



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN OFTALMOLOGIA
HOSPITAL DR. MIGUEL PEREZ CARREÑO

UVEÍTIS: INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO

Trabajo Especial de Grado que se presenta para optar al título de especialista en
Oftalmología

Eleanor Daniela Cordero López

Tutor: Francisco Javier Chiappetta Avila

Caracas, 30 de junio de 2016

Dr. Francisco Javier Chiappetta Avila
Tutor

Dr. José Luis Moctezuma
Director del Curso

Dra. Sonia Ojea
Coordinador del Curso

Lic. Pablo Ramírez
Asesor estadístico

Dedicatoria

*A Dios todopoderoso, por darme la fuerza y voluntad necesarias para la superación
de obstáculos y el cumplimiento de mis metas.*

*A mi esposo Argenis, por brindarme su amor, así como motivarme día a día a lograr
mis objetivos.*

*A mis padres y familiares, por brindarme siempre su apoyo incondicional
¡Muchísimas gracias!*

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	5
INTRODUCCIÓN	7
MÉTODOS	31
RESULTADOS	38
DISCUSIÓN	41
REFERENCIAS	47
ANEXOS	50

UVEÍTIS: INCIDENCIA Y FACTORES DE RIESGO

Eleanor Daniela Cordero López, C.I. V-17.726.180. Sexo: Femenino. E-mail: eleanorcordero@yahoo.com Telf.: 0414-5116030. Dirección: Hospital Miguel Pérez Carreño, Carretera de Antímano, Vuelta El Pescozón, La Yaguara, Caracas. Curso de Especialización en Oftalmología

Tutor: **Francisco Javier Chiappetta Avila**, C.I. V-13.114.283. Sexo: Masculino. E-mail: fjchiappetta@gmail.com Telf: 0416-6375158. Dirección: Hospital Miguel Pérez Carreño, Carretera de Antímano, Vuelta El Pescozón, La Yaguara, Caracas. Especialista en Oftalmología

RESUMEN

Objetivo: Determinar la incidencia de casos de uveítis y los factores de riesgo. **Métodos:** se incluyeron 49 pacientes con uveítis, que asistieron al servicio de Oftalmología del hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" entre septiembre 2014 y agosto 2015. Se les interrogó acerca de antecedentes de: traumatismos, enfermedades sistémicas, resultados de laboratorio previos, síntomas, ojo(s) afectado(s), y existencia de episodios anteriores. Se registraron los datos en el instrumento y se cuantificaron los casos evaluados. **Resultados:** La incidencia de casos de uveítis fue de 12,44 casos nuevos en 100 000 personas, dadas por el reporte de 49 casos en un período de 11 meses, 59,18% masculinos y 40,82% femeninos, con edad promedio de 34 años. El 65,31% no tenía antecedentes traumáticos y el 75,51% no tenía antecedentes de enfermedades sistémicas conocidas. El 83,67% nunca se ha realizado exámenes de laboratorio pertinentes. El principal motivo de consulta fue dolor ocular 65,31%, seguido por ojo rojo 53,06%, disminución de agudeza visual 36,73%, otros síntomas 10,20% y ardor ocular 2,04%. Los ojos derechos fueron más afectados con 51,02%. La forma de presentación más frecuente fue primer episodio con 75,51% **Conclusiones:** La incidencia fue de 49 casos en 11 meses, con frecuencia discretamente mayor en el sexo masculino 59,18%. Edad promedio de los pacientes 34 años. La mayoría de los pacientes (65,31%) no tuvieron antecedentes traumáticos y el 75,51% de los pacientes no tenían enfermedades sistémicas de base. El diagnóstico de uveítis es fundamentalmente clínico

PALABRAS CLAVE: Uveítis, antecedentes, traumatismos, enfermedades sistémicas

ABSTRACT

Objective: Determine the incidence of cases of uveitis and its risk factors. **Methods:** it included 49 patients with uveitis that came to the department of Ophthalmology at Dr. Miguel Perez Carreño Hospital. They were asked about: ocular trauma, systemic diseases, previous lab results, symptoms, eye(s) affected, and previous episodes. The data was registered in the instrument and the cases were counted.

Results: The incidence was 12,44 new cases of uveitis in 100 000 people, given by 49 new cases in 11 months, 59,18% male and 40,82% female, with mean age of 34 years. 65,31% did not have traumatic episodes and 75,51% did not have systemic diseases. 83,67% had never done lab tests. The main reason for consultation was

ocular pain 65,31%, followed by red eye 53,06%, visual acuity loss 36,73%, other symptoms 10,20% and ocular burning 2,04%. Right eyes were more affected with 51,02%. The more frequent presentation was as a first episode with 75,51%.

Conclusions: the incidence was 49 cases in 11 months, more frequent in males 59,18%. Mean age of patients was 34 years. The diagnosis of uveitis is mainly clinical. Most of the patients (65,31%) did not have ocular trauma, and 75,51% of patients did not have systemic diseases.

KEY WORDS: Uveitis, risk factors, ocular trauma, systemic diseases

INTRODUCCIÓN

El término uveítis se aplica a todo proceso inflamatorio del tracto uveal (iris, cuerpo ciliar, coroides) que en ocasiones involucra a otras estructuras vecinas, tales como: endotelio corneal, malla trabecular, retina, cuerpo vítreo, y papila. No se trata, por tanto, de una enfermedad concreta, sino de una manifestación de muy diversas entidades que constituye una importante causa de ceguera y alteraciones graves de la función visual: edema macular quístico irreversible, lesiones de la mácula y del nervio óptico, distintas anomalías vasculares retinianas, glaucoma, catarata o desprendimiento de retina.⁽¹⁾

La uveítis es el hallazgo oftalmológico encontrado con mayor frecuencia en el ejercicio de la reumatología y la inmunología clínica. Se estima que la incidencia anual de uveítis varía según la población en estudio, entre 17 y 52 personas por cada 100.000 habitantes. La condición frecuentemente es idiopática. La uveítis anterior involucra al iris y al cuerpo ciliar, mientras que la forma posterior se limita a la retina y la coroides. Ambas formas representan casos que ameritan evaluación urgente por un oftalmólogo, ya que los casos no tratados pueden producir daños irreversibles en la agudeza visual. Se estima que la uveítis es causa del 10 % del déficit visual en el mundo occidental y que alrededor de 35 % de los pacientes con uveítis presenta baja visión o ceguera legal.^(2,3)

Planteamiento y delimitación del problema

Los síntomas de uveítis, que incluyen dolor, ojo rojo y disminución de la agudeza visual, constituyen motivos de consulta frecuente en el servicio de Oftalmología del Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño", tanto en la emergencia oftalmológica, como en las consultas especializadas, ya que dicha patología tiene presentaciones tanto agudas como crónicas. Dicho hospital es un centro de

referencia oftalmológica nacional, de ésta, y otras patologías oftalmológicas, pero no se cuenta con una consulta de uveítis propiamente dicha.

El hecho de no contar con una consulta especializada en uveítis en éste centro de salud, dificulta el seguimiento del paciente en forma integral y limita las posibilidades de estudiar a un grupo de pacientes con signos y síntomas similares, cuyos factores de riesgo y/o desencadenantes pueden variar. Así mismo, existe un subregistro de los casos de uveítis que se manejan en el servicio. De igual manera que en el hospital, a nivel nacional no se dispone de datos sobre la incidencia y factores de riesgos asociados de dicha patología. Por tal motivo se plantea la interrogante: ¿Cuál será la incidencia y cuáles serán los factores de riesgo para uveítis en pacientes que acuden al servicio de Oftalmología del hospital Dr. “Miguel Pérez Carreño” en el período septiembre 2014- agosto 2015?

Justificación e importancia

El presente estudio es de gran importancia, porque permitió registrar las estadísticas pertinentes a los pacientes que acuden con síntomas oftalmológicos y en quienes encontramos hallazgos sugestivos de uveítis, determinando así la incidencia de uveítis del Hospital Dr. “Miguel Pérez Carreño”. También se buscó establecer relaciones entre la aparición de los síntomas y signos, con la presencia de ciertos factores de riesgo, tales como: edad, sexo, antecedentes personales de enfermedades sistémicas como Toxoplasmosis, Artritis Reumatoidea, Lupus Eritematoso Sistémico, Diabetes Mellitus 2, Prueba de PPD positiva, entre otros, para de esta manera poder realizar pautas diagnósticas y de tratamiento de dicha patología; ya que dentro de la etiología se encuentran causas infecciosas, inmunológicas, post-traumáticas e idiopáticas entre otras.

Este estudio buscó además sentar las bases para constituir en un futuro una consulta especializada de uveítis, para el mejor manejo diagnóstico y terapéutico del paciente, tanto por el servicio donde se realizó la investigación, como por las

consultas que se necesiten para un correcto manejo multidisciplinario. Además sentaron bases para iniciar otra línea de investigación en el servicio.

El aumento en el número de casos de las enfermedades inflamatorias de la úvea, en las diversas consultas del servicio de oftalmología del Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño", sirvió de motivación para realizar esta investigación.

Antecedentes

La uveítis es la causa más común de enfermedad inflamatoria ocular y una importante causa de ceguera y deterioro visual en gran parte del mundo. La incidencia anual de uveítis varía según la población en estudio, entre 17 y 52 personas por cada 100 000 habitantes, con una prevalencia que oscila entre los distintos estudios entre 1,7 y 714 casos por 100 000 habitantes. Se estima que la uveítis es causa del 10 % del déficit visual en el mundo occidental y que alrededor de 35 % de los pacientes con uveítis presenta baja visión o ceguera legal. Además, la mayor parte de los pacientes con uveítis se encuentra en edad laboral, con la repercusión en calidad de vida y en productividad que ello supone. ⁽²⁾

A pesar de los avances significativos en investigaciones y medidas terapéuticas, la prevalencia de ceguera secundaria a uveítis no se ha reducido en los últimos 30 años. Esta enfermedad sigue siendo la tercera causa de ceguera más importante en todo el mundo. ⁽³⁾

En Estados Unidos se han realizado investigaciones que demuestran que la incidencia de uveítis es aproximadamente 15 casos por cada 100.000 habitantes anualmente, o un total estimado de 38 000 casos nuevos por año. La prevalencia en los Estados Unidos es 38 por 100 000. Así mismo, estudios han demostrado que en Hawaii, la incidencia es de 24,9 casos por cada 100 000 habitantes anualmente, mientras que la prevalencia para los años 2006 y 2007, fue de 57,5 y 58,0 por cada 100 000 habitantes, respectivamente. ^(4,5)

La incidencia en otros países desarrollados es muy similar a la de Estados Unidos: 14 casos por cada 100 000 habitantes anualmente en Dinamarca, y 17 casos por cada 100 000 habitantes en Savoy, Francia.⁽⁴⁾

Alrededor de 25 % de la ceguera en la India y otros países en desarrollo se atribuye a la uveítis y sus complicaciones, tales como catarata secundaria, glaucoma, edema macular cistoide o daño al nervio óptico o a los fotorreceptores retinianos. Sin embargo, no está totalmente claro la frecuencia en la que se asocia la uveítis a estas complicaciones, que son clasificadas, ya sea por la localización anatómica de la inflamación, o por la etiología de la uveítis. Generalmente, los reportes de centros de salud pública que reflejan la carga económica de la ceguera, no consideran que la uveítis también puede ser una causa importante de catarata, glaucoma o daño retiniano. Esto conduce a una seria subestimación del significado de la uveítis como causa de ceguera. Además, investigaciones científicas recientes revelan que la inflamación intraocular es una enfermedad de base que conduce a otras dos causas mayores de ceguera: la degeneración macular relacionada a la edad y la retinopatía diabética.⁽⁶⁾

En un centro de referencia de Iraq, se realizó un estudio prospectivo de 4 años, el cual demostró que 74,2 % de los pacientes tuvieron uveítis bilateral, y 66,7 % tuvieron uveítis no granulomatosa. La Uveítis posterior se registró en 38,7 %, seguida por panuveítis 30,5 %, uveítis anterior 24,5 %, y uveítis intermedia en 6,3 %. Se estableció un diagnóstico en 66 %, mientras que no se pudo determinar la etiología en los 34 % restantes. Las causas infecciosas más comunes de uveítis fueron toxoplasmosis y síndrome de presunta tuberculosis ocular, mientras que las causas no infecciosas más frecuentes fueron la enfermedad de Vogt- Koyanagi-Harada, la enfermedad de Behçet y la pars planitis, en el orden mencionado. Las causas más relevantes de ceguera irreversible fueron degeneraciones o cicatrices maculares y atrofia del nervio óptico.⁽⁷⁾

En México, se llevó a cabo un estudio que caracterizó los tipos de uveítis y demostró que la uveítis anterior fue la más frecuente en 38 %; las uveítis de tipo no granulomatosas ocurrieron en 70 % de los casos; los eventos crónicos en 67 %; la presentación fue unilateral en 53 % de los casos. Sólo se encontró asociación estadística entre tipo de uveítis y sexo, uveítis unilateral o bilateral y sexo; tipo de uveítis y edad; duración del ataque y edad. El diagnóstico definitivo y sindromático más frecuente fue la toxoplasmosis. ⁽⁸⁾

Una investigación descriptiva, transversal y prospectiva, se llevó a cabo en Santiago de Cuba, que determinó las características epidemiológicas de 55 pacientes con uveítis. En la casuística predominaron los afectados por uveítis del segmento anterior 45,4 %, seguida por uveítis intermedia 27,3 %, uveítis posterior 20 % y por último, panuveítis 7,3 %. Los síntomas más frecuentes entre los pacientes evaluados fueron disminución de agudeza visual en 100 % de los casos, seguido por dolor ocular 29,1 %. ⁽¹⁾

En Venezuela existe escasa investigación acerca de una patología inflamatoria tan importante en el medio oftalmológico, como lo es la uveítis.

En un estudio realizado en el Hospital Central de Maracay en 1992, que tuvo como objetivo conocer la incidencia de uveítis en dicho centro y determinar su etiología y complicaciones, se demostró que de 159 pacientes diagnosticados con uveítis, 81 % resultó ser de etiología idiopática, 10,06 % post- traumática, 4,54 % toxoplásmica, 1,88 % post afaquia quirúrgica y 0,63 % lúpica; con mayor incidencia en el sexo masculino (57,23 %) que en femeninos (42,76 %). Se constató un predominio del 44,64 % en pacientes menores de 40 años. ⁽⁹⁾

Marco teórico

La úvea constituye la capa media del ojo, es una membrana pigmentada, ricamente vascularizada e inervada. La úvea propiamente dicha está formada por

una lámina de tejido conectivo de origen mesodérmico y la envuelve en su cara profunda y en su segmento anterior dos capas epiteliales de origen ectodérmico, que son una prolongación de las capas de la retina hacia delante de la ora serrata. ⁽¹⁰⁾

El tejido uveal se diferencia en tres partes anatómicamente bien definidas, que son de delante hacia atrás: el iris, el cuerpo ciliar y la coroides. Esta individualidad anatómica permite que el tracto uveal se afecte de forma independiente en procesos inflamatorios. ⁽¹⁰⁾

Las arterias ciliares se originan de la arteria oftálmica y proveen la irrigación a la túnica vascular; el iris y el cuerpo ciliar son irrigados por las arterias ciliares anteriores y posteriores largas, a través del círculo arterial mayor del iris, localizado posterior al ángulo de la cámara anterior, dentro del cuerpo ciliar. La circulación de la coroides anterior surge de las ramas recurrentes y perforantes de estas arterias, y de ramas de la arteria muscular. La mayor parte de la coroides está irrigada por las arterias ciliares posteriores cortas. ⁽⁴⁾

El drenaje venoso de la úvea está a cargo de las venas vorticosas principalmente, y por el sistema venoso escleral y episcleral. ⁽⁴⁾

La inervación del iris y la coroides proviene de los nervios ciliares largos y cortos. Los nervios ciliares largos se originan del nervio nasociliar, una rama de la división oftálmica del nervio trigémino. Ellos contienen fibras sensoriales que ascienden al nervio trigémino y fibras simpáticas postganglionares desde el ganglio simpático cervical superior. Los nervios ciliares cortos surgen del ganglio ciliar y llevan fibras parasimpáticas postganglionares y algunas fibras nerviosas simpáticas. El músculo ciliar está inervado por las fibras parasimpáticas postganglionares derivadas del nervio oculomotor, el cual alcanza el músculo a través de los nervios ciliares cortos. ⁽⁴⁾

Debido a su gran vascularización, el tracto uveal a veces está afectado con enfermedades sistémicas generales y puede ser una localización de metástasis a través de la circulación. Además, las estructuras del tracto uveal comparten una irrigación común y ambas están afectadas en procesos inflamatorios frecuentemente. La inflamación del cuerpo ciliar y el iris está asociada con dolor ocular e inyección ciliar (dilatación de arterias ciliares anteriores).⁽¹¹⁾

El iris es la parte más anterior de la úvea, se encuentra entre la cámara anterior y la posterior y está suspendido en humor acuoso. La periferia del iris, llamada la raíz, está sujeta a la superficie anterior del cuerpo ciliar. El iris mide alrededor de 12 mm de diámetro y tiene una circunferencia de 38 mm, es más grueso (0,6 mm) en el margen pupilar o collarete, y es más delgado (0,5 mm) en el margen ciliar. La pupila, que circunscribe el eje óptico, es la apertura central del diafragma iridiano. El margen pupilar descansa levemente sobre la superficie anterior del cristalino.⁽⁴⁾

El color del iris varía desde azul claro a marrón oscuro, dependiendo de la cantidad de pigmento producido en los melanocitos. El color del iris es hereditario; el marrón es un rasgo dominante, y el azul es recesivo. En los albinos, el iris se caracteriza por una ausencia de melanocitos pigmentados, lo que produce que los vasos sanguíneos del iris y la retina reflejen un brillo rojizo. En algunos individuos, el color del iris es diferente en los dos ojos; condición que se conoce como heterocromía.⁽⁴⁾

El collarete se encuentra sobre el círculo vascular menor incompleto del iris, el cual está formado por anastomosis de ramas vasculares del círculo arterial mayor, que surgen de la región ciliar y, por los vasos de éste círculo, que surgen del cuerpo ciliar. La superficie del iris tiene una estructura trabecular, más pronunciada en la región del collarete, que engloba las depresiones grandes, en forma de fosas, llamadas criptas de Fuchs. Estas criptas se comunican con los espacios tisulares del iris.⁽⁴⁾

Los pliegues radiales de la superficie posterior del iris, le proporcionan al collarín su apariencia crenada. La zona central del iris externo es lisa, pero en la periferia varios surcos se encuentran concéntricos a la pupila; éstos se profundizan cuando la pupila se dilata.⁽⁴⁾

La superficie posterior del iris es marrón oscura y muestra un número de pliegues de contracción radiales, que son más prominentes en la zona pupilar (pliegues de contracción de Schwalbe). Los pliegues circulares también están presentes en la periferia.⁽¹²⁾

Las arterias del iris se originan principalmente del círculo arterial mayor y, algunas de las arterias ciliares anteriores. Entrando al estroma del iris en las uniones de los procesos ciliares, estas forman una serie de arcadas vasculares que convergen radialmente desde la región ciliar al margen pupilar. La mayoría de los vasos alcanzan el margen pupilar, donde se doblan alrededor de las venas, después de dispersarse entre los capilares.⁽¹³⁾

Los vasos iridianos consisten en dos estructuras tubulares, una dentro de la otra. La capa externa es la adventicia propiamente, la cual está constituida por finas fibras de tejido conectivo; la capa más interna es el canal sanguíneo esencial, que consta de recubrimiento endotelial y en el caso de las arterias, poseen también células musculares y fibras elásticas. Entre éstas dos zonas se encuentra la túnica media, que contiene colágeno suelto. Las arterias y las venas se pueden distinguir por la estructura de la capa interna, la cual es mucho más gruesa en las arterias. En estas, la capa media consta de células musculares no estriadas, circulares, que pueden continuar hasta los capilares y las fibras elásticas en la íntima.⁽¹³⁾

Las venas del iris acompañan a las arterias, se anastomosan entre sí y entran al cuerpo ciliar para unirse a las venas de los procesos ciliares, luego drenan en las venas vorticosas. Las dos venas vorticosas superiores desembocan en la vena oftálmica superior, ya sea directamente o a través de las tributarias musculares o

lagrimales. Las dos venas vorticosas inferiores drenan en la vena oftálmica inferior o en su conexión anastomótica con la vena oftálmica superior. ⁽¹³⁾

Los nervios del iris derivan de los nervios ciliares largos y cortos, los cuales acompañan a las arterias correspondientes, perforan la esclera y avanzan entre la esclera y la coroides hacia el plexo ciliar. Allí se ramifican y forman plexos en el borde de la capa anterior, alrededor de los vasos sanguíneos y anterior al músculo dilatador de la pupila. Las fibras proveen filamentos nerviosos a todas las capas, excepto al epitelio pigmentado posterior. El músculo dilatador recibe inervación simpática y el músculo esfínter del iris, inervación parasimpática; pero se ha demostrado la presencia de ambas inervaciones adrenérgica y colinérgica, en ambos músculos mencionados. ⁽¹¹⁾

La pupila regula la entrada de luz al ojo: es muy pequeña en condiciones de luz brillante y se dilata ampliamente en la oscuridad. El rango de diámetro pupilar se encuentra entre 1,5 y 8 mm, que con fármacos midriáticos puede sobrepasar los 9 mm. El esfínter de la pupila está inervado por terminaciones nerviosas parasimpáticas y contrae la pupila (miosis). El músculo dilatador tiene inervación simpática y su contracción produce dilatación de la pupila (midriasis). Estos músculos muestran una inervación recíproca. ⁽¹²⁾

La constricción pupilar ocurre durante la acomodación para enfoque cercano y mejora la profundidad de campo, reduciendo las aberraciones esféricas. También se puede observar posterior a traumatismos oculares o durante procesos inflamatorios, como respuesta al estímulo del quinto nervio y a la liberación de sustancias mediadoras, tal como la prostaglandina. ⁽⁴⁾

La superficie anterior del iris y su estroma proveen fácil acceso a la difusión de fluidos y solutos del humor acuoso en la cámara anterior; el epitelio posterior del iris es impermeable y aísla a la cámara posterior. En el ojo normal, el endotelio vascular continuo, no fenestrado de los capilares del iris, previene la entrada de proteínas y

trazas de materiales, del lumen vascular al estroma del iris, en contraste con la permeabilidad de los capilares ciliares. Esta barrera se afecta en condiciones inflamatorias (iritis), y permite el paso de proteínas al humor acuoso, mientras que se torna visible a la biomicroscopía con lámpara de hendidura como turbidez del acuoso. ⁽¹³⁾

El cuerpo ciliar tiene forma triangular, color negro, tiene su base anterior en la raíz del iris y su ápex en la ora serrata; el límite dentado de la retina, posteriormente. Mide aproximadamente 6 mm de longitud anteroposterior. El cuerpo ciliar es un anillo completo que corre alrededor de la esclera. En el exterior del globo ocular, se extiende desde un punto alrededor de 1,5 mm posterior al limbo corneal, hasta otro punto 7,5 mm por detrás del limbo, en el lado temporal y a 6,5 mm en el lado nasal. La parte anterior del cuerpo ciliar se convierte en parte del ángulo de la cámara anterior, y la úvea continúa en sentido anterior como la malla trabecular uveal y la raíz del iris. En la ora serrata, posteriormente, el cuerpo ciliar se une a la continuación posterior de la úvea: la coroides. La ora serrata exhibe extensiones hacia adelante, que están bien definidas en el lado nasal y menos definidas en el lado temporal. Estos procesos dentados están dirigidos usualmente hacia unos procesos ciliares menores. ⁽¹³⁾

La retina neurosensorial y el epitelio pigmentado de la retina, derivadas de dos capas de la copa óptica, se convierten en las capas internas del cuerpo ciliar, el epitelio pigmentado y no pigmentado, respectivamente. La vasculatura de la coroides está reemplazada por la del cuerpo ciliar. Externamente está formado a partir de la porción intermedia del tracto uveal mesodérmico. ⁽¹²⁾

El cuerpo ciliar se divide en dos partes: la pars plana, lisa (orbiculus ciliaris) posteriormente y la pars plicata (corona ciliaris) anteriormente. El espesor de la pars plicata mide alrededor de 2 mm y el de la pars plana alrededor de 4 mm. La pars plana es una zona relativamente avascular, que tiene importancia quirúrgica en el abordaje de la cavidad vítrea a través de ésta. La base del vítreo se adhiere al

epitelio de la pars plana a través de una banda que se extiende hacia adelante desde la ora serrata. ⁽¹³⁾

La pars plicata se deriva de un anillo de procesos ciliares, alrededor de 70 crestas mayores que están dispuestas meridionalmente y se proyectan desde la porción anterior del cuerpo ciliar. En los valles localizados entre las crestas, se encuentran procesos ciliares más pequeños, los cuales varían en tamaño. En los intervalos entre los procesos ciliares, los ligamentos suspensorios del cristalino pasan para unirse a la superficie de la pars plicata. El ecuador del cristalino se encuentra alrededor de 0,5 mm desde los procesos ciliares. ⁽¹¹⁾

La superficie interna de la corona ciliar está compuesta por epitelio ciliar, el cual secreta el humor acuoso. Los procesos ciliares no contienen músculo y son la región más vascularizada de todo el globo ocular. El núcleo vascular es una continuación de la pars plana y consiste en venas y capilares. El endotelio capilar es fenestrado y permeable a las proteínas plasmáticas y a trazas de materiales. ⁽⁴⁾

La coroides es una capa lisa, delgada, marrón, extremadamente vascularizada, que bordea la superficie interna de la esclera. Se extiende desde el nervio óptico en sentido anterior hasta la ora serrata. La superficie interna lisa está firmemente unida al epitelio pigmentado de la retina; la superficie externa rugosa está unida a la esclera en ambos sitios, en la región del nervio óptico y en la región donde las venas vorticosas salen del globo ocular. En el nervio óptico, la coroides se torna continua con la piamadre y la aracnoides. ⁽¹²⁾

La coroides puede dividirse en tres estratos mayores: la capa estromal externa, de vasos grandes y medianos; la capa de capilares: coriocapilaris y entre ésta última y el epitelio pigmentado de la retina, la superficie interna acelular de la coroides: la membrana de Bruch, que se extiende desde el disco óptico hasta la ora serrata. El espesor de la coroides ha sido estimado alrededor de 100 a 220 μm , con su mayor espesor sobre la mácula, entre 500 a 1000 μm . La coroides está irrigada

principalmente por las arterias ciliares posteriores cortas y una pequeña extensión de ramas recurrentes de las arterias ciliares anteriores. ⁽⁴⁾

La uveítis es una inflamación de la úvea y puede ocurrir como consecuencia de diversos estímulos. La inflamación es una respuesta de protección. El propósito de la inflamación es deshacerse de la causa inicial de daño celular (ej. microorganismos y toxinas) y de las consecuencias de tal daño, las células y el tejido necrótico. ^(1,10)

La inflamación puede ser aguda, subaguda o crónica. La inflamación aguda es la respuesta inmediata y temprana a un agente dañino, que se desarrolla en minutos, o pocos días después de la agresión. Los signos cardinales de inflamación aguda incluyen dolor, edema, calor y alteración en la función. La inflamación crónica por definición tiene una duración prolongada. Se desarrolla en semanas o meses y puede persistir por años. En esta categoría de inflamación, la inflamación activa, la destrucción de tejido y los intentos de cicatrización pueden ocurrir simultáneamente. La inflamación crónica está caracterizada por infiltración con células mononucleares, incluyendo macrófagos, linfocitos y células plasmáticas; destrucción tisular, altamente inducida por éstas células inflamatorias e intentos de reparación tisular a través de angiogénesis y fibrosis. La inflamación crónica puede seguir a la inflamación aguda o aparecer insidiosamente como una respuesta de bajo grado, latente y ocasionalmente asintomática. La inflamación granulomatosa es una forma distintiva de reacción inflamatoria crónica, en la cual el tipo celular predominante es un macrófago activado con una apariencia modificada tipo epitelial (epitelioide). Un granuloma es un área focal de inflamación granulomatosa, que consiste en un agregado de macrófagos –algunos de ellos epitelioides- que pueden estar rodeados por un collar de leucocitos mononucleares, principalmente linfocitos y a veces células plasmáticas. ⁽¹⁰⁾

Debido a la gran heterogeneidad clínico-epidemiológica de la uveítis, se han propuesto múltiples clasificaciones que intentan sistematizar los diferentes aspectos

de ésta y aunque todas son útiles para el clínico, ninguna de ellas puede considerarse como definitiva. Desde el punto de vista anatómico, la más utilizada actualmente, se distinguen: uveítis anterior, intermedia, posterior y difusa o panuveítis. ⁽¹⁴⁾

La rápida ampliación de los datos clínicos publicados sobre distintas formas de las uveítis y procedentes de un gran número de especialistas localizados en distintos países utilizaron distintos tipos de clasificación y cuantificación, esto impulsó el desarrollo de un sistema de clasificación anatómica, elementos descriptores, sistemas normalizados de cuantificación y terminología aplicable al seguimiento de la actividad de la uveítis por parte del Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Working Group en el año 2005. Los más destacados especialistas mundiales en uveítis han adoptado este sistema. ⁽¹¹⁾

La uveítis anterior es aquella que se encuentra primariamente en la cámara anterior. Incluye la iritis, cuando la inflamación está limitada a la cámara anterior; la iridociclitis, cuando se extiende hacia el espacio retrocristaliniano; la queratouveítis, cuando involucra la córnea y cuando la reacción inflamatoria alcanza la esclera se denomina esclerouveítis. La mayor parte de los tipos de uveítis anterior representan reacciones inflamatorias estériles. Muchos casos de uveítis anterior constituyen casos aislados de etiología desconocida que suelen remitir en el plazo de 6 semanas, como la iritis idiopática.. ^(3, 10, 15)

La forma más común de uveítis es la anterior. La inflamación puede estar asociada con enfermedades autoinmunitarias como la artritis reumatoide o la espondilitis anquilosante, pero en la mayoría de los casos se presenta en personas sanas y no indica enfermedad subyacente. Este trastorno puede afectar únicamente a un ojo y es más común en las personas jóvenes y de mediana edad. Otros ejemplos incluyen la crisis glaucomatociclítica, la iridociclitis heterocrómica de Fuchs y los traumatismos contusos ^(3, 10, 15, 16,17)

La uveítis intermedia es aquella forma donde la inflamación se encuentra fundamentalmente en la pars plana, incluyendo a la ciclitis posterior y hialitis. La uveítis intermedia se asocia a diversos trastornos, como la sarcoidosis, la esclerosis múltiple (EM), la enfermedad de Lyme, la toxocariasis periférica, la sífilis, la tuberculosis, el síndrome de Sjögren primario y la infección por el virus linfotrofo de linfocitos T humano 1. No se ha identificado la patogenia de la pars planitis, si bien apunta hacia reacciones autoinmunitarias frente al vítreo, la retina periférica y el cuerpo ciliar. ⁽¹⁵⁾

La uveítis posterior es aquella inflamación ocular que afecta principalmente a la retina o la coroides, como en los casos de retinitis, coroiditis y coriorretinitis; pudiendo también afectar a otras estructuras como los vasos retinianos, produciendo vasculitis, la cabeza del nervio óptico: papilitis y el epitelio pigmentado de la retina (epitelitis). Algunos síndromes de uveítis posterior se manifiestan con retinitis focal o multifocal, mientras que otros tienden a localizarse en la coroides con una distribución similar y tan sólo afectan de manera secundaria a la retina, acompañándose o no de células del vítreo o afectación de la vasculatura retiniana. Por ejemplo, la infección por citomegalovirus provoca retinitis multifocal, por lo general con escasas células en el vítreo; la toxoplasmosis suele originar retinocoroiditis focal y vitritis intensa, y la histoplasmosis cursa con coriorretinitis multifocal en ausencia de afectación del vítreo. ⁽³⁾

Según el sistema de clasificación SUN, las localizaciones primarias de la inflamación en la panuveítis –o uveítis difusa- son la cámara anterior, el vítreo, la retina y la coroides. Muchas enfermedades sistémicas infecciosas o no infecciosas asociadas a uveítis pueden provocar inflamación intraocular difusa que se acompaña de iridociclitis y uveítis posterior. Entre ellas figuran la tuberculosis (“la gran imitadora”) y algunas espiroquetosis, como la enfermedad de Lyme y la sífilis (“la gran enmascaradora”), así como la sarcoidosis, la oftalmía simpática, la enfermedad de Vogt- Koyanagi- Harada (VKH) y la enfermedad de Adamantiades- Behçet. Otras formas de la uveítis, como la inducida por el cristalino y los casos graves de

toxoplasmosis o toxocariasis, pueden manifestarse en sus fases iniciales con inflamación predominante en el segmento anterior o posterior y después evolucionan hacia panuveítis.⁽¹¹⁾

También se puede clasificar a la uveítis tomando en cuenta otros criterios, como lo son la evolución clínica: aguda, crónica y recurrente; la duración: limitada o persistente; etiológicos: infecciosa, traumática, inmunológica y síndromes enmascarados; e histopatológicos: granulomatosa o no granulomatosa.⁽⁸⁾

Según su evolución clínica la uveítis puede ser aguda, cuando el inicio es súbito y su duración limitada; recurrente, cuando existen episodios repetidos separados por períodos de inactividad, sin necesidad de tratamiento en un período mayor o igual a 3 meses; y crónica cuando existe un cuadro de uveítis persistente con recidivas en plazo menor a 3 meses, tras la interrupción del tratamiento.⁽¹¹⁾

Según su duración la uveítis puede ser limitada, cuando es menor o igual a 3 meses o persistente, cuando los signos y síntomas se prolongan por más de 3 meses.⁽¹¹⁾

Existe una diversidad de causas de inflamación intraocular, entre las cuales podemos mencionar: infecciosas, traumáticas, neoplásicas, autoinmunitarias; así como las uveítis de etiología idiopática, lo que complica el estudio de esta entidad.⁽⁸⁾

La uveítis es idiopática en casi la mitad de los casos, lo que significa que no se presenta en el contexto de ninguna otra enfermedad y que su causa se desconoce. No obstante, en la otra mitad de los casos, su causa se puede diagnosticar y en alrededor de una tercera parte de los pacientes se produce por alguna enfermedad reumática, entre las que se encuentran la artritis idiopática juvenil, la espondilitis anquilosante, la artritis psoriásica, la artritis asociada a enteropatías, la artritis reactiva, la enfermedad de Behçet, algunas vasculitis sistémicas y la sarcoidosis, entre otras. Existen pacientes que asociado a su inflamación ocular presentan

síntomas y signos de enfermedad sistémica a veces desconocida; la uveítis puede ser la presentación de una enfermedad que de no ser correctamente diagnosticada y por consecuencia no tratada de forma oportuna, puede conducir a una significativa enfermedad, invalidez o hasta la muerte ⁽³⁾.

La uveítis es una enfermedad generalizada y forma parte de las denominadas uveítis asociadas a enfermedades sistémicas, cuya incidencia es variable y oscila entre 19 % y 56 % de los casos. Es una afección bien definida, con características clínico-morfológicas precisas (denominadas uveítis oftalmológicas específicas) y puede incluirse en el grupo de las uveítis idiopáticas, cuya incidencia varía entre 50 % y 60 % de los casos, más comúnmente entre los 20 y 50 años de edad. ^(14,18, 19)

Esto le otorga al especialista encargado de la atención de estos pacientes una gran responsabilidad, al conocer que un número importante de las enfermedades que afectan al tracto uveal, muestran patrones de presentación específicos en cuanto a su manifestación clínica - oftalmológica, que permiten orientar la investigación e incluso la ínterconsulta con otras especialidades si fuera necesario. ⁽²⁰⁾

La uveítis puede afectar a individuos de cualquier edad desde la infancia. También afecta a personas de todas partes del mundo y constituye una causa importante de ceguera. La frecuencia de ciertos tipos de uveítis varía según las diferentes regiones del mundo debido a factores geográficos (oncocercosis e histoplasmosis), alimentarios (toxoplasmosis ocular e ingesta de carne porcina) y genéticos (asociación de moléculas del CMH con algunos tipos de uveítis). ⁽²⁰⁾

En una revisión de estudios reportados de diferentes partes del mundo muestra que la mayoría de los pacientes presentan los primeros síntomas entre los 20 y 50 años, con una edad promedio de presentación a los 40 años. También demuestra que la uveítis puede afectar a las personas de cualquier edad. Muchos pacientes en el grupo de edad pediátrica, menores de 16 años, sufren complicaciones devastadoras de la uveítis. La edad pico de inicio de la uveítis es en

la 3° y 4° década, magnificando el impacto socioeconómico de la uveítis en el individuo y en la comunidad. La mayoría de los pacientes presentan los primeros síntomas entre los 20 y 50 años. ⁽²¹⁾

La comparación de la contribución de porcentajes de diferentes tipos de uveítis, de centros de referencia terciarios en diferentes partes del mundo, muestra que la uveítis anterior es la forma más común, aproximadamente 38 %; seguida por la uveítis posterior en 26 %; la uveítis intermedia es la forma menos común pero aun así comprende un número significativo de casos, del 4 % al 20 % de todos los casos de uveítis, y la panuveítis aproximadamente 16 % de todos los casos. ⁽⁸⁾

Los datos de centros de referencia terciarios también revelan que:

- La uveítis crónica es más común que las uveítis aguda y recurrente. La uveítis crónica es especialmente común en pacientes con uveítis intermedia.
- La uveítis no granulomatosa ocurre con mayor frecuencia que la uveítis granulomatosa, especialmente en pacientes con uveítis anterior.
- La uveítis no infecciosa es más común que la uveítis infecciosa, particularmente entre aquellos pacientes con panuveítis y uveítis anterior.
- La uveítis bilateral es más común que la uveítis unilateral en pacientes con panuveítis y uveítis intermedia. Los casos de uveítis anterior y posterior tienen aproximadamente igual distribución de casos unilaterales y bilaterales.
- La edad media de aparición es más temprana en pacientes con uveítis intermedia, con un promedio de 30,7 años ($\pm 15,1$)
- A pesar de los grandes avances en las técnicas diagnósticas y la determinación de los oftalmólogos alrededor del mundo para realizar un diagnóstico etiológico, muchos casos permanecen en la categoría de idiopáticos (35 % a 50 %). El término uveítis idiopática denota que la inflamación intraocular no puede ser atribuída a una causa ocular específica o a una enfermedad sistémica de base.
- Las causas más comunes de uveítis anterior son: idiopáticas, 37,8 %; artropatías seronegativas asociadas a HLA-B27, 21,6 % (principalmente

artropatías no específicas, espondilitis anquilosante, enfermedad de Reiter y enfermedad inflamatoria de Bowel); Artritis reumatoide juvenil 10,8 %; uveítis herpética, 9,7 % (herpes simple y herpes zoster); Sarcoidosis, 5,85 %; Iridociclitis heterocrómica de Fuchs, 5,0 %; Lupus eritematoso sistémico, 3,3 %; uveítis persistente inducida por lente intraocular, 1,2 %; síndrome de Posner-Schlossman, 0,9 %; Artritis reumatoide, 0,9 %.

- Las causas más comunes de uveítis intermedia son: idiopáticas, 69,1 %; Sarcoidosis, 22,2 %; Esclerosis múltiple, 8,0 % y Enfermedad de Lyme, 0,6 %.
- Las causas más comunes de uveítis posterior son: Toxoplasmosis, 24,6 %; idiopática, 12,3 %; Retinitis por citomegalovirus, 11,6 %; Lupus eritematoso sistémico, 7,9 %, Retinocoroidopatía de Birdshot, 7,9 %; Sarcoidosis, 7,5 %; Síndrome de necrosis retiniana aguda, 5,5. %; Retinocoroiditis por virus de Epstein Barr, 2,9 %; Toxocariasis, 2,5 %; enfermedad de Adamantiades-Behçet, 2,0 %; Sífilis, 2,0 %; Epiteliopatía pigmentaria placóide multifocal posterior aguda, 2,0 %; y Coroidopatía serpiginosa, 1,65 %.
- Las causas más comunes de panuveítis son: idiopática, 22,2 %; sarcoidosis, 14,1 %; Coroiditis multifocal y panuveítis, 12,1 %; enfermedad de Adamantiades- Behçet, 11,6 %; Lupus eritematoso sistémico, 9,1 %; Sífilis, 5,5 %; Síndrome de Vogt-Koyanagi-Harada, 5,5 %; uveítis asociada a HLA-B27, 4,5 %; Oftalmía simpática, 4,0 %; Tuberculosis, 2,0 %; retinitis fúngica, 2,0 %.⁽⁴⁾

Los síntomas asociados a la uveítis dependen de la parte inflamada de la úvea, la rapidez del inicio (súbito o lento), la duración del proceso (limitada o persistente) y la evolución del cuadro (aguda, recurrente o crónica).⁽⁸⁾

La uveítis anterior de inicio agudo (iridociclitis) ocasiona dolor, fotofobia, enrojecimiento y visión borrosa. Por el contrario, la iridociclitis crónica puede no provocar ningún síntoma. Sin embargo, la visión borrosa asociada a iridociclitis crónica puede deberse a queratopatía en banda calcificada, cataratas o edema macular cistoide (EMC). La uveítis anterior recurrente se distingue por períodos de

inactividad de 3 meses o más de duración en ausencia de tratamiento seguidos de la reaparición de la sintomatología. ⁽¹¹⁾

La uveítis intermedia se manifiesta con moscas volantes y visión borrosa. Las moscas volantes se deben a sombras proyectadas en la retina por células y, por condensaciones redondeadas de tamaños variables, conocidas como “bolas de nieve” presentes en el vítreo. La visión borrosa puede deberse a un edema macular cistoide o bien a la presencia de opacidades en el vítreo en el eje visual. ⁽²²⁾

Los síntomas iniciales de la uveítis posterior incluyen disminución indolora de la agudeza visual, moscas volantes, fotopsias, metamorfopsia, escotomas, nictalopía o una combinación de los mismos. La visión borrosa puede atribuirse a algunos efectos primarios de la uveítis, como una retinitis o coroiditis que incidan directamente en la función macular o bien a ciertas complicaciones de la inflamación, como EMC, formación de una membrana epirretiniana, isquemia retiniana y neovascularización coroidea. Igualmente, la visión borrosas puede deberse a un error de refracción, como un cambio miope o hipermetrópico asociado a edema macular, a hipotonía o a una alteración de la posición del cristalino. Otras posibles causas serían las opacidades en el eje visual relacionadas con la presencia de células inflamatorias, fibrina o proteínas en la cámara anterior; precipitados queráticos, cataratas secundarias, residuos vítreos, edema macular, y atrofia retiniana. ⁽²²⁾

El dolor asociado a la uveítis se relaciona con el comienzo agudo de una reacción inflamatoria en la región del iris, como sucede en la iritis aguda, o bien a un glaucoma secundario. El dolor asociado al espasmo ciliar en la iritis puede describirse como un dolor que irradia a un área más extensa inervada por el nervio trigémino. El paciente suele presentar epífora y fotofobia cuando la inflamación afecta al iris, la córnea o el cuerpo ciliar. En algunos casos, la uveítis se diagnostica en una exploración oftalmológica periódica en un sujeto asintomático. ⁽¹¹⁾

Los signos de la uveítis derivan de una respuesta inflamatoria ante procesos infecciosos, traumáticos, neoplásicos o autoinmunitarios. Los leucocitos polimorfonucleares, los eosinófilos y los mastocitos pueden intervenir en la aparición de signos inflamatorios. No obstante, los linfocitos constituyen, sin lugar a dudas, las células inflamatorias más relevantes en el interior del ojo afectado por uveítis. Estos mediadores químicos provocan dilatación vascular, incremento de la permeabilidad vascular: turbidez en humor acuoso y quimiotaxis de células inflamatorias hacia el ojo: reacción celular en humor acuoso y vítreo.⁽²³⁾

Los signos de uveítis en el segmento anterior engloban: precipitados queráticos, células, turbidez (flare), fibrina, hipopion, dispersión de pigmento, miosis pupilar, nódulos en el iris, sinequias, tanto anteriores como posteriores; queratopatía en banda, cuando la uveítis es de larga evolución.^(8, 4)

La afectación del iris puede manifestarse con sinequias anteriores o posteriores, nódulos en el iris: nódulos de Koeppe en el margen pupilar, nódulos de Busacca en el estroma del iris y nódulos de Berlín en el ángulo; granulomas en el iris, heterocromía o atrofia del estroma.^(8, 11)

En el ojo con afectación uveítica del cuerpo ciliar y la malla trabecular, la presión intraocular (PIO) suele estar baja como consecuencia de la menor producción acuosa o el aumento del flujo alternativo, aunque puede incrementarse bruscamente como consecuencia de la obstrucción de la malla por células o residuos inflamatorios, o bien cuando la malla constituya el centro de la reacción inflamatoria, en casos de trabeculitis. La obstrucción pupilar con iris abombado y cierre del ángulo secundario puede traducirse, de igual manera, en un súbito incremento de la PIO.⁽¹¹⁾

Entre los signos de uveítis en la región anatómica intermedia del ojo cabe citar: células inflamatorias en el vítreo, opacidades en bolas de nieve, que son frecuentes en la sarcoidosis o la uveítis intermedia; exudados en la pars plana: bancos de nieve, que presentan un aspecto difuminado o irregular; y filamentos en el

vítreo. La uveítis intermedia crónica puede asociarse a la formación de membranas ciclíticas con desprendimiento secundario del cuerpo ciliar e hipotonía.⁽¹¹⁾

Los signos descritos en la cavidad vítrea comprenden: infiltrados inflamatorios en la retina o la coroides, envainamiento inflamatorio de arterias o venas, infiltración vascular de naturaleza inflamatoria, hipertrofia o atrofia del epitelio pigmentario retiniano, atrofia o tumefacción de la retina, la coroides o la papila óptica; fibrosis prerretiniana o subretiniana; desprendimiento de retina exudativo, por tracción o regmatógeno; neovascularización retiniana o coroidea.^(22, 11)

Los signos observados en la retina o la coroides pueden ser unifocales, multifocales o difusos. La uveítis puede afectar al ojo en su totalidad (panuveítis) o bien dispersarse con difusión de un área a otra, como sucede en la toxoplasmosis, cuyos efectos son fundamentalmente retinianos, aunque se acompaña asimismo de inflamación de la cámara anterior.⁽⁴⁾

El diagnóstico de uveítis puede hacer necesaria una evaluación analítica y médica orientada por los antecedentes y la exploración física. No se dispone de ninguna batería normalizada de pruebas de obligada realización en todos los pacientes afectados por uveítis. En lugar de ello, se emplea un abordaje adaptado a las etiologías más probables en cada paciente. En caso de ser necesarias, las pruebas analíticas adecuadas se solicitan tras la elaboración de un listado de diagnósticos diferenciales. Muchos pacientes requieren únicamente una o pocas pruebas diagnósticas. Cuando los antecedentes y la exploración física no indiquen con claridad la causa de uveítis, casi todos los especialistas en esta entidad recomiendan efectuar un grupo de pruebas básicas, entre las que figuran el hemograma completo, la velocidad de sedimentación globular (VSG), las concentraciones de la enzima convertidora de angiotensina (ECA) y la lisozima, la serología luética y la radiografía de tórax. De igual modo, los factores de riesgo pueden respaldar la conveniencia de realizar pruebas de detección de la tuberculosis y la enfermedad de Lyme.^(10, 11)

Las pruebas complementarias pueden tener una gran utilidad en la evaluación de pacientes afectados por ciertos tipos de uveítis: la angiografía con fluoresceína (AGF); la angiografía con verde de indocianina (AVI); la ecografía, la tomografía de coherencia óptica (TCO); paracentesis de la cámara anterior; biopsia de vítreo y biopsia coriorretiniana.⁽¹⁰⁾

En las dos últimas décadas se han producido importantes avances en el estudio de las uveítis, tanto en el terreno de los mecanismos básicos de inflamación ocular y modulación de la respuesta inmune, como en la introducción de nuevas terapias y métodos de diagnóstico. Investigar la causa de una uveítis es fundamental, puesto que de ello dependerá indicar un tratamiento adecuado y determinar un pronóstico acertado.⁽²⁰⁾

En general, el tratamiento farmacológico incluye ciclopléjicos tópicos, fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) tópicos o sistémicos y corticoesteroides tópicos y sistémicos, así como inhibidores de la anhidrasa carbónica sistémicos, como la acetazolamida. El tratamiento inmunodepresor puede ser requerido por algunos pacientes con uveítis resistente al tratamiento corticoesteroideo, sujetos con complicaciones inducidas por estos fármacos, y en aquellos con trastornos asociados a resultados desfavorables a largo plazo que hayan recibido corticosteroides en monoterapia. La selección del abordaje terapéutico depende del riesgo relativo de complicaciones de uveítis, entre las que destacan por su frecuencia las cataratas, el edema macular cistoide, el glaucoma y la hipotonía.⁽²⁴⁾

El tratamiento quirúrgico se lleva a cabo en pacientes con uveítis por motivos diagnósticos o terapéuticos. El análisis de los líquidos y tejidos intraoculares por medio de técnicas microbiológicas, histológicas y moleculares puede resultar útil para determinar la etiología de la uveítis. De hecho, se deben obtener muestras de líquidos o tejidos intraoculares en cada intervención en un ojo uveítico, en especial cuando se desconozca la etiología del trastorno. Como intervenciones diagnósticas

cabe citar la paracentesis y la biopsia del vítreo/coriorretiniana para descartar procesos neoplásicos o infecciosos agudos. La vitrectomía terapéutica puede asociarse a efectos beneficiosos en algunos casos de vitritis recalcitrante intensa o edema macular cistoide (o ambos), que no respondan al tratamiento farmacológico. (11,25)

Objetivo General

Determinar la incidencia de casos de uveítis y los factores de riesgo, en los pacientes que acuden al servicio de oftalmología del Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período comprendido entre septiembre 2014- agosto 2015.

Objetivos específicos

- Determinar la incidencia de casos de uveítis en los pacientes que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.
- Determinar el perfil demográfico de los pacientes con uveítis que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.
- Establecer si existe antecedente de traumatismo en pacientes con uveítis que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.
- Determinar la presencia de enfermedades sistémicas en los pacientes con uveítis que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.
- Determinar el antecedente de positividad de IgM- IgG para Toxoplasmosis, Toxocariasis, PPD, Factor Reumatoide, IgM- IgG para Citomegalovirus, Anticuerpos antinucleares (ANA), Anticuerpos anticitoplasmáticos del neutrófilo (ANCA), en pacientes que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.

- Establecer el motivo de consulta de pacientes con uveítis que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.
- Determinar el tiempo de evolución de los síntomas de pacientes con uveítis que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.
- Investigar acerca de la lateralidad de los síntomas de pacientes con uveítis que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.
- Determinar la distribución de los casos de uveítis según curso evolutivo en pacientes que acuden al Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015.

Aspectos éticos

Se realizó un consentimiento informado por escrito, previamente evaluado y aprobado por el comité de ética del Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño", el cual fue leído para el paciente y fue firmado por el mismo, en caso de ser mayor de edad, o por su representante, en caso contrario; como confirmación de su entendimiento. A través del mencionado consentimiento se notificó al paciente que sus antecedentes patológicos, así como los hallazgos clínicos en el examen oftalmológico y los resultados de los exámenes paraclínicos serían utilizados en el presente trabajo de investigación, sin dar a conocer datos personales. No se realizó ningún procedimiento terapéutico experimental durante esta investigación (ANEXO 1).

MÉTODOS

Tipo de estudio

Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y transversal, que midió la incidencia de los casos de uveítis y factores asociados en el servicio de oftalmología del hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño", desde septiembre 2014 hasta agosto 2015.

Población y muestra

La población estudiada comprendió a los pacientes, de ambos sexos, entre 1 y 64 años, que acudieron a la emergencia y a las consultas especializadas del servicio de oftalmología del hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño", y que cumplieron con los criterios de inclusión, entre septiembre 2014- agosto 2015.

La muestra estudiada comprendió a todos los pacientes de la población que firmaron el consentimiento informado y desearon participar en la investigación.

Criterios de inclusión

Se incluyeron aquellos pacientes con síntomas y signos de uveítis, aguda o crónica, confirmados por el examen oftalmológico realizado y que firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio.

Criterios de exclusión

Se excluyeron aquellos pacientes a los cuales se les realizó un diagnóstico diferente al de uveítis en el examen oftalmológico; también aquellos que a pesar de tener el diagnóstico de uveítis, no firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio. Además, fueron excluidos del presente estudio los pacientes

que se encontraban en el período postoperatorio inmediato y mediano de cirugías intraoculares.

Variables. Operacionalización de las mismas

Objetivo	Variable	Dimensión	Indicador	Fuente
Determinar el perfil demográfico de los pacientes	Perfil demográfico	Edad	Edad promedio del Paciente	Paciente
		Género	Género predominante en los pacientes (%)	Paciente
Identificar los antecedentes que han tenido los pacientes que pueden estar vinculados a la Uveítis	Antecedente de traumatismo	NA	Proporción de pacientes con antecedente de traumatismo que presenta Uveítis (%)	Paciente
	Resultado de exámenes	Positividad de IgM-IgG para Toxoplasmosis	Proporción de pacientes con Uveítis que son positivos (%)	Paciente
		Positividad de IgM-IgG para Toxocariasis	Proporción de pacientes con Uveítis que son positivos (%)	Paciente

		Positividad en PPD	Proporción de pacientes con Uveítis que son positivos (%)	Paciente
Objetivo	Variable	Dimensión	Indicador	Fuente
Identificar los antecedentes que han tenido los pacientes que pueden estar vinculados a la Uveítis	Resultado de exámenes	Positividad de Factor Reumatoide	Proporción de pacientes con Uveítis que son positivos (%)	Paciente
		Positividad de IgM-IgG para Citomegalovirus	Proporción de pacientes con Uveítis que son positivos (%)	Paciente
		Positividad de Anticuerpos Antinucleares	Proporción de pacientes con Uveítis que son positivos (%)	Paciente
		Positividad de Anticuerpos anticitoplasmáticos del neutrófilo	Proporción de pacientes con Uveítis que son positivos (%)	Paciente
	Enfermedades Sistémicas	Lupus Eritematoso Sistémico	Proporción de pacientes con el antecedente	Paciente

			(%)	
Objetivo	Variable	Dimensión	Indicador	Fuente
Identificar los antecedentes que han tenido los pacientes que pueden estar vinculados a la Uveítis	Enfermedades Sistémicas	Toxocariasis	Proporción de pacientes con el antecedente (%)	Paciente
		Toxoplasmosis	Proporción de pacientes con el antecedente (%)	Paciente
		Tuberculosis	Proporción de pacientes con el antecedente (%)	Paciente
		Artritis Rematoidea	Proporción de pacientes con el antecedente (%)	Paciente
		Diabetes Mellitus	Proporción de pacientes con el antecedente (%)	Paciente
		Hipertensión Arterial	Proporción de pacientes con el antecedente (%)	Paciente

Establecer el motivo de consulta de pacientes con uveítis	Motivo de consulta	Ojo rojo	Incidencia del Síntoma en los pacientes	Paciente
Objetivo	Variable	Dimensión	Indicador	Fuente
Establecer el motivo de consulta de pacientes con uveítis	Motivo de consulta	Dolor ocular	Incidencia del Síntoma en los pacientes	Paciente
		Ardor ocular	Incidencia del Síntoma en los pacientes	Paciente
		Disminución de agudeza visual	Incidencia del Síntoma en los pacientes	Paciente
Determinar el tiempo evolución de los síntomas	Tiempo de evolución de los síntomas	NA	Lapso de tiempo más frecuente con presencia de los síntomas	Paciente
Identificar la lateralidad de los síntomas	Lateralidad de los síntomas	NA	Ojo con mayor incidencia	Paciente
Identificar el curso evolutivo de los síntomas	Curso evolutivo de los síntomas	Primer episodio	Incidencia de los síntomas por primera vez	Paciente
		Episodio sucesivo	Incidencia de los síntomas a partir de la	Paciente

			segunda vez	
--	--	--	-------------	--

Procedimientos

A los pacientes que acudieron al Hospital Dr. “Miguel Pérez Carreño”, tanto por consulta como por emergencia con síntomas y signos de uveítis, que cumplieran los criterios de inclusión, se le realizó por parte de oftalmólogo o, residente de oftalmología de turno, el interrogatorio y el examen oftalmológico completo, el cual incluyó medición agudeza visual, toma de presión intraocular, examen con lámpara de hendidura y fondo de ojo previa dilatación pupilar.

Posteriormente se le explicó al paciente sobre los objetivos de este estudio y si deseaba participar, el médico residente o especialista del servicio de oftalmología, que recibió al paciente por primera vez, le leyó y solicitó firmar el consentimiento informado, para poder registrar sus datos en el instrumento realizado para el presente estudio.

El médico residente o especialista procedió a completar el instrumento, donde se registraron los datos del paciente, tales como sexo, edad, fecha de consulta, así como algunos de sus antecedentes personales, como traumatismos oculares previos, o la presencia de alguna enfermedad sistémica como hipertensión arterial, diabetes mellitus, artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, también se reportaron los resultados de los siguientes exámenes paraclínicos; PPD, toxoplasmosis, toxocariasis, factor reumatoide y citomegalovirus. Así mismo se recopilaron los datos del examen oftalmológico del paciente, como lo son: motivo de consulta, tiempo de evolución de los síntomas, el ojo afectado en la actualidad y si anteriormente ha presentado síntomas similares (ANEXO 2).

Tratamiento estadístico

A los efectos de cumplir con los objetivos de este estudio, y sobre la base de una muestra no aleatoria de 49 pacientes, de ambos sexos, con edades comprendidas entre 1 y 64 años afectados con Uveítis, se aplicaron técnicas estadísticas descriptivas, que permitieron visualizar con tablas y gráficos, el comportamiento de las variables implícitas en el estudio

A partir de ellos, se calcularon los indicadores proporcionales para las variables cualitativas, así como promedios y medidas de dispersión en términos absolutos y relativos (desviación estándar y coeficiente de variación respectivamente) para las cuantitativas. Esto permitió construir por una parte, el perfil general de los pacientes y por otra, sustentar el análisis de los resultados. A continuación se muestran los productos señalados, tomando en consideración las siguientes secciones:

- Características demográficas de los pacientes
- Presencia de Enfermedades Sistémicas
- Exámenes realizados
- Motivo de Consulta
- Evolución de los Síntomas
- Lateralidad de los Síntomas
- Curso evolutivo de la enfermedad

RESULTADOS

La muestra fue de tipo no aleatoria y estuvo constituida por 49 pacientes, de ambos sexos, con edades comprendidas entre 1 y 64 años con diagnóstico de uveítis, de un total de 6269 pacientes atendidos en el servicio de oftalmología del Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" en el período septiembre 2014- agosto 2015; lo que corresponde a una incidencia de 12,44 casos nuevos en 100 000 personas.

En la tabla 1 y gráfico 1 se demuestra que los pacientes que se incluyeron en el estudio cuentan con una edad promedio de 34 años, como puede observarse un poco más de la mitad de ellos (51,02 %) tienen una edad que no supera los 36 años; por otra parte cabe mencionar que los datos utilizados, en función de la variable edad, son heterogéneos de acuerdo al valor del Coeficiente de variación (53 %).

Con respecto al género de los pacientes, en la tabla 2 y gráfico 2, llama la atención la mayor presencia de hombres, la cual supera a la presencia de mujeres en 20 puntos porcentuales aproximadamente, tal resultado no debe interpretarse señalando que los hombres son más propensos a padecer Uveítis que las mujeres.

De acuerdo a los antecedentes considerados, en la tabla 3 y gráfico 3 se evidencia que la mayor parte de los pacientes de esta muestra se caracterizaron por no haber sufrido ningún trauma o contusión (63,31 %), sin que esto signifique que la Uveítis no pueda ser causada por algún traumatismo, tan es así que casi el 35 % de los pacientes tratados sí lo presentaron.

De la totalidad de los pacientes con antecedentes traumáticos (n=17), en la tabla 4 y gráfico 4 se demuestra que 12 de ellos pertenecen al género masculino, correspondientes a un 70,58 %; mientras que 5 pacientes pertenecen al género femenino, correspondientes a un 29,42 %.

Por otra parte también fue muy común el no padecimiento de las enfermedades sistémicas consideradas en el estudio, con un 75,51 % de los casos, como se demuestra en la tabla 5 y gráfico 5. De todas ellas la de mayor ocurrencia

fue la Hipertensión Arterial en apenas un 16,33 % de los pacientes, el resto no superan el 6,5 %, o no estuvieron presentes

Tal como puede apreciarse en la tabla 6 y gráfico 6, y en términos generales; lo habitual en el 83,67 % de los pacientes incluidos en este trabajo, es que no se realizaron exámenes vinculados a la Uveítis, sin embargo dentro del porcentaje que se realizó paraclínicos, los más comunes fueron IgM-IgG para Toxoplasmosis y Factor Reumatoide, con 16,33 % y 12,24 % respectivamente.

En cuanto a los resultados de los pocos exámenes que se realizaron los pacientes, en la tabla 7 se demuestran los siguientes resultados: El total de exámenes que se realizaron los 49 pacientes fueron 29, de los cuales 7 resultaron positivos, lo que representa que cerca de una cuarta parte de todos los exámenes realizados con 24,14 %.

Entre los motivos de consulta, en la tabla 8 y gráfico 8 destacan tres de manera importante: Dolor Ocular 65,31 %, Ojo Rojo 53,06 % y Disminución de la Agudeza Visual 36,73 %, lo que haría presumir que son síntomas típicos de esta patología.

Tal como lo reflejan el cuadro 9 y la correspondiente gráfica, los pacientes en su mayoría (63,27 %) presentaron los síntomas vinculados a la Uveítis, antes de los 7 días de acudir a la consulta. La tendencia señala que es poco frecuente, en ellos, solicitar ayuda médica después de haber transcurrido un mes presentando los síntomas, lo que implicaría una solicitud temprana de la consulta oftalmológica.

En la tabla 10 y su gráfico, se muestra los niveles de incidencia de los síntomas entre ojos derechos e izquierdos, o la bilateralidad. En esta muestra se observa mayor afectación en ojos derechos, ya que superan a los izquierdos en un poco más de 10 puntos porcentuales. No se pretende con esta conclusión, afirmar que en términos generales los ojos derechos son más propensos al padecimiento de Uveítis. Otro factor que llama la atención es la poca frecuencia de síntomas en ambos ojos, parece ser poco probable que la Uveítis se presente de esta manera.

Con respecto al curso evolutivo de la uveítis en los pacientes que formaron parte de la muestra, en la tabla 11 y gráfico 11 se demuestra que el 75,51 % de los pacientes presentaban síntomas del primer episodio de uveítis, mientras que el 24,48 % tenían antecedentes previos de dicha enfermedad.

DISCUSIÓN

La epidemiología de la uveítis ha demostrado rasgos que suelen variar de acuerdo a cada región estudiada.

La incidencia de casos de uveítis fue de 12,44 casos nuevos en 100 000 personas, dadas por el reporte de 49 casos en un período de 11 meses, lo que demuestra que es una patología que se presenta con cierta frecuencia en los centros de atención oftalmológica y es de vital importancia diagnosticar y administrar el tratamiento adecuado, para evitar las graves secuelas, muchas veces irreversibles, que produce en la agudeza visual de los pacientes.

La edad promedio en el presente estudio fue de 34 ± 18 años, lo que se correlaciona con los hallazgos de numerosos estudios, que sostienen que la mayor incidencia de casos de uveítis se produce en pacientes adultos en edad productiva; tal es el caso de Özdal *et al*, quienes al realizar un análisis retrospectivo de 1028 casos, concluyeron que en un hospital de referencia en Turquía la edad de presentación de los pacientes con uveítis fue de $36,23 \pm 14,9$ años. Sin embargo, en otras latitudes, se destaca una edad más avanzada de aparición de la patología, tal como lo dieron a conocer los estudios llevados a cabo en España por Marsiglia, quien evidenció que la edad promedio fue de $46,4 \pm 19,3$ años; en Japón, la investigación destacada por Serizawa *et al*, demostró que la mayor incidencia era en individuos de edad promedio $50,8 \pm 16,6$ años; y el estudio realizado por Bajwa *et al*, en el cual evidenció que en su estudio realizado en Estados Unidos centro- Atlántico, la edad promedio de $46 \pm 21,4$ años. ^(23, 26, 27, 28)

Sin lugar a dudas la uveítis es un problema de salud pública, ya que al afectar a personas en edad activa, se está afectando la productividad y el rendimiento de la población de un determinado país, además de incrementar los costos de salud, con el cumplimiento de tratamiento médico o quirúrgico.

Özdal *et al* también determinaron que la mayoría de los pacientes que consultaban por uveítis pertenecían al sexo masculino en 58,2 %; porcentaje similar al obtenido en esta investigación, donde predomina el sexo masculino en 59,18 %. Por el contrario, Avila demostró en su estudio del 2004 en Madrid, que el 55,5 % de los pacientes con uveítis eran pacientes femeninos, mientras que los pacientes masculinos representaron 44,5 %. Cabe destacar que debido al tamaño de la muestra del presente estudio, no se debe considerar una diferencia porcentual estadísticamente significativa entre ambos sexos. ^(10, 26)

A pesar de que el trauma no es la primera causa de uveítis, existe un porcentaje significativo de casos de uveítis postraumáticas; en esta investigación se demostró que 34,69 % de los pacientes tenía antecedentes de traumatismo ocular cerrado de tipo contuso, destacándose un porcentaje muy superior al 12,2 % reportado por Bajwa *et al* en su investigación estadounidense. Se podría inferir que la alta incidencia de traumatismos se debe al aumento de los accidentes domésticos o laborales, así como de la violencia en la sociedad venezolana.⁽²⁸⁾

En relación con la aparición de uveítis de acuerdo al género y los antecedentes de traumatismo contuso en los pacientes, se destaca que en la presente investigación, de los 17 pacientes que tienen antecedentes de traumatismo ocular contuso, el 70,58 % pertenece al género masculino, mientras que el 29,42 % restante fueron pacientes femeninos. Esto se asemeja a los resultados encontrados por Marsiglia, donde evidenció que el 83,7 % de los pacientes afectados con uveítis posterior a traumatismos pertenecen al género masculino, en contraste con el 16,3 % de femeninos. ⁽²³⁾

El 75,51 % de los pacientes negó el padecimiento de las enfermedades sistémicas consideradas en el estudio, sin embargo, no se pueden catalogar como casos de uveítis idiopática, ya que la mayoría de estos pacientes también negó las consultas médicas de atención primaria, por lo que habría que evaluar y complementar con paraclínicos para descartar alguna noxa latente.

Tal como lo comprobó Al Sakarchi, posterior a realizar un estudio prospectivo de 4 años en Iraq; en la mayoría de los pacientes el diagnóstico de uveítis se realiza clínicamente, y las pruebas de laboratorio complementan el diagnóstico en casos atípicos. Así se evidencia en la presente investigación, ya que 83,67 % de los pacientes no fueron sometidos a exámenes de laboratorio previo a acudir a la consulta oftalmológica. ⁽⁷⁾

Diversos investigadores han demostrado los principales síntomas que aquejan al paciente y que constituyen los diversos motivos de consulta oftalmológica; tal es el caso de Fouces *et al*, quienes evidenciaron en su estudio prospectivo de un año, realizado en Santiago de Cuba; que el principal motivo de consulta de los pacientes con uveítis fue la disminución de agudeza visual, en el 100 % de los pacientes. Esto se contrasta con los resultados de la presente investigación, ya que la disminución de agudeza visual ocupó el tercer lugar de frecuencia, con un 36,73 %. El principal motivo de consulta en el presente estudio fue el dolor ocular, hallado en 65,31 %, seguido por ojo rojo, presente en 53,06 % de los casos. ⁽¹⁾

En el presente estudio se destaca que la mayoría de los pacientes (63,27 %) acudió a la valoración oftalmológica en la primera semana de evolución de los síntomas, lo que se aproxima a los resultados obtenidos por Marsiglia, quien reportó que en su investigación realizada en Granada, que 90,1 % de los pacientes presentó cuadros agudos de uveítis. En caso contrario, Voorduin y Zagorin, describieron que en México, en el instituto del Conde de la Valenciana, que 67 % de las uveítis fueron eventos crónicos. ^(8, 23)

Con respecto a la lateralidad de los síntomas existentes en los pacientes con uveítis, en esta investigación se demostró que la gran mayoría de dicha población, representada con un 91,84 %, presentó síntomas unilaterales, lo que se contrasta con los hallazgos de Al-Sakarchi, quien evidenció en su estudio ejecutado en Iraq que 74,2 % de los pacientes presentaban uveítis bilateral. Sin embargo, los resultados de la presente investigación coinciden con los reportados por Marsiglia, en Granada; así como los resultados de Voorduin, en México y Avila,

en Madrid; quienes reportaron unilateralidad de la patología en 75,7 %, 53 % y 58,9 %, respectivamente. ^(7, 23, 8,10)

Es resaltante en esta investigación que los ojos afectados con mayor frecuencia en los pacientes fueron los ojos derechos, con 51,02 %, en comparación con los ojos izquierdos que representan el 40,82 %; lo que contrasta con los resultados descritos por Avila, en Madrid y Marsiglia, en Granada, quienes describen mayor incidencia de uveítis en ojos izquierdos, con 31,7 % y 39,0 %, respectivamente. Cabe destacar que debido al tamaño de la muestra, con los resultados de esta investigación no se pretende afirmar que los ojos derechos son más propensos al padecimiento de Uveítis. ^(10, 23)

Considerando el curso evolutivo de la uveítis, en el presente estudio se determinó que la gran mayoría compuesta por 75,51 % de los pacientes presentaban síntomas del primer episodio de la enfermedad, en contraste con los 24,48 % quienes refirieron haber presentado episodios previos. Esto se correlaciona con los resultados de Marsiglia, donde se evidencia que los primeros episodios constituyeron 44,3 % de la muestra, en comparación con 34,9 % de episodios recidivantes. ⁽²³⁾

Se puede concluir que la uveítis es una entidad que constituye un problema importante de salud pública, el cual es necesario diagnosticar y tratar precozmente, para así evitar las consecuencias devastadoras y, muchas veces irreversibles para el pronóstico visual del paciente. Los pacientes con daño irreversible de la agudeza visual, posterior a episodios de uveítis, suelen generar altos costos para el estado y la sociedad a la que pertenecen, además de presentar un deterioro en la calidad de vida tanto personal, como familiar.

Es importante destacar que la uveítis muchas veces se asocia a alteraciones sistémicas, que pueden ser infecciosas o no infecciosas, y ameritan que el paciente sea evaluado por diferentes especialidades, tales como: pediatría o medicina interna, según la edad; reumatología, infectología, así como el oftalmólogo tratante. Hay que individualizar a cada paciente y decidir la conducta a tomar. Allí radica la importancia de establecer una consulta de uveítis propiamente dicha, que se encargaría de

valorar y canalizar a todos esos pacientes, así como indicar el tratamiento más adecuado.

Al analizar todo lo expresado anteriormente, se debe solicitar exámenes de laboratorio pertinentes y canalizar al paciente para el manejo en conjunto con otras especialidades, individualizando cada caso. También se debe promover en la institución, el adecuado seguimiento y registro en las historias médicas, para así lograr un manejo adecuado del paciente y lograr una mejor casuística en el centro hospitalario.

En relación a los estudios sobre la uveítis, se recomienda continuar la línea de investigación ahora iniciada, y de ser posible, ampliar el tiempo de recolección de la muestra, para así lograr una muestra más representativa de la población estudiada.

AGRADECIMIENTOS

La autora de este trabajo expresa su agradecimiento al Dr. Francisco Chiappetta, adjunto de la consulta de Retina del Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño", tutor del presente Trabajo Especial de Grado, por su apoyo incondicional y ayuda desinteresada durante todo el proceso de elaboración. A los residentes, fellows y adjuntos del servicio de Oftalmología del Hospital Dr. "Miguel Pérez Carreño" quienes amablemente contribuyeron a la toma de muestras para el presente trabajo.

REFERENCIAS

- 1.- Fouces Gutiérrez, Y., Galindo Reymond, K., León Leal M., Díaz Valdivia, H. Enfermedades inflamatorias de la úvea. MEDISAN 2010; 14(6):754
- 2.-Díaz VD, Arriola VP, Méndez FR. Epidemiología e importancia de las uveítis: Sociedad Española de Oftalmología, edición. Actualización en el tratamiento de la uveítis. Las Palmas de Gran Canaria, España: MAC LINE, S.L; 2007. P. 11-18.
- 3.- Incidence And Prevalence Of Uveitis [base de datos en Internet]. Cambridge, Massachussetts: Foster S. c 2013 [citado 30 may 2014]. Disponible en: <http://www.uveitis.org/patients/education/glossary/g-l>
- 4.- Foster, S., Vitale, A.. Diagnosis and treatment of uveitis. First edition. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company, 2002.
- 5.-Yeh S, Forooghian F, Suhler E. Implications of the Pacific Ocular Inflammation Uveitis Epidemiology study. JAMA. 2014;311(18):1912-1913.
- 6.- Rao, NA. Uveitis in developing countries. Indian J Ophthalmol. 2013 Jun; 61(6): 253–254
- 7.- Al-Shakarchi, F.I. Pattern of Uveitis at a Referral Center in Iraq. Middle East Afr J Ophthalmol. 2014 Oct-Dec;21(4):291-5. [citado 09 nov 2015]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25371632>
- 8.- Voorduin S, Zagorín B. Frecuencia y causa de las uveítis en el Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana. Rev Mex Oftalmol; Julio-Agosto 2005; 79(4): 193-196
- 9.- Garavito Z, Garundia J. Uveítis en el Hospital de Maracay/ Uveítis at the Hospital of Maracay. Rev. Oftalmol venez. 1992; abr.-dic; (2/4): 24-6.
- 10.- Avila AB. Caracterización de la Uveítis en Madrid [Monografía en Internet]. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2004. [Citado el 02 Jun 2014]. Disponible en: <http://biblioteca.ucm.es/tesis/med/ucm-t27595.pdf>
- 11.- American Academy of Ophthalmology. Inflamación intraocular y uveitis. Madrid, España: Editorial Elsevier, 2008.
- 12.- Loayza Villar, F. Cirugía: IV Oftalmología [libro electrónico]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2000. [Citado el 05 nov 2015]. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_iv/Anata_ocu.htm
- 13.- Shields, MB. Glaucoma 2a. ed. Buenos Aires: Interamericana; 1987.

- 14.- Guignard S, et al. Efficacy of tumour necrosis factor blockers in reducing uveitis flares in patients with spondylarthropathy: a retrospective study. *Ann Rheum Dis* 2006; 65(12):1631-4.
- 15.- Aguilar SA. Uveítis Diagnóstico y tratamiento. Veracruz, México: Facultad de Medicina, 1986.
- 16.- Ortiz N, Pereira L, Torres L, Placencio A, Ortiz M. Azatioprina en el tratamiento sistémico de la oftalmia simpática. *Rev. Oftalmol venez* 2003; 59(1):3-7.
- 17.- Onal S, Kazokoglu H, Incili B, Demiralp EE, Yavuz S. Prevalence and levels of serum antibodies to gram negative microorganisms in Turkish patients with HLA-B27 positive acute anterior uveitis and controls. *Ocul Immunol Inflamm* 2006;14(5):293- 9.
- 18.- Chiselita D, Antohi I, Cionca D, Medvichi R, Cimpoesu D. The use of tissue plasminogen activator in the post-operative treatment of fibrinoid uveitis *Rev Oftalmologia*. 2005; 50(2):68-72.
- 19.- Ozkiris A. Intravitreal triamcinolone acetonide injection for the treatment of posterior uveitis. *Ocul Immunol Inflamm* 2004; 14(4):233-8.
- 20.- Uveítis y su entorno inmunológico [Base de datos de Internet]. México: Suárez, C. 2007 [Citado el 22 abr 2014]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos73/uveitisentorno-inmunologico/uveitis-entorno-inmunologico.shtml>
- 21.- Drozdova EA. Distribution of HLA class I antigens in patients with uveitis in the presence of rheumatic diseases. *Vestn Oftalmol* 2005; 122(2):3-6.
- 22.- Uveítis [base de datos en Internet]. España: Pato E, Muñoz S. [citado 31 may 2014]. Disponible en: http://www.ser.es/ArchivosDESCARGABLES/Dosieres_prensa/Uveitis.pdf
- 23.- Marsiglia, M. Importancia de los datos clínicos en el diagnóstico etiológico de las uveítis. Granada: Editorial de la Universidad de Granada; 2011.
- 24.- Selmi, C. Diagnosis and classification of autoimmune uveitis. *Autoimmun Rev*. 2014; 13(4-5):591-4.
- 25.- Arévalo, F., Graue FW, Quiroz HM, Rodríguez F, Wu L. Uveítis y tumores intraoculares temas selectos. 1ª. Ed. Colombia: Amolca; 2008.
- 26.- Çakar Özdal MP, Yazici A, Tüfek M, Öztürk F. Epidemiology of uveitis in a referral hospital in Turkey. *Turk J Med Sci*. 2014;44(2):337-42.

27.- Serizawa M, Kunishige T, Ito Y, Tsukada R, Hori J. Incidence of endogenous intraocular inflammation patients who visited Nippon Medical School Hospital during the 8 years from 2004 to 2012. *Nippon Ganka Gakkai Zasshi*. 2015 May;119(5):347-53.

28.- Bajwa A., et al. Epidemiology of uveitis in the mid-Atlantic United States. *Clin Ophthalmol*. 2015 May 20;9:889-901

ANEXOS

ANEXO 1

Fecha:

Consentimiento Informado

Yo, _____, portador (a) de la cédula de identidad _____, acepto llenar la encuesta suministrada y autorizo al personal médico del servicio de Oftalmología del Hospital “Miguel Pérez Carreño”, a utilizar los datos obtenidos en el examen oftalmológico realizado, sin revelar mis datos personales; con el fin de aportar bases para el trabajo especial de grado **“Uveítis: Incidencia y factores de riesgo en pacientes que acuden al Hospital Dr. “Miguel Pérez Carreño”**.

Firma y C.I. del paciente

Firma y C.I. del acompañante

Firma y C.I. del médico

ANEXO 2

Instrumento

- Parte I: Datos de Identificación del paciente

Nombre y apellido del paciente:

Edad:

Sexo:

Fecha de consulta:

- Parte II: Antecedentes

- a) Ha sufrido Ud. Recientemente algún tipo de traumatismo ocular? Si _____
No _____

Si su respuesta es afirmativa, explique el tipo de traumatismo:

- b) Padece o ha padecido Ud. De alguna de las siguientes enfermedades?

Hipertensión arterial _____ Diabetes Mellitus _____ Artritis Reumatoidea _____
Lupus Eritematoso Sistémico _____ Toxocariasis _____ Toxoplasmosis _____
Tuberculosis _____

- c) Alguna vez se ha realizado los siguientes exámenes de laboratorio:

PPD _____ IgM- IgG para Citomegalovirus _____

Factor Reumatoide _____ IgM- IgG para Toxoplasmosis _____

IgM- IgG para Toxocariasis _____ ANA _____ ANCA _____

De ser positivo alguno de ellos indique cuál:

- Parte III: Interrogatorio oftalmológico

- d) Motivo de consulta:

Ojo rojo _____ Dolor ocular _____ Ardor ocular _____
Disminución de agudeza visual _____ Otros _____

- e) ¿Desde cuándo presenta los síntomas? Menos de 1 semana _____
Entre 1 semana y 1 mes _____ Entre 1 y 3 meses _____ Más de 3
meses _____

- f) ¿En qué ojo presenta los síntomas? Derecho _____ Izquierdo _____
Ambos _____

- g) ¿Es primera vez que presenta síntomas similares? Si _____ No _____

TABLA 1

Características Demográficas de los Pacientes

Edad de los Pacientes (Años)	Pacientes	%
1 a 9	5	10,20
10 a 18	8	16,33
19 a 27	7	14,29
28 a 36	5	10,20
37 a 45	9	18,37
46 a 54	7	14,29
55 a 63	7	14,29
63 a 70	1	2,04
Total	49	100
<i>Edad Promedio</i>	34	
<i>Desviación Estándar</i>	18	
<i>Coefficiente de Variación (%)</i>	53	

GRAFICO 1

Distribución porcentual de los pacientes de acuerdo a su edad

Distribución Porcentual de los Pacientes de Acuerdo a su Edad

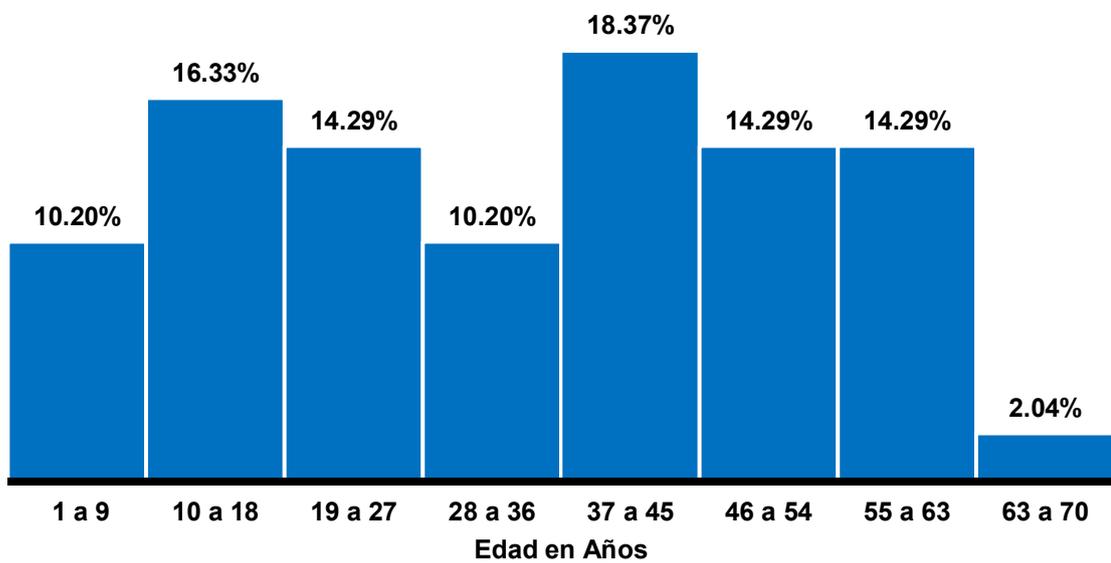


TABLA 2

Distribución porcentual de pacientes de acuerdo a su género

Género de los Pacientes	Pacientes	%
Hombres	29	59,18
Mujeres	20	40,82
Total	49	100,00

GRAFICO 2

Distribución porcentual de pacientes de acuerdo a su género

Pacientes con Uveitis de Acuerdo a su Género

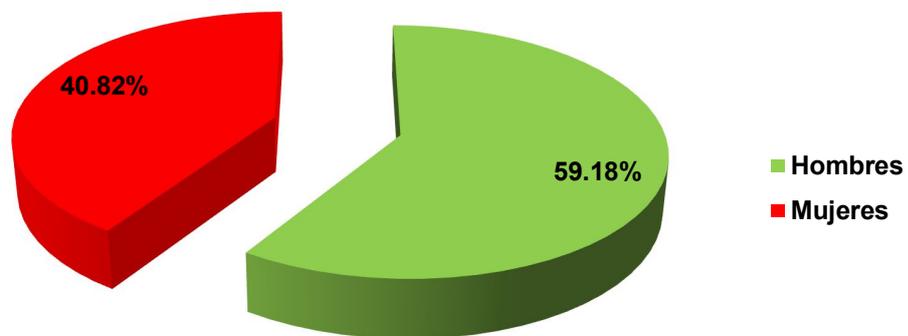


TABLA 3

Distribución porcentual de los pacientes de acuerdo a antecedentes traumáticos

Antecedentes Traumáticos	Pacientes	%
Con Antecedentes	17	34,69
Sin Antecedentes	32	65,31
Total	49	100,00

GRAFICO 3

Distribución porcentual de los pacientes de acuerdo a antecedentes traumáticos

Pacientes con Uveítis de Acuerdo a Antecedentes Traumáticos

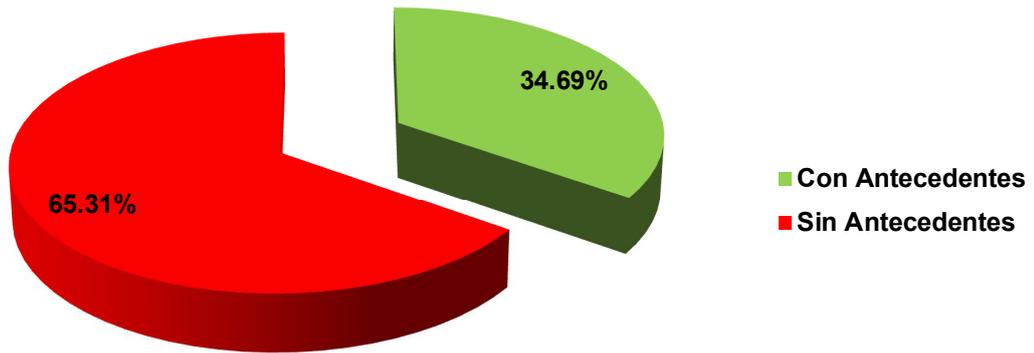


TABLA 4

Distribución según género de pacientes con uveítis y antecedentes traumáticos

Antecedentes traumáticos	Pacientes	%
Masculinos	12	70,58
Femeninos	5	29,42
Total	17	100,00

GRAFICO 4

Distribución según género de pacientes con uveítis y antecedentes traumáticos

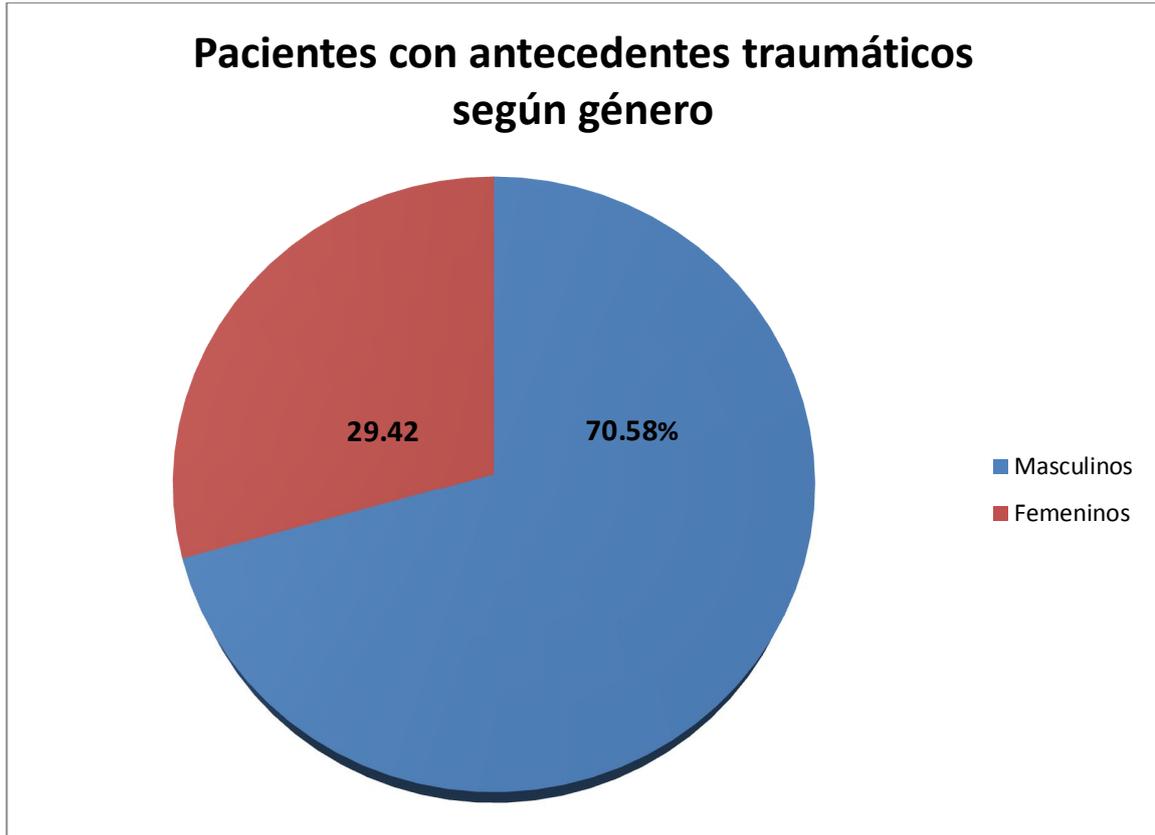


TABLA 5

Distribución porcentual de antecedentes de enfermedades sistémicas

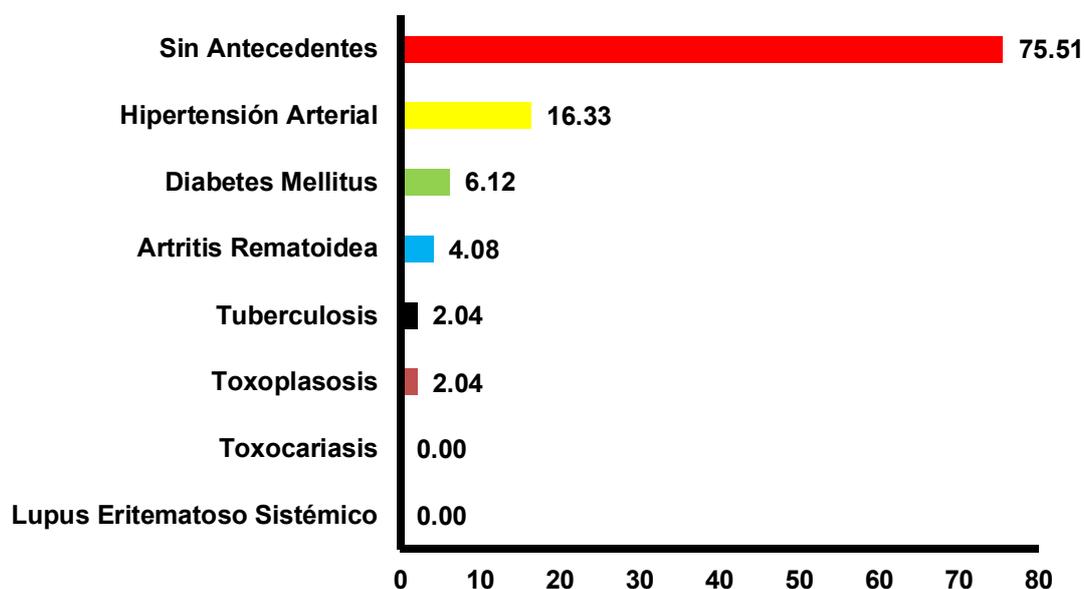
Antecedentes de Enfermedades Sistémicas	Pacientes	%
Lupus Eritematoso Sistémico	0	0,00
Toxocariasis	0	0,00
Toxoplasmosis	1	2,04
Tuberculosis	1	2,04
Artritis Rematoidea	2	4,08
Diabetes Mellitus	3	6,12
Hipertensión Arterial	8	16,33
Sin Antecedentes	37	75,51

Las opciones no son excluyentes

GRAFICO 5

Distribución porcentual de antecedentes de enfermedades sistémicas

Antecedentes de Enfermedades Sistémicas de Acuerdo a su Incidencia porcentual



Las opciones no son excluyentes

TABLA 6

Incidencia porcentual de antecedentes de exámenes de laboratorio realizados

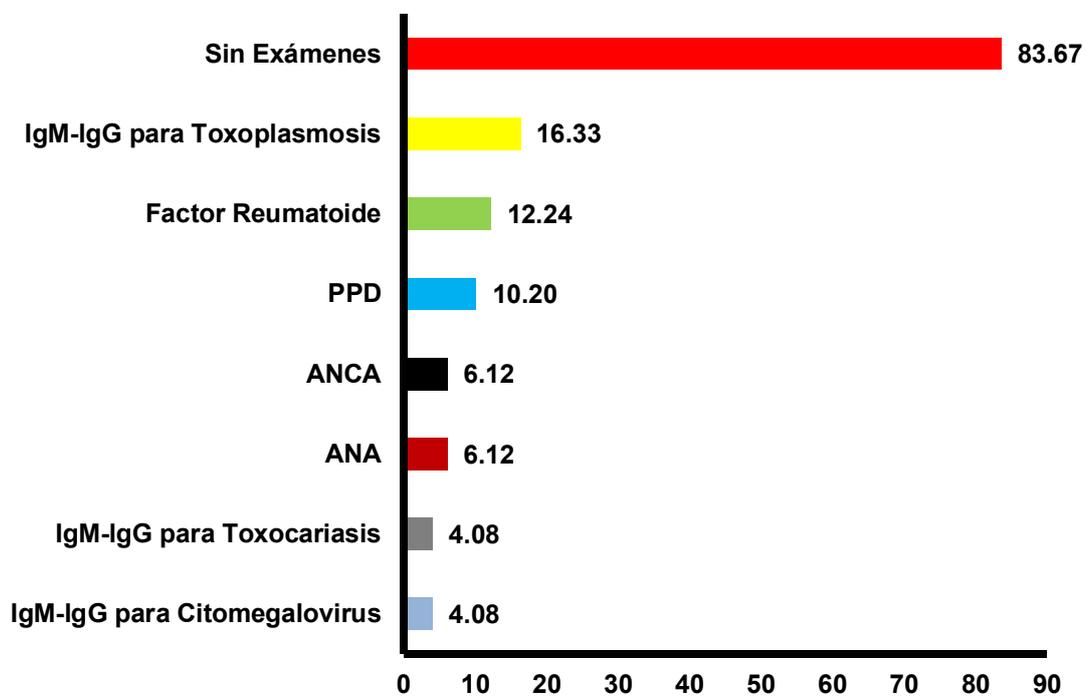
Exámenes realizados	Pacientes	%
IgM-IgG para Citomegalovirus	2	4,08
IgM-IgG para Toxocariasis	2	4,08
ANA	3	6,12
ANCA	3	6,12
PPD	5	10,20
Factor Reumatoide	6	12,24
IgM-IgG para Toxoplasmosis	8	16,33
Sin Exámenes	41	83,67

Las opciones no son excluyentes

GRAFICO 6

Incidencia porcentual de antecedentes de exámenes de laboratorio realizados

Incidencia porcentual de exámenes realizados



Las opciones no son excluyentes

TABLA 7

Resultados de exámenes por antecedente

Exámenes realizados	Resultado de Exámenes		
	Positivos	Negativos	Total
IgM-IgG para Citomegalovirus	1	1	2
IgM-IgG para Toxocariasis	0	2	2
ANA	0	3	3
ANCA	0	3	3
PPD	2	3	5
Factor Reumatoide	2	4	6
IgM-IgG para Toxoplasmosis	2	6	8

Las opciones no son excluyentes

TABLA 8

Distribución porcentual de motivo de consulta de los pacientes

Motivo de Consulta	Pacientes	%
Ardor Ocular	1	2,04
Otros	5	10,20
Disminución Agudeza Visual	18	36,73
Ojo Rojo	26	53,06
Dolor Ocular	32	65,31

Las opciones no son excluyentes

GRAFICO 8

Distribución porcentual de motivo de consulta de los pacientes

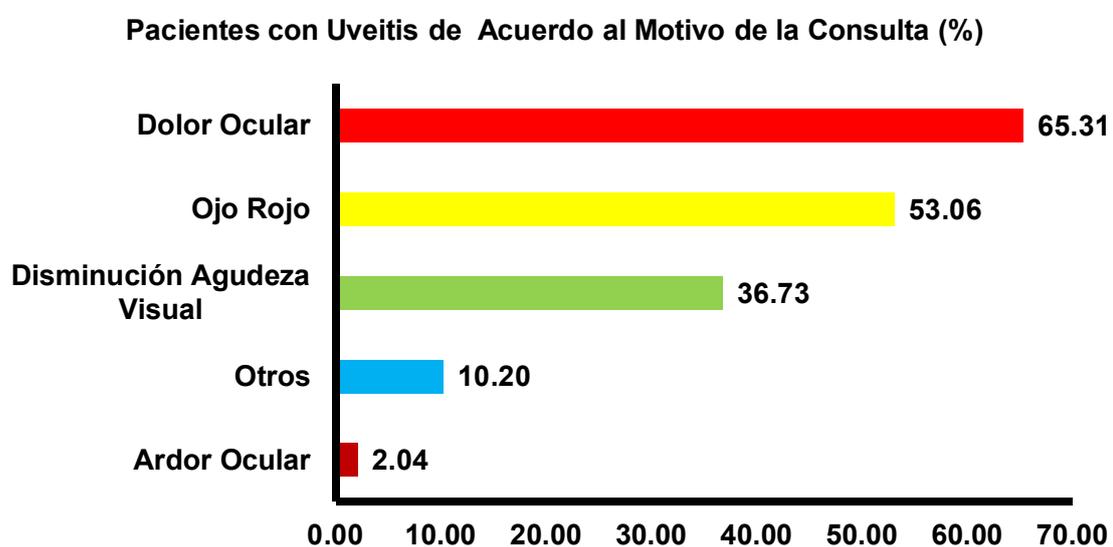


TABLA 9

Distribución porcentual del tiempo de evolución de los síntomas en los pacientes

Tiempo de evolución de los Síntomas (Días)	Pacientes	%
Menos de 7 días	31	63,27
Entre 7 y 30 días	11	22,45
Entre 30 y 90 días	2	4,08
Más de 90 días	5	10,20
Total	49	100,00

GRAFICO 9

Distribución porcentual del tiempo de evolución de los síntomas en los pacientes

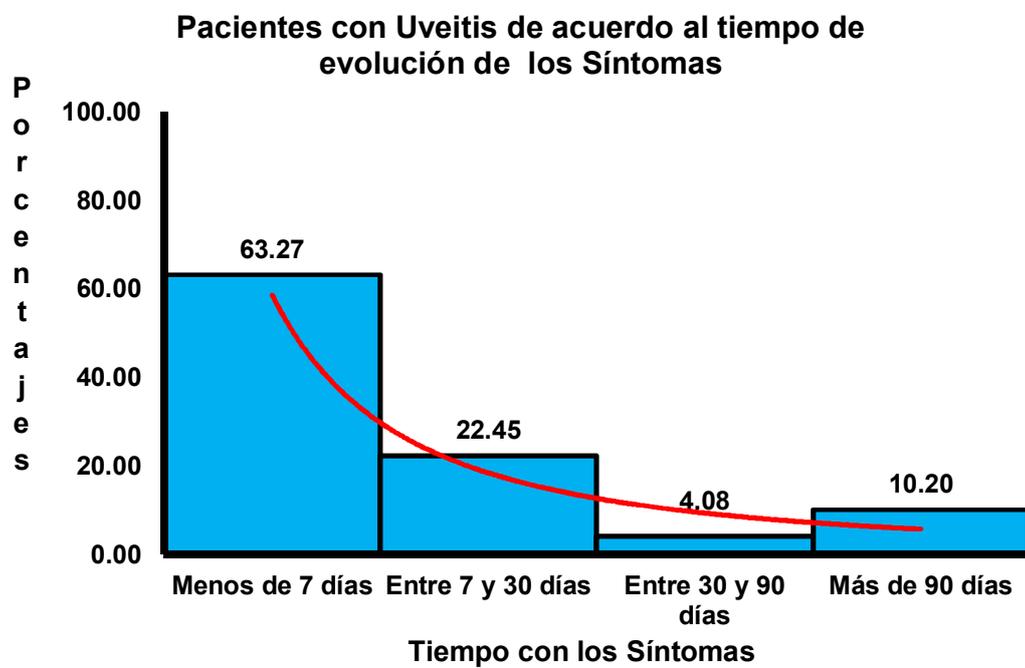


TABLA 10

Lateralidad de los síntomas

Ojo Afectado	Pacientes	%
Derecho	25	51,02
Izquierdo	20	40,82
Ambos	4	8,16
Total	49	100,00

GRAFICO 10

Lateralidad de los síntomas

Pacientes con Uveitis de Acuerdo al Ojo Afectado

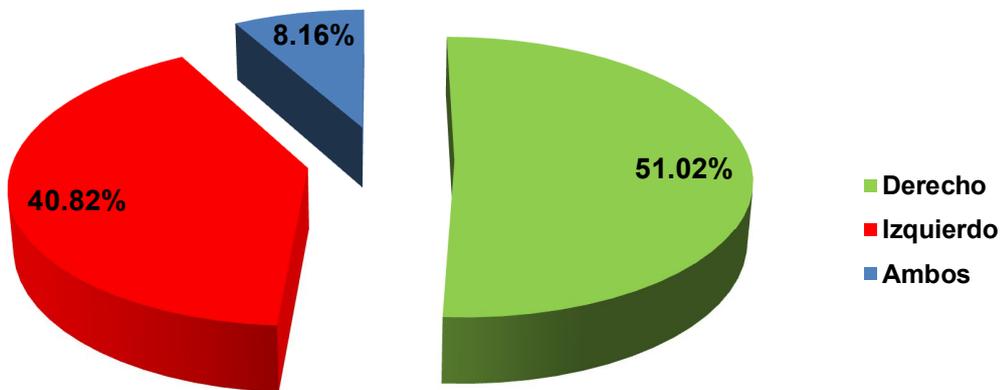


TABLA 11

Distribución porcentual de los pacientes según el curso evolutivo de la uveítis

Curso evolutivo	Pacientes	%
Primer episodio	37	75.51
Episodio sucesivo	12	24.48
Total	49	100,00

GRAFICO 11

Distribución porcentual de los pacientes según el curso evolutivo de la uveítis

