos, por ausencia de síntomas visuales y por lo tanto un peor pronóstico.

El resultado visual es malo en la mayoría de los casos, que conduce a ceguera o pérdida del órgano afectado. El pronóstico de la endoftalmitis no ha mejorado en los últimos años, esta condición es diagnosticada tardíamente, evitando la posibilidad de ofrecer tratamiento oportuno.

Este estudio nos permite conocer los aspectos generales, tanto clínicos como epidemiológicos, de una entidad que afecta a nuestra población, que se pueden tomar en cuenta para la generación de acciones preventivas, que eviten un impacto negativo visual y económico.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Sheu SJ. Endophthalmitis. Korean J Ophthalmol. 2017 Aug; 31(4):283-289. doi:3341/kjo.2017.0036. Epub 2017 Jun 28.
- 2.- Lemley CA, Han DP. Endophthalmitis: a review of current evaluation and management. Retina. 2007; 27(6):662-80 (ISSN: 0275-004X) Lemley CA; Han DP.
- 3.- Krause L, Bechrakis NE, Heimann H, et al. Incidence and outcome of endophthalmitis over a 13-year period. Can J Ophthalmol 2009; 44:88-94.2007; 27:662-80.
- 4.- Lee S, Um T, Joe SG, et al. Changes in the clinical features and prognostic factors of endogenous endophthalmitis: fifteen years of clinical experience in Korea. Retina 2012; 32:977-84.
- 5.- Vaziri K, Schwartz SG, Kishor K, Flynn HW Jr. Endophthalmitis: state of the art. Clin Ophthalmol 2015; 9:95-108.
- 6.- Sadiq MA, Hassan M, Agarwal A, et al. Endogenous endophthalmitis: diagnosis, management, and prognosis. J Ophthalmic Inflamm Infect 2015; 5:32.
- 7.- Park JC, Ramasamy B, Shaw S, et al. A prospective and nationwide study investigating endophthalmitis following pars plana vitrectomy: clinical presentation, microbiology, management and outcome. Br J Ophthalmol 2014; 98:1080-6.
- 8.- Jackson T L, Eykyn S J, Graham E M, Stanford M R. Endogenous bacterial endophthalmitis: a 17-year prospective series and review of 267 reported cases. Surv Ophthalmol 2003; 48 (4): 403-23.
- 9.- Viruni N., Zhang A.Y., Wang X., Handa J.T. & Liu T.Y.A., Quantitative Ocular Ultrasound Finding in Microbial Keratitis-Associated Endophthalmitis, Ophthalmology Retina (2020).
- 10.- Endophthalmitis Vitrectomy Study Group. Results of the Endophthalmitis Vitrectomy Study. A randomized trial of immediate vitrectomy and of intravenous antibiotics for the treatment of postoperative bacterial endophthalmitis. Arch Ophthalmol 1995; 113: 1479-1496.