

11234

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO

84
29



**BIOPSIA DE GLANDULA LAGRIMAL EN UVEITIS
CRONICA IDIOPATICA**

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
ORGANISMO DESCENTRALIZADO



T E S I S

DIRECCION DE ENSEÑANZA

QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN
O F T A L M O L O G I A
P R E S E N T A
DRA. MARIA LUISA RUIZ MORALES

ASESOR: DRA. GUADALUPE TENORIO GUAJARDO.

MEXICO, D. F.

1998

~~2806~~ 337

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



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.

**UNIDAD DE OFTALMOLOGIA
HOSPITAL GENERAL DE
MEXICO S. S. A**

**ESTA TESIS QUEDO REGISTRADA EN LA DIRECCION DE
INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE MÉXICO
ORGANISMO DESCENTRALIZADO CON CLAVE DE REGISTRO
DIC/95/102/03/122.**



DR. JUAN IGNACIO BABAYAN MENA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN OFTALMOLOGIA



DRA. GUADALUPE TENORIO GUAJARDO
ASESOR DE TESIS



DRA. MARIA LUISA RUIZ MORALES
RESPONSABLE DE TESIS

A MIS PADRES
CON CARÍÑO Y RESPETO

A MIS QUERIDISIMAS HERMANAS
TERE, YOSY Y MARIA ELENA CON TODO MI AMOR

A LA FAMILIA CAMPOS GARCÍA ROJAS:
MI AMADA SEGUNDA FAMILIA.
DR. CUAUHTEMOC CAMPOS, SRA. ANDREA GARCIA ROJAS
ERENDIRA, AXAYACATL Y CUAUH.

A LAS TIAS ROSALBA Y MARIVIS POR SU APOYO.

**A MIS MEJORES AMIGOS
ISABEL RUCKER., ALBA HUERTA, ANTONIO SANTIAGO
POR LA AMISTAD.**

**AL HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
A MAESTROS Y COMPAÑEROS
A LOS PACIENTES DEL SERVICIO DE OFTALMOLOGIA
GRACIAS POR LAS ENSEÑANZAS Y EXPERIENCIAS**

AL SERVICIO DE ANATOMIA PATOLOGICA
HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
POR LA INTERPRETACIÓN HISTOPATOLOGICA

AL SERVICIO DE ESTUDIOS ESPECIALES
POR LAS PRUEBAS DE LABORATORIO
PROCESADAS, EN ESPECIAL AL DR. URIBE.

A TODO EL PERSONAL DE LA BIBLIOHEMEROTECA
POR SUS FINÍSIMAS ATENCIONES. GRACIAS

**A TI CUAUHEMOC CAMPOS GARCIA ROJAS
POR TU AMOR, COMPRENSIÓN, CARIÑO Y APOYO
INCONDICIONAL**

HOSPITAL GENERAL DE MEXICO
ORGANISMO DESCENTRALIZADO
DIRECCION DE INVESTIGACION

BIOPSIA DE GLANDULA LAGRIMAL EN UVEITIS CRONICA IDIOPATICA

INDICE

SECCION	PAG
RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	6
JUSTIFICACIÓN	10
HIPOTESIS	11
OBJETIVOS	12
MATERIAL Y MÉTODO	13
RESULTADOS	15
TABLAS	16
DISCUSIÓN	19
CONCLUSIONES	20
BIBLIOGRAFÍA	22

RESUMEN

Objetivo: Determinar los hallazgos histopatológicos de la glándula lagrimal en uveitis crónica ideopática.

Método: Se estudiaron 22 pacientes con el diagnóstico de uveitis crónica ideopática en fase agudizada, a quienes se tomó biopsia de glándula lagrimal del ojo más afectado. Las piezas fueron teñidas con hematoxilina-eosina (H-E) y Ziel Nielsen e interpretadas por el Servicio de Anatomía Patológica. Se practicaron exámenes de laboratorio que incluyeron: química sanguínea, proteínas totales, relación albúmina globulina, calcio sérico y urinario así como determinación de inmunoglobulinas IgM e IgG. Los criterios de exclusión fueron: uveitis infecciosas, uveitis asociadas a procesos reumáticos, pars planitis y uveitis específicas como VKH.

Resultados: 22 pacientes, 17 mujeres, 5 hombres, entre los 11 y 64 años de edad, el promedio fue de 35.5 años. El resultado positivo de las biopsias se consideró cuando se reportó anormal. Un total de 9 biopsias mostraron cambios histopatológicos: Inflamación crónica inespecífica (8), cistadenoma (1). El diagnóstico clínico fue: uveitis anterior (6), uveitis intermedia (1), uveitis anterior y posterior (2). En 5 pacientes se practicó prueba de Schirmer, resultando positiva en 2 casos. En pruebas de laboratorio 3 casos tuvieron IgG elevada y 1 caso IgM, calcio sérico elevado en 1 caso. De los 13 casos restantes llama la atención que un paciente diagnosticado en otra institución con sarcoidosis en biopsia de piel, tenía neumopatía hiliar y calcio sérico de 11.5mg/dl (normal menor de 10.5 mg/dl), el paciente no regresó a completar su estudio.

Conclusiones: La biopsia de glándula lagrimal es positiva hasta en un tercio de los casos con uveitis crónica idiopática, sin relacionarse con el tipo clínico. La elevación de inmunoglobulinas IgG e IgM se asocia con frecuencia.

INTRODUCCION

El término uveitis describe el proceso inflamatorio del tracto uveal, causado por un grupo de entidades patológicas que pueden involucrar al vítreo, retina así como enfermedades sistémicas hasta en un 26%. La dificultad diagnóstica estriba en la asociación de gran cantidad de entidades nosológicas con los procesos inflamatorios intraoculares entre las que destacan sarcoidosis, tuberculosis, sífilis, espondiloartropatías seronegativas, diabetes mellitus, toxoplasmosis con manifestaciones extraoculares, artritis reumatoide juvenil, esclerosis múltiple y SIDA entre otras. (1)

La clasificación de la uveitis por el grupo de estudio internacional referido por Rothova (1), se basa en la localización anatómica de la inflamación, definiendo como uveitis anterior a la inflamación del iris y cuerpo ciliar, uveitis posterior a la inflamación de coroides y retina, uveitis intermedia a la inflamación de la retina periférica y pars plana del cuerpo ciliar y por último panuveitis a la inflamación generalizada de la uvea.

La uveitis puede clasificarse también según el tiempo de presentación y duración en : uveitis aguda, en la que los signos y síntomas se prolongan por menos de 6 semanas, y uveitis crónica en la que los signos y síntomas se presentan por un periodo mayor a 6 semanas.

La clasificación patológica se refiere a la diferenciación entre inflamación granulomatosa o no granulomatosa (2).

La uveitis granulomatosa se caracteriza por ser de curso crónica e involucrar al segmento anterior y posterior. En el segmento anterior se aprecian precipitados retroqueráticos, tyndall y células, así como nódulos en iris, en el segmento posterior existe el involucro de la coroides y retina con la presencia de exudados duros (2).

En la uveítis no granulomatosa la uvea anterior es la más frecuentemente afectada, se caracteriza por una evolución menor a 6 semanas, no se presentan depósitos retroqueráticos ni nódulos en iris, presenta exudados fibrosos e intenso tyndall . En el segmento posterior las alteraciones en coroides y retina son raras, pudiendo presentarse opacidades vítreas (2).

La clasificación anatómica de la uveítis se basa principalmente en la localización primaria de la inflamación como menciona Rothova (1), la cual es ampliada por la academia americana de oftalmología (2). En la cual se definen las siguientes entidades : Esclerouveítis cuando se presenta en alteraciones del tejido conectivo, artritis reumatoide y espondilitis anquilosante. Keratouveítis en el herpes simple y herpes zoster. Uveítis anterior-iritis en iritis ideopática, asociadas a HLA-B27 positivo, sx. de Reiter, psoriasis y en la enfermedad de Behcet”s.

La iridociclitis se manifiesta en la sarcoidosis, sífilis, iridociclitis heterocrómica de Fuchs y asociada a artritis reumatoide juvenil.

Existe también uveítis inducida por el cristalino, crisis glaucomatociclíticas y endoftalmitis infecciosa o no infecciosa que pueden afectar a la uvea anterior, intermedia y posterior.

La uveítis posterior focal es frecuente en la toxoplasmosis, oncocercosis y cisticercosis , mientras que la multifocal se presenta en los casos de sífilis, candidiasis, herpes simple y citomegalovirus. La coroiditis puede presentarse de tipo focal en la toxocariasis, tuberculosis y nocardia, presentándose coroiditis multifocal en sarcoidosis, histoplasmosis, oftalmía simpática, Vogt-Koyanagi-Harada y sífilis.

Las uveítis difusas y panuveítis se presentan en sarcoidosis, sífilis y enfermedad de Behcet”s (2).

La sarcoidosis constituye la entidad más frecuentemente asociada a uveítis con enfermedad sistémica hasta en un 7%, seguida de las espondiloartropatías seronegativas asociadas a HLA-B27 en un 6% (1).

El 25% y 50% de los pacientes con sarcoidosis desarrollan alteraciones oculares. Presentan uveítis anterior el 16%, anterior y posterior el 26% y sólo posterior el 4%, así mismo se ha reportado glaucoma secundario a uveítis y catarata secundaria hasta en un 3% y queratoconjuntivitis sicca con inflamación de la glándula lagrimal en 15% de los casos (3,4,5). Epidemiológicamente se consideran como factores de riesgo al sexo femenino (1,3), población negra (3,5) y edad comprendida entre los 20 y 50 años (4).

Se consideran bases inmunológicas asociadas a la etiología de este padecimiento, por encontrarse inversión en la relación de células "T" circulantes CD4 mayor que CD8 (10/1) así mismo se aprecia alergia cutánea e hipersensibilidad tipo IV (2,3,4). La sarcoidosis extrapulmonar se manifiesta por un complejo "sicca" así como linfadenopatías mediastinales y retroperitoneales, el diagnóstico en algunos casos se ha fundamentado mediante biopsias de piel, pulmón, hígado, mucosa labial, conjuntiva y glándula lagrimal (3,5,6,7).

La presentación característica de la sarcoidosis, tuberculosis, sífilis y enfermedad de Lyme es la iridociclitis granulomatosa crónica, en la que se presentan precipitados retroqueráticos, nódulos de Koeppe y Bussaca en el iris, reacción en la cámara anterior, sinequias posteriores extensas y vitreítis, en el polo posterior afecta coroides y retina con presencia de granulomas no caseificantes, periflebitis, neovascularización retiniana, edema macular cistoide y granulomas del nervio óptico (4,5,6).

Los estudios de laboratorio reportan hipercalcemia y aumento de inmunoglobulinas IgG e IgM en sarcoidosis (7,8,9,10,11), así como alteración en el metabolismo de la enzima convertidora de angiotensina en entidades patológicas tales como la sarcoidosis, linfoma, silicosis, cirrosis biliar primaria, enfermedad de Crohn (3)

En la sarcoidosis orbitaria se aprecian lesiones granulomatosas caracterizadas por infiltración con células epitelioides demostradas por topografía computarizada, correlacionadas por engrosamiento de la glándula lagrimal (11,12,13). El diagnóstico de esta entidad se considera de exclusión ya que su sintomatología y signología no son específicos e histológicamente son similares a la tuberculosis, beriliosis, micosis y sífilis entre otras. (2,5)

Los diversos procedimientos han demostrado que el diagnóstico de las uveitis crónicas idiopáticas es difícil por la gran similitud de cuadros inflamatorios inespecíficos que se presentan en padecimientos tales como sarcoidosis, sífilis, tuberculosis, diabetes mellitus, esclerosis múltiple, SIDA, entre otros ya mencionados. Es significativa la gran prevalencia de uveitis anteriores y posteriores idiopáticas en nuestro medio, por lo que se requiere de alternativas diagnósticas empleo de una de precisión que por sus características resulten seguras económicas y definitivas en el diagnóstico de éstas.

En el presente estudio se obtuvieron biopsias de glándula lagrimal en aquellos pacientes con uveitis crónica ideopática granulomatosa y no granulomatosa, con la finalidad de determinar las alteraciones histopatológicas de la glándula lagrimal.

JUSTIFICACION

Existe gran prevalencia de cuadros de uveitis crónica ideopática que cursan con procesos inflamatorios inespecíficos localizados o sistémicos que dificultan el diagnóstico etiológico de certeza por compartir signología y sintomatología, como son uveitis anteriores relacionadas a cirrosis biliar primaria, granulomatosis de Wegener, LES e infecciones parasitarias, micóticas y por espiroquetas, uveitis anteriores y posteriores como sarcoidosis, tuberculosis y sífilis.

Por lo que es necesario ampliar los recursos diagnósticos en estas patologías. Sugerimos la toma de biopsia de glándula lagrimal, con el fin de analizar las alteraciones histopatológicas asociadas.

La biopsia de glándula lagrimal, es un procedimiento fácil, económico y accesible en nuestro medio que permite demostrar que se encuentra involucrada en gran cantidad de padecimientos inflamatorios intraoculares de etiología no definida.

HIPOTESIS

La glándula lagrimal se afecta en los pacientes con uveítis crónica idiopática.

Existen alteraciones histopatológicas en la biopsia de glándula lagrimal en pacientes con uveítis crónica idiopática.

OBJETIVOS

- 1.- Determinar la efectividad de la biopsia de la glándula lagrimal en el diagnóstico de uveitis crónica idiopática.
- 2.- Determinar la frecuencia con la que las alteraciones de la glándula lagrimal (biopsia) se asocian a uveitis crónica idiopática.

MATERIAL Y METODO

Estudiamos a 22 pacientes con diagnóstico de uveitis crónica idiopática en fase agudiza, a quienes se les practicó historia clínica y examen oftalmológico completo, previa firma de autorización del paciente para participar en el protocolo. Se incluyeron pacientes que cumplieron los siguientes criterios: uveitis anterior idiopática granulomatosa o no, uveitis posterior idiopática no infecciosa, y aquellos que no hubieran recibido tratamiento sistémico ni inyecciones perioculares. Los criterios de exclusión fueron: uveitis anteriores asociadas a procesos hematológicos, portadores de HLA-B27, ciclitis de Fuchs, ciclitis secundarias a herpes virus, y virus del SIDA, así como pars planitis, uveitis anteriores postquirúrgicas, traumáticas, esclerouveitis, queratouveitis, uveitis posteriores tipo Vogt-Koyanagi-Harada, oftalmía simpática, tuberculosis y sífilis. Las variables evaluadas fueron: la presencia de uveitis anterior idiopática granulomatosa o no, uveitis intermedia, posterior o vasculitis idiopática, los cambios clínicos macroscópicos de la glándula lagrimal y biopsia de glándula lagrimal positiva o no.

La técnica quirúrgica empleada en la toma de la biopsia de glándula lagrimal consistió en asepsia y antisepsia de la región, colocación de campos estériles, anestesia tópica con proparacaína en gotas al 1% con un hisopo estéril, y toma del fragmento de biopsia, el cual incluyó tejido conjuntival y de glándula lagrimal, de aproximadamente 2 a 3mm, con pinza fina para evitar la lesión del tejido en estudio. Se fijó la muestra para estudio histopatológico con formol al 10%, los cortes se incluyeron en parafina y se tiñeron con hematoxilina-eosina (H-E), para la identificación de granulomas no caseificantes y tinción de Ziel Nielsen para descartar tuberculosis por identificación de granulomas caseificantes (3).

Se llevaron a cabo estudios de laboratorio: inmunoglobulinas IgG, IgM, calcio sérico y urinario, proteínas totales, relación albúmina-globulina y química sanguínea.

No fue posible el cálculo de enzima convertidora de la angiotensina por no contar con reactivo .

El análisis estadístico se llevó a cabo mediante la recolección de datos los cuales han sido presentados en tablas de contingencia.

RESULTADOS

Se estudiaron 22 pacientes con uveitis crónica inespecífica, 17 mujeres (77.3%) y 5 hombres (22.7%), entre 11 y 60 años de edad con una media de 35.5 años, de los cuales 15 presentaron uveitis anterior (68.18%), 2 uveitis intermedia (9.09%), 1 uveitis con vasculitis (4.54%) 4 uveitis anterior y posterior (1 granulomatosa) (18.18%). La presentación fue bilateral en 13 casos (63.63%) , 3 en ojo izquierdo (13.63%) y 5 en ojo derecho (22.72%). A todos los pacientes se les tomó biopsia de glándula lagrimal en la fase activa de la enfermedad del ojo mas afectado, ninguno presentó complicaciones durante o después del procedimiento, 20 pacientes (90.90%) presentaron engrosamiento de la glándula lagrimal. Nueve biopsias (40.90%) fueron positivas. Ocho inflamación crónica inespecífica (88.8%) y un cistadenoma (11.11%) (ver tabla 1 y 2). El tipo de uveitis en los 9 casos positivos fue: uveitis anterior 6 (66.56%), uveitis intermedia 1 (11.11%) y uveitis anterior y posterior 2 (22.22%). En ninguno de los estudios histopatológicos se reportó la presencia de granulomas caseificantes o no caseificantes.

Dos pacientes fueron excluidos de las pruebas de laboratorio por no presentarse. De los 20 pacientes restantes, se encontró aumento de inmunoglobulinas IgG en 6 (30%), de los cuales 3 (15%) resultaron positivos en biopsia, IgM en 2 (10%), 1 (5%) positivo en biopsia, calcio sérico menor a 10.50 mg/dl en 19 pacientes (ver tabla 3). Un paciente diagnosticado con sarcoidosis en otra institución presentó calcio sérico de 11.5 mg/dl con biopsia de piel positiva y neumopatía hiliar (no completo estudio con nosotros).

BIOPSIA DE GLANDULA LAGRIMAL EN UVEITIS CRONICA IDIOPATICA

TABLA 1

RESULTADO HISTOPATOLOGICO DE GLANDULA LAGRIMAL

NUMERO DE PACIENTE	RESULTADO HISTOPATOLOGICO DE BIOPSIA DE GLANDULA LAGRIMAL
1	INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA
2	INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA
3	INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA
4	INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA
5	INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA
6	CISTADENOMA
7	INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA
8	INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA
9	INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA

RUIZ/TENORIO

BIOPSIA DE GLANDULA LAGRIMAL EN UVEITIS CRONICA IDIOPATICA

TABLA 2

CARACTERISTICAS DE LOS PACIENTES CON BIOPSIA POSITIVA

PACIENTE NUM	SEXO	EDAD (AÑOS)	DX UVEITIS	ENGROSAMIENTO GLANDULA LAGRIMAL	IgG	IgM	CALCIO SERICO Y URINARIO
1	FEMENINO	35	ANTERIOR	SI	NORMAL	NORMAL	NORMAL
2	FEMENINO	55	ANTERIOR	SI	NORMAL	AUMEN- TADA	NORMAL
3	FEMENINO	48	INTERMEDIA	SI	NORMAL	NORMAL	NORMAL
4	FEMENINO	22	ANTERIOR	SI	NORMAL	NORMAL	NORMAL
5	MASCULINO	36	UVEITIS CON VASCULITIS	SI	AUMEN- TADA	NORMAL	NORMAL
6	FEMENINO	31	ANTERIOR Y POSTERIOR	SI	AUMEN- TADA	NORMAL	NORMAL
7	FEMENINO	36	ANTERIOR	SI	NORMAL	NORMAL	NORMAL
8	FEMENINO	36	ANTERIOR	SI	NORMAL	NORMAL	NORMAL
9	FEMENINO	36	ANTERIOR Y POSTERIOR	SI	AUMEN- TADA	NORMAL	NORMAL

RUIZ/TENORIO

BIOPSIA DE GLANDULA LAGRIMAL EN UVEITIS CRONICA IDIOPATICA

TABLA 3

CARACTERISTICAS POSITIVAS DE LOS PACIENTES CON BIOPSIA NEGATIVA

PACIENTE NUM	SEXO	EDAD (AÑOS)	DX UVEITIS	ENGROSAMIENTO GLANDULA LAGRIMAL	IgG	IgM	CALCIO SERICO Y URINARIO
1	MASCULINO	11	ANTERIOR	SI	NORMAL	NORMAL	AUMENTADO
2	FEMENINO	58	ANTERIOR	SI	NORMAL	NORMAL	NORMAL
3	MASCULINO	34	ANTERIOR	SI	AUMEN- TADA	AUMEN- TADA	NORMAL
4	FEMENINO	42	INTERMEDIA	SI	AUMEN- TADA	NORMAL	NORMAL

RUIZ/TENORIO

DISCUSION

La "prueba de oro" en el diagnóstico de sarcoidosis lo constituyen la biopsia de tejidos teñidas con hematoxilina-eosina (H-E) y Ziel Nielsen en las que se encuentran granulomas no caseificantes contra los de tipo caseificantes que se encuentran en la inflamación por tuberculosis, la biopsia más empleada en la actualidad es la de tejido transbronquial, sin embargo Hersey encontró resultados positivos hasta en un 50% para sarcoidosis en biopsias de glándula lagrimal. Bornstein y Radner encontraron biopsias positivas hasta en un 25%, mientras que Khan y colaboradores reportan un 33% de positividad en biopsias de conjuntiva y glándula lagrimal (1).

En nuestro estudio no confirmamos ningún diagnóstico de sarcoidosis en biopsia de glándula lagrimal, sin embargo sí encontramos alteraciones inflamatorias inespecíficas en un tercio de la muestra, asociadas a elevación de inmunoglobulinas en los casos de uveitis anterior y posterior, así como en uveitis con vasculitis.

Sin embargo es necesario ampliar en estudios posteriores la relación entre alteraciones histopatológicas en biopsia de glándula lagrimal y su correlación etiológica. Hershey menciona que los hallazgos inflamatorios granulomatosos son inespecíficos, ya que se pueden presentar en la cirrosis biliar primaria, granulomatosis de Wegener, LES, así como en infecciones parasitarias, micóticas y por espiroquetas (17). En nuestro estudio se excluyeron las patologías referidas, por lo que sería útil conformar a futuro un estudio en el que se incluyeran así como un grupo control en pacientes "sanos" con parámetros de edad y sexo comunes.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CONCLUSIONES

La biopsia de glándula lagrimal, es un procedimiento fácil, ambulatorio, económico y accesible en nuestro medio, permite demostrar la correlación en el diagnóstico de procesos inflamatorios intraoculares con y sin manifestación sistémica.

En este estudio la biopsia de glándula lagrimal fue positiva (inflamación crónica inespecífica) en un tercio de los casos con uveitis crónica idiopática sin relacionarse con el tipo clínico y sin ser patognomónico (granulomas no caseificantes) de sarcoidosis, tuberculosis u otra. (1,16)

Comprobamos que la elevación de IgG e IgM es significativa en los pacientes con biopsia positiva como se reporta en patologías autoinmunes asociadas o no a manifestaciones sistémicas (1). Las cuales se asocian con mayor frecuencia a uveitis anterior y posterior así como a uveitis con vasculitis.

Algunos autores reportan niveles elevados de calcio sérico relacionado con sarcoidosis, en este estudio no se encontró un aumento significativo del mismo (1,4,5,16).

La uveitis crónica idiopática se presentó en mujeres en 77.3 %, en hombres en el 22.7 % y el promedio de edad media afectada de 35.5 años, lo cual coincide con otros autores (1,5).

En el estudio realizado no encontramos diagnóstico histopatológico positivo a sarcoidosis, pudiendo esto obedecer a la cantidad de tejido de la glándula lagrimal obtenido durante la biopsia, requiriendo quizá, aumentar el tamaño de la misma en busca de granulomas no caseificantes.

Los resultados obtenidos en este estudio no son extrapolables como diagnóstico o no de sarcoidosis.

Es necesario continuar en subsiguientes estudios en busca de asociación a síndrome de Sjögren y elevación de ECA para descartar entidades clínicas como sarcoidosis (17).

BIBLIOGRAFIA

1. Rothova A, Buitenhuis: Uveitis and systemic disease. *Brit J Ophthalmology* 1992;76:137-142
2. Intraocular inflammation and uveitis. *American Academy of Ophthalmology. Section 9* 1994-1995; 59-64.
3. Rivero Serrano: *Neumología*, Ed. Trillas 2da. Edición 1988. pag.251
4. Spalton D. J; Sanders: Fundus Changes in histopatologically confirmed sarcoidosis. *Brit J Ophthalmology* 1981;65: 348-358.
5. Chon D; Bentzra, S.M. Hsu, et al: Immunohistochemical characterization of the granulomas in symphatic ophthalmia and sarcoidosis. *Arch Ophthalmol.* 1985;103: 198-207
6. Pitts Crick R; Hoyle C; Smellie: The eyes in sarcoidosis. *Brit J Ophthalmol* 1961;45: 461-480
7. Obenauf D; Harold; Shaw; et al: Sarcoidosis and its ophthalmic manifestations. *Am J Ophthalmology* 1978;86: 648-655
8. Karma A; Huhti; Poukkula: Cours and outcome of ocular sarcoidosis. *Am J Ophthalmology* 1988;106: 467-472
9. Crick, R.P; Hoyle C; Smellies, H: The eyes in sarcoidosis. *Br. J Ophthalmol* 1961;45: 461-481.
10. Karman, A.: Ophthalmic changes in sarcoidosis. *Acta Ophthalmol*, 57 (suppl.): 1979;57: 141-165
11. Hurst, P. L; Loel Smith, C. J.: Optimized assay for serum angiotensin-converting enzyme activity. *Clin. Chem.* 1981;27: 2048-2052

12. Friedland, J: Immunohistologic diagnosis of sarcoidosis detection of angiotensin-converting enzyme in sarcoid granulomas. *Am. J Clin. Pathol.* 1981;75: 350-370
13. Nichols, C.W; Mishkin, M. et al: Presumed orbital sarcoidosis. Report of a case followed by computed axial tomography and conjuntival biopsy. *Trans. Am. Ophthalmol Soc.* 1986;76: 67-69
14. Collison, Miller, Green: Involvement of orbital tissues by sarcoidosis. *Am. J Ophthalmol.* 1986;102: 302-307
15. McLaurin E; Harrington: Intracranial sarcoidosis with optic tract and temporal lobe involvement. *Am J Ophthalmology* 1978;86: 656-660
16. Bloch M; Nussenblatt R. B.: International Uveitis Study Group Recommendations for the Evaluation of Intraocular Inflammatory Diseases. *Am. J Ophthalmol.* 1987;103: 234-237
17. J. Hershey; Pulido: Non-Caseating Conjuntival Granulomas in Patients With Multifocal Choroiditis and Panuveitis *Ophthalmology* 1994;101: 596-601
18. Rosenbaur; Bennett: Chorionic anterior and Posterior Uveitis and Primary Sjögren's Syndrome. *Am J Ophthalmology* 1987;104: 346-352