

Uveítis herpéticas: descripción de una serie de casos

Herpetic uveitis: description of cases series

GARCÍA GARCÍA UD¹, TEJERA SANTANA M¹, RODRÍGUEZ GONZÁLEZ F²,
REYES RODRÍGUEZ MÁ², HERNÁNDEZ FF³

RESUMEN

Objetivo: Descripción de serie de casos de uveítis herpéticas valoradas en la consulta monográfica de uveítis del Hospital Universitario Doctor Negrín en un periodo de 9 años.

Material y método: Estudio retrospectivo de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de uveítis herpéticas recogidos en la consulta monográfica de Uveítis desde Junio 2007 hasta Junio 2016. Se analizaron datos demográficos (sexo y edad), lateralidad, patrón anatómico, etiología, hallazgos biomicroscópicos, agudeza visual (AV), presión intraocular (PIO), serología y reacción en cadena de la polimerasa (PCR), tratamiento, tiempo de seguimiento y desarrollo de complicaciones.

Resultados: Se obtuvieron 49 ojos de 45 pacientes. La edad media al diagnóstico fue de 54,1 años ($\pm 19,3$). El tiempo medio de seguimiento fue de 53,8 (7-116) meses. La afectación fue unilateral en todos los pacientes, excepto en cuatro que fue bilateral. En cuanto al patrón anatómico se clasificaron en 23 queratouveítis (46,9%), 15 uveítis anteriores (32,7%), dos queratouveítis con uveítis intermedia, una uveítis intermedia y posterior y cinco de panuveítis, tres bilaterales. Los hallazgos clínicos más frecuentes fueron la presencia de precipitados queráticos (81,6%), queratitis activa o leucomatosa (53,1%), el elevación de la PIO (51%) y atrofia de iris (24,5%). En cuanto a las complicaciones, las más frecuentes fue la catarata (26,5%) y el glaucoma secundario (16,3%). El 53,7% recibió tratamiento con antivíricos orales más de 12 meses. La AV final fue $< 0,5$ en el 30,6%.

Conclusiones: El diagnóstico clínico precoz y los antivíricos orales profilácticos a largo plazo en el tratamiento de las uveítis herpéticas son importantes para evitar recurrencias y conseguir un buen pronóstico visual.

Palabras clave: Uveítis anterior, queratouveítis, virus herpes simple, virus varicella zoster, citomegalovirus.

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canarias, Las Palmas.

¹ MIR Oftalmología. Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Servicio de Oftalmología.

² Licenciado en Medicina. FEA de Oftalmología. Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Servicio de Oftalmología.

³ Licenciado en Medicina. FEA de Reumatología. Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Servicio de Reumatología.

Correspondencia:

Úrsula Dasentí García García

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín. Barranco La ballena s/n. Las Palmas
ursulagarcia89@gmail.com

SUMMARY

Objective: Description of a series of herpetic uveitis cases treated in the uveitis monographic consultation at Hospital Universitario Doctor Negrín during a period of 9 years.

Materials and methods: Retrospective study of medical histories of patients diagnosed as herpes uveitis recruited in the monographic consultation from June 2007 to June 2016. Demographic data (sex and age), laterality, anatomical pattern, etiology, biomicroscopic findings, visual acuity (VA), intraocular pressure (IOP), serology and polymerase chain reaction (PCR), treatment, follow-up and development of complications were analysed.

Results: 49 eyes from 45 patients were obtained. The mean age at diagnosis was 54.1 years (± 19.3). The mean follow-up period was 53.8 (7-116) months. The involvement was unilateral in all patients except for 4 bilateral patients. The anatomical pattern was: 23 keratouveitis (46.9%), 15 anterior uveitis (32.7%), 2 keratouveitis with intermediate uveitis, one intermediate and posterior uveitis and five panuveitis, three of which were bilateral. The most frequent clinical findings were the presence of keratic precipitates (81.6%), active keratitis or corneal scars (53.1%), elevation of IOP (51%) and iris atrophy (24.5%). The most frequent complications were cataract (26.5%) and secondary glaucoma (16.3%). 53.7% received oral antiviral therapy for more than 12 months. Final VA was <0.5 in 30.6%.

Conclusions: Early clinical diagnosis, prophylactic and long-term oral antivirals therapy in herpetic uveitis help to improve visual prognosis and prevent recurrences.

Key words: Anterior uveitis, keratouveitis, herpes simplex virus, varicella zoster virus, cytomegalovirus.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones por virus de la familia Herpes viridae constituyen una causa importante de morbilidad en todo el mundo (1). De las más de cien especies de virus que existen, sólo ocho pueden infectar al ser humano y de esas ocho, son seis las especies que pueden causar enfermedad ocular: virus herpes simple tipo 1 y 2 (VHS-1 y VHS-2), virus varicella zoster (VVZ), virus de Epstein-Barr, citomegalovirus (CMV) y virus herpes humano 8 (VHH-8) (2). Las manifestaciones clínicas de las infecciones oculares herpéticas, abarcan un amplio espectro, incluyendo el segmento anterior y el posterior: blefaritis, conjuntivitis, queratitis, escleritis, iridociclitis, necrosis retiniana aguda, necrosis retiniana externa, neuritis óptica (3).

El conjunto de uveítis herpéticas causadas por VHS, VVZ y CMV constituyen entre un 4,5% y un 18,6% de las uveítis en países desarrollados, siendo la segunda causa más importante de uveítis y la primera de las uveítis infecciosas (4).

El diagnóstico de las uveítis herpéticas es clínico en la mayoría de casos. Las características clínicas de estas uveítis anteriores, tienen

ciertas diferencias en función de la especie de virus herpes responsable. En el caso de las uveítis anteriores producidas por VHS, pueden estar asociadas o no a queratitis dendrítica, pueden ser no granulomatosas, con precipitados retroqueráticos (PK) de tamaño variable y tyndall de poco grado. También puede haber queratitis estromal y endotelitis, además de la presencia de atrofia sectorial o parcheada de iris. Suele aparecer con hipertensión ocular por la inflamación de la malla trabecular.

En caso del VVZ, la afectación ocular suele estar precedida o coincidir con afectación cutánea en forma de erupción vesicular, limitada a la división oftálmica del nervio trigémino, aunque no en todos los casos existen lesiones cutáneas (herpes zóster sine herpette) (5). En las uveítis por VVZ suele existir mayor inflamación, tyndall 2-3+, precipitados retroqueráticos marronáceos y sinequias posteriores. También es común la atrofia sectorial del iris y el aumento de la presión intraocular (PIO).

La afectación ocular por CMV suele manifestarse en forma de retinitis en pacientes con inmunodeficiencia severa. Las uveítis anteriores por CMV han sido descritas en pacientes inmunocompetentes (6), caracterizándose por ser subclínica, presencia de PK

difusos y de curso crónico o presentar recurrencias. También puede acompañarse con elevación de la PIO. No suelen presentar sinequias posteriores, y la atrofia de iris es inconstante (7,19)

En el caso del virus de Epstein Barr, las uveítis son de curso subagudo, con mayor frecuencia bilaterales, granulomatosas o no; también pueden presentar atrofia de iris y desarrollar glaucoma secundario.

El objetivo del estudio fue analizar las características demográficas, clínicas, tratamiento, complicaciones y evolución de los pacientes con uveítis herpéticas seguidas en nuestra consulta monográfica de Uveítis

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó estudio retrospectivo de las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de uveítis herpética. El estudio incluyó a 45 pacientes (49 ojos) en seguimiento en la consulta monográfica de Uveítis del Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín entre junio de 2007 y junio de 2016.

El diagnóstico de uveítis herpética se realizó por la presencia de queratitis dendrítica activa o crónica, y en los casos de pacientes que no tenían afectación corneal, el diagnóstico de sospecha se basó en la existencia de episodios de inflamación agudos recurrentes, unilaterales, teniendo en cuenta la PIO y los hallazgos por biomicroscopía. En los casos de sospecha diagnóstica se pidió serología para familia virus herpes y se realizó extracción de humor acuoso con análisis por PCR coincidiendo con episodios agudos de inflamación.

Los parámetros estudiados fueron: sexo, edad al inicio de la enfermedad, patrón anatómico (uveítis anterior, intermedia, posterior y panuveítis), lateralidad, curso clínico (agudo, crónico, recurrente). Los criterios de «The Standardization of Uveítis Nomenclature Working Group» (SUN) fueron utilizados para clasificar la intensidad, y la localización anatómica (9). Se analizaron las características de los PK, el tipo de queratitis (dendrítica, estromal, endotelitis), la existencia o no de atrofia de iris, la PIO por tonometría de Goldmann, la AV en escala decimal, al diagnóstico y en la última visita, si requirieron tratamiento antivírico tópico y/o sistémico,

corticoides tópicos y/o sistémicos, tiempo de seguimiento y desarrollo de complicaciones.

RESULTADOS

Se seleccionaron 45 pacientes (49 ojos) de los 650 pacientes seguidos en consulta (6,92%) con la sospecha de uveítis herpéticas. De ellos 24 eran mujeres (53,3%). La edad media al diagnóstico fue de 54,1 años (con una desviación estándar [DS] de 19,3). El tiempo medio de seguimiento fue de 53,8 (7-116) meses.

En cuanto al patrón anatómico, 23 de los 49 ojos fueron clasificados de queratouveítis (46,9%), 15 de uveítis anterior sin afectación corneal ni de otras estructuras (32,7%), dos queratouveítis con uveítis intermedia, uno de uveítis intermedia y posterior y cinco de panuveítis, tres de ellos con afectación bilateral. De las 15 uveítis anteriores, sin afectación corneal, tres fueron clasificadas finalmente como probables iridociclitis heterocrómicas de Fuchs.

La afectación fue unilateral en todos los pacientes, excepto en cuatro que la afectación fue bilateral, tres casos de panuveítis por citomegalovirus, y un caso de uveítis anterior por citomegalovirus.

Se pidió serología para familia herpesviridae a 29 de los 45 pacientes, de los cuales todos fueron positivos (IgG positivo) para una o varias especies de familia herpes. IgG VHS fue positivo en 20 pacientes (44,4%). IgG para VVZ fue positivo en 20 pacientes (44,4%). IgG VEB fue positivo en 19 pacientes (42,2%), e IgG para CMV fue positivo en 14 pacientes (31,1%).

Se realizó extracción de humor acuoso para estudio por PCR en 32 de los 49 ojos afectados, siendo positivas 19 de ellas, 12 para CMV, 4 para VHS, una para VEB, una para VHS/VVZ y 1 para CMV y VEB.

Finalmente fueron clasificadas clínicamente de uveítis por citomegalovirus 12 pacientes (26,7%), todos ellos confirmados por PCR de humor acuoso. Dentro de éstos se observaron siete pacientes con uveítis anterior, todos ellos inmunocompetentes, uno con afectación bilateral. La afectación posterior se observó en cinco pacientes, todos ellos inmunocomprometidos: cuatro VIH positivos, y otro con diagnóstico de leucemia linfática aguda. Los casos eran, tres de retinitis por CMV (uno de ellos bilateral), un caso

neurrorretinitis por CMV en ojo derecho y retinitis por CMV en ojo izquierdo, y otro de retinitis por CMV en ojo derecho y necrosis retiniana aguda por CMV en ojo izquierdo.

Respecto a las uveítis no causadas por CMV, se asumió como agente etiológico el virus herpes zóster en siete de los 45 pacientes (15,6%) por la presencia erupción cutánea activa, típica del herpes zóster, que afecta al territorio de la rama oftálmica del nervio trigémino. Cuatro casos fueron confirmados de uveítis por VHS por PCR. Un caso PCR positivo tanto para VHS y VVZ, y otro positivo para VHS tipo I y II. La gran mayoría fueron diagnosticadas de uveítis herpéticas por los hallazgos en la biomicroscopía (46,7%).

En cuanto a los hallazgos clínicos y complicaciones encontradas se describen en la tabla 1. El hallazgo más frecuente fue la presencia de precipitados queráticos (PK) tanto finos como gruesos (fig. 1) recogidos al menos una ocasión en un 81,6% de los pacientes. No se encontraron diferencias en el tipo de PK siendo finos en el 52,2%. La afectación corneal en forma de queratitis activa o leucomatosa aparece en un 53,1 % de los ojos y se describe con detalle en la tabla 2. En un 51% de los casos se recogió un episodio de elevación aguda de la PIO en el momento de la inflamación, con un valor medio de 36 mmHg. La atrofia de iris, tanto sectorial como parcheada, fue observada en el 24,5 % de los ojos (fig. 2).

En cuanto a las complicaciones, las más frecuentes fueron la aparición de cataratas en 13 ojos (26,5 %) y el glaucoma secundario en ocho ojos (16,3%), de los que tres requirieron cirugía filtrante (trabeculectomía) y cinco se controlaron con tratamiento médico. Además se desarrolló edema macular quístico en seis ojos, membrana epirretiniana en tres ojos (6,1%) y desprendimiento de retina exudativo en dos (4,1%).

En cuanto a los diferentes patrones de afectación corneal, se describen en la tabla 2.

En el debut y durante el seguimiento 26 pacientes presentaron afectación corneal activa y 12 ojos presentaron leucomas corneales. De estos 26 pacientes, 15 presentaron queratitis epitelial (57,7%), 11 en forma de queratitis dendrítica, dos en forma de úlcera geográfica y dos presentaron queratitis dendríticas que se complicaron con úlcera geográfica; Hubo cinco casos de los 26 con afectación corneal, de queratitis estromal (19,2%), y otros seis de

Tabla 1: Hallazgos clínicos y complicaciones

Hallazgos por biomicroscopia	Número de ojos N=49 (%)
Afectación corneal	26 (53,1%)
Precipitados queráticos (PK)	40 (81,6%)
Finos	21
Gruesos	14
Finos y gruesos	5
Atrofia de iris	12 (24,5 %)
Elevación PIO (> 21 mmHg)	25 (51 %)
Cataratas	13 (26,5 %)
Glaucoma secundario	8 (16,3%)
Edema macular quístico	6 (12,2%)
Membrana epirretiniana	3 (6,1%)
Desprendimiento retina exudativo	2 (4,1%)
AV final < 0,5	15 (30,6%)

endotelitis (23,1%). En la evolución 12 pacientes presentaron leucomas corneales.

Respecto al pronóstico visual, se observó que el 30,6% de los 49 ojos, tenía una AV al final del seguimiento <0,5.

Debido a las diferencias clínicas entre la afectación por herpes simple y/o zóster res-

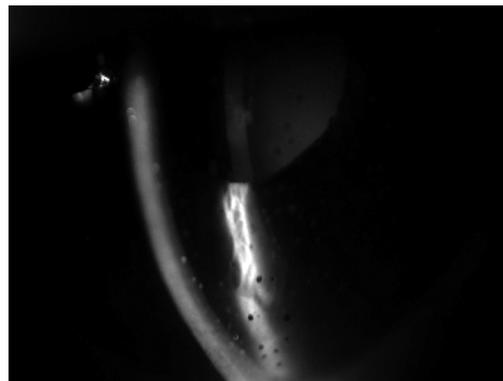


Fig. 1: Precipitados retroqueráticos.

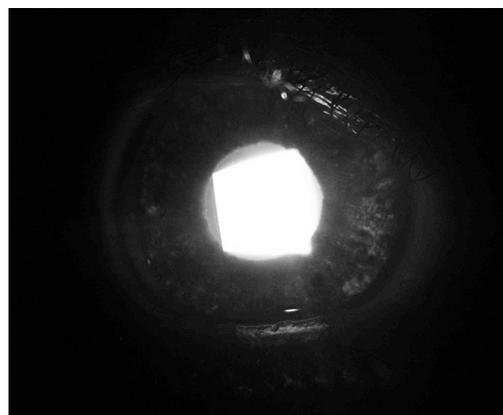


Fig. 2: Atrofia difusa de iris observada por transiluminación.

Tabla 2: Características del daño corneal

Epitelial (N=26)			Estromal	Endotelitis	Leucomas (N= 49)
Dendritas (D)	Ulcera Geografica (UG)	D + UG			
11	2	2	5	6	12
15 (57,7%)			5 (19,2%)	6 (23,1%)	(24,5%)

pecto a citomegalovirus se realizó un análisis de los datos por grupos separados, como se observa en la tabla 3.

Respecto a la afectación clínica en el grupo de uveítis por CMV la afectación corneal y la atrofia de iris sólo se recogió en un caso (6,3%). En cuanto a los precipitados queráticos estaban presentes en la mayoría de los ojos (12 ojos, 75%), al igual que la elevación de la presión intraocular que aparece en el 93,8% de los casos. Las complicaciones son relativamente diferentes, puesto que el patrón de afectación por citomegalovirus, abarca más casos de uveítis posteriores y panuveítis, que se asocian a complicaciones como edema macular quístico, cinco ojos (31,2%) y desprendimiento de retina exudativo, dos casos (12,5%). La aparición secundaria de cataratas y glaucoma también supuso una complicación en este grupo, con 3 y 2 casos respectivamente. Sólo se recogió un caso de membrana epirretiniana.

Por otro lado, el grupo de uveítis por VHS/VVZ predomina la afectación corneal, cataratas y glaucoma secundario.

En cuanto al tratamiento, todos los pacientes recibieron corticoides tópicos durante los episodios agudos. Los 26 pacientes con afectación corneal recibieron antiviricos tópicos.

De los 45 pacientes, 41 fueron tratados con antiviricos orales (90,9%), de los cuales 22 mantuvieron el tratamiento más de 12 meses (53,7%). Las uveítis por CMV, todas fueron tratadas con valganciclovir oral con dosis de inducción de 900 mg c/12 h durante 6 semanas, y 8 pacientes requirieron dosis de mantenimiento (900 mg c/24 h) durante más de 12 meses (24). Siete pacientes requirieron además inyecciones intravítreas de antiviricos, un caso de uveítis intermedia y posterior requirió dos inyecciones intravítreas de Foscarnet (2,4 mg/0,1 ml) y seis pacientes con diagnóstico confirmado por PCR de panuveítis por citomegalovirus, se trataron con inyecciones intravítreas de Foscarnet (2,4 mg/0,1 ml) y Ganciclovir (200 µg/0,1 ml), con una mediana dos inyecciones de Foscarnet y tres de Ganciclovir, excluyendo un caso que recibió 13 inyecciones intravítreas de Foscarnet y Ganciclovir. Se empleó corticoesteroides orales a corto plazo en 10 pacientes (20,4%).

DISCUSIÓN

Las uveítis anteriores, al igual que en nuestra serie, son la forma más común de pre-

Tabla 3: Hallazgos clínicos y complicaciones, separado por grupos

Hallazgos por biomicroscopia	Número de ojos N=49 (%)	VHS/VVZ N= 33 (67,3%)	CMV N=16 (13,7%)
Afectación corneal	26 (53,1%)	25 (75,8%)	1 (6,3%)
Precipitados queráticos (PK)	40 (81,6%)	28 (84,8%)	12 (75%)
	Finos	21 (52,5%)	15 (45,4%)
	Gruesos	14 (35%)	11 (33%)
	Finos y gruesos	5 (12,5%)	2 (6%)
Atrofia de iris	12 (24,5 %)	11 (33,3%)	1 (6,3%)
Elevación PIO (> 21mmHg)	25 (51 %)	16 (48,5%)	15 (93,8%)
Cataratas	13 (26,5 %)	10 (30,3%)	3 (18,8%)
Glaucoma secundario	8 (16,3%)	6 (18,1%)	2 (12,5%)
Edema macular quístico	6 (12,2%)	1 (3%)	5 (31,2%)
Membrana epirretiniana	3 (6,1%)	2 (6%)	1 (6,3%)
Desprendimiento retina exudativo	2 (4,1%)	0	2 (12,5%)
AV final < 0,5	15 (30,6%)	9 (27,3%)	6 (37,5%)

sentación de las uveítis herpéticas, aunque en algunos casos se puede presentar como uveítis intermedia, posterior o panuveítis.

El patrón de la atrofia de iris puede orientarnos a la etiología, pero no es concluyente, por lo que no se ha tenido en cuenta para la clasificación etiología. En nuestro estudio, la atrofia de iris está presente en un 24,5% de todos los pacientes, pero en el subgrupo de uveítis anteriores o queratouveítis, el porcentaje que presenta atrofia de iris es superior, un 31%, algo inferior a la encontrada por Miserocchi et al (10) con un 41% en uveítis por VHS y en un 25% de las causadas por VVZ, Nalcacioglu-Yüksekkaya (11) con un 49,4% y Tugal-Tutkun et al (12), en el que el porcentaje de ojos con atrofia de iris es del 48%.

En nuestra serie el tipo de PK en el grupo de VHS/VVZ fueron finos para el 45,4% y gruesos en el 33,3%. Este último similar al 37,9% observado por Nalcacioglu-Yüksekkaya et al (11). Aunque diferente respecto a otras series, Miserocchi et al (10), observaron precipitados no granulomatosos en el 80 y 96% de uveítis por VHS y VVZ y Tugal-Tutkun et al. (12), presentan un 93,9% de pacientes con precipitados gruesos.

Aunque la infección ocular por CMV es más frecuente que se presente en individuos inmunodeprimidos como una retinitis, también hay que pensar en el CMV como agente etiológico en uveítis anteriores crónicas o recurrentes hipertensivas en pacientes inmunocompetentes, manifestada en algunos casos como endotelitis (16-18), como apreciamos en un paciente. Como se observa en muchas series, la uveítis anterior suele ser hipertensiva (18,19), al igual que en la nuestra, en la que los 9 casos debutaron con elevación de la PIO. La presencia de atrofia de iris, no es tan constante pero también está descrita (17,20), observada en sólo uno de nuestros casos.

En nuestra serie encontramos 9 casos de uveítis anterior crónica por CMV confirmado con PCR. Es importante pensar en esta entidad en los casos de Síndrome Posner-schlossman o iridociclitis heterocrómica de Fuch, por tener un comportamiento clínico similar y una posible causa infecciosa por familia herpes.

Las infecciones por CMV en pacientes inmunocomprometidos suelen tener una presentación diferente. La infección oportunista ocular más frecuente es la retinitis por CMV, entre un 20-30% de los pacientes con diag-

nóstico de SIDA desarrollan, normalmente en etapas tardías, retinitis por CMV (19), esto coincide con nuestros casos, puesto que las retinitis por CMV se dieron en 4 pacientes VIH positivo, y un paciente con leucemia linfática aguda. Se ha observado un caso de neurorretinitis y otro de necrosis retiniana aguda como lo observado en otras series (21).

El papel del VEB está por determinar porque en algunas ocasiones puede ser solamente espectador y no el verdadero causante de la infección (8). Encontramos PCR positivo a VEB en dos casos, uno de ellos asociado a CMV.

El diagnóstico mediante técnicas de PCR en las uveítis herpéticas se reserva para los casos en los que existen dudas diagnósticas o refractariedad al tratamiento. Debido a su rapidez y mayor sensibilidad ha desplazado al cultivo viral. La sensibilidad varía mucho entre estudios, situándose entre un 25-100%, siendo mayor cuando hacemos coincidir la extracción de humor acuoso con un brote de la enfermedad. En los últimos años se ha desarrollado la PCR en tiempo real, es una técnica cuantitativa que nos da información acerca del número de copias virales, lo que se relacionaría con la severidad del cuadro.

Las complicaciones más frecuentes recogidas en nuestro estudio fueron el glaucoma y las cataratas. La elevación de la PIO ha sido atribuida a la trabeculitis producida por el propio virus o a la obstrucción del trabéculo por células inflamatorias. En nuestro estudio se observó un 18,1% de glaucoma secundario en el grupo de VHS y VVZ. En el estudio de Nalcacioglu-Yüksekkaya (11), la tasa de glaucoma secundario fue de 17,7% similar al nuestro. Tugal-Tutkun et al (12) presenta en su estudio una tasa de 1,8% de aparición de glaucoma mientras que Van der Lelij et al (13) hablan de un aumento de la PIO en el 90% de los casos. Para Miserocchi et al. (10) la prevalencia fue de 54 y 38% para VHS y VVZ respectivamente. Sin embargo, no queda claro si en estos dos últimos estudios se han incluido elevaciones transitorias de la PIO. En el grupo de CMV, también desarrollaron glaucoma dos pacientes con uveítis anterior crónica, que requirieron cirugías filtrantes durante el seguimiento.

La inflamación crónica y el uso de corticoides tópicos durante largos periodos juegan un papel importante en el desarrollo de cataratas, apareciendo en el 26,5% de nuestros

pacientes. En la serie de casos de Nalcacioglu-Yüksekkaya et al (11), las cataratas aparecen como complicación en un 10,1% de los 79 ojos. Wensing et al (14) describen el desarrollo de cataratas como una complicación presente en el 32 y 12,5% de las uveítis por VHS y VVZ, respectivamente. Para Miserocchi la aparición de cataratas fue de 20 y 29% para VHS y VVZ, respectivamente.

En cuanto a las complicaciones más graves, se recogió un caso de desprendimiento de retina bilateral secundario a retinitis por CMV que requirió cirugía vitreoretiniana. Jabs et al (22) describieron una tasa de desprendimiento de retina de 2,3% por ojo y año en una serie de 503 pacientes con retinitis por CMV tras un seguimiento de 5 años.

En cuanto al pronóstico visual, está relacionado sobre todo con el desarrollo de leucomas corneales, cataratas y si existe compromiso del segmento posterior. La proporción de pacientes en nuestro grupo de uveítis anteriores por VHS/VVZ con una AV $\geq 0,5$ fue del 72,7%, similares resultados a los de Tugal-Tutkun et al (12) (AV $> 0,5$ de 83,3%) y Van der Lelij et al (13) con una AV $\geq 0,6$ en el 93,5% de los pacientes. Hay otros trabajos en los que los pronósticos visuales son algo peores, pero está probablemente relacionado con un mayor número de casos en los que se afecta el segmento posterior (10). En la serie de Jabs et al (22) de 503 pacientes VIH positivos con retinitis por CMV los resultados sobre el deterioro visual mostraron una tasa 7,9% por ojo y año para AV $< 0,5$ y un 3,4% por ojo y año ceguera legal (AV $\leq 0,10$), frente a los casos de retinitis por CMV de nuestra serie que presentan un deterioro visual con AV $< 0,5$ el 37,5%.

En cuanto al tratamiento el uso de corticoides tópicos y antivíricos orales son el fundamento del tratamiento de las uveítis herpéticas en la mayoría de los estudios (2,10,12-14). En la consulta monográfica los antivíricos de elección fueron el famciclovir y el valaciclovir para las uveítis por VHS y VVZ. Sólo dos pacientes iniciaron tratamiento con aciclovir. En cuanto a los tratamientos a largo plazo (>12 meses) Uchoa et al (14) muestran la eficacia de su uso para evitar las recurrentes. El «Herpetic Eye Disease Study Group» (23) demostró que el uso de aciclovir oral disminuía el número de recurrencias. En nuestro estudio el 39,4% de los pacientes del grupo de uveítis por VHS o VVZ recibie-

ron tratamiento antivírico oral a largo plazo, porcentaje algo mayor que en el estudio de Tugal-Tutkun et al (12) y Nalcacioglu-Yüksekkaya (11) en los que un 13 y 11,4% respectivamente recibieron tratamiento a largo plazo. El alto coste económico del tratamiento a largo plazo limitaría el uso en algunos estudios (12).

En cuanto al tratamiento de las uveítis anteriores y retinitis por CMV, el valganciclovir oral en dosis de inducción (900 mg c/12 h) y mantenimiento (900 mg c/24 h) en el caso de ser necesaria muestra buena respuesta (24). Aunque en los inicios, la terapia intravítrea se reservaba para pacientes que rechazaban o eran intolerantes al tratamiento sistémico, varios estudios demuestran que se pueden utilizar ambos tratamientos como terapia de inducción (25-27). El foscarnet intravítreo (2.400 $\mu\text{g}/0,1$ ml) se inyecta en fase de inducción con intervalos de 72 horas, seguido por una dosis semanal en la fase de mantenimiento. La inyección intravítrea de ganciclovir es bisemanal durante la fase de inducción, seguida por dosis semanales en la fase de mantenimiento (25).

CONCLUSIÓN

Es importante descartar una causa infecciosa de origen herpético sobre todo en pacientes con uveítis anteriores crónicas hipertensivas. Realizar un diagnóstico clínico precoz, solicitando pruebas de biología molecular mediante PCR si existe duda o sospecha diagnóstica, para iniciar tratamiento adecuado y evitar desarrollo de complicaciones posteriores que juegan un papel fundamental en el deterioro visual. Algunos de los pacientes pueden estar años con tratamiento corticoide tópico e inmunosupresor antes de realizar el diagnóstico correcto.

Por otro lado entendemos que la base del tratamiento de las uveítis herpéticas, dado que es una infección latente-crónica, es el uso de corticoesteroides tópicos combinados con antivíricos sistémicos, incluso de manera profiláctica y a largo plazo para evitar recurrencias.

A pesar de la cronicidad y/o recurrencia, el pronóstico visual es bueno, a menos que produzcan leucomas corneales o haya afectación del polo posterior.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gaynor BD, Margolis TP, Cunningham ET. Advances in diagnosis and management of herpetic uveitis. *Int Ophthalmol Clin.* 2000; 40(2): 85-109.
2. Cunningham ET. Diagnosing and treating herpetic anterior uveitis. *Ophthalmology.* 2000; 107(12): 2129-2130.
3. Francis PJ, Jackson H, Stanford MR, Graham EM. Inflammatory optic neuropathy as the presenting feature of herpes simplex acute retinal necrosis. *Br J Ophthalmol.* 2003; 87(4): 512-514.
4. Rathinam SR, Namperumalsamy P. Global variation and pattern changes in epidemiology of uveitis. *Indian J Ophthalmol.* 2007; 55(3): 173.
5. Silverstein BE, Chandler D, Neger R, Margolis TP. Disciform keratitis: a case of herpes zoster sine herpette. *Am J Ophthalmol.* 1997; 123(2): 254-255.
6. Woo JH, Lim WK, Ho SL, Teoh SC. Characteristics of cytomegalovirus uveitis in immunocompetent patients. *Ocul Immunol Inflamm.* 2015; 23(5): 378-383.
7. Jap A, Chee SP. Viral anterior uveitis. *Curr Opin Ophthalmol.* 2011; 22(6): 483-488.
8. Groot-Mijne JD, de Visser L, Zuurveen S, Martinus RA, Völker R, Ninette H, et al. Identification of new pathogens in the intraocular fluid of patients with uveitis. *Am J Ophthalmol.* 2010; 150(5): 628-636.
9. Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Working Group. Standardization of uveitis nomenclature for reporting clinical data. Results of the First International Workshop. *Am J Ophthalmol.* 2005; 140(3): 509-516.
10. Miserocchi E, Waheed NK, Dios E, Christen W, Merayo J, et al. Visual outcome in herpes simplex virus and varicella zoster virus uveitis: a clinical evaluation and comparison. *Ophthalmology.* 2002; 109(8): 1532-1537.
11. Nalcacioglu-Yüksekkaya P, Ozdal PC, Teke MY, Kara C, Ozturk F. Presumed herpetic anterior uveitis: a study with retrospective analysis of 79 cases. *Eur J Ophthalmol* 2013; 24(1): 14-20.
12. Tugal-Tutkun I, Ötük-Yasar B, Altinkurt E. Clinical features and prognosis of herpetic anterior uveitis: a retrospective study of 111 cases. *Int Ophthalmol* 2010; 30(5): 559-565.
13. Van der Lelij A, Ooijman FM, Kijlstra A, Rothova A. Anterior uveitis with sectoral iris atrophy in the absence of keratitis. *Ophthalmology.* 2000; 107(6): 1164-1170.
14. Wensing B, Relvas LM, Caspers LE, Valentinic NV, Stunf S, Groot-Mijnes JD, Rothova A. Comparison of rubella virus-and herpes virus-associated anterior uveitis: clinical manifestations and visual prognosis. *Ophthalmology.* 2011; 118(10): 1905-1910.
15. Uchoa UB, Rezende RA, Carrasco MA, Rapuano CJ, Laibson PR, Cohen EJ. Long-term acyclovir use to prevent recurrent ocular herpes simplex virus infection. *Arch Ophthalmol.* 2003; 121(12): 1702-1704.
16. Chee SP, Bacsal K, Jap A, Se-Thoe SY, Cheng CL, Tan BH. Clinical features of cytomegalovirus anterior uveitis in immunocompetent patients. *Am J Ophthalmol.* 2008; 145(5): 834-840.
17. Van Boxtel LA, Van der Lelij A, Van der Meer J, Los LI. Cytomegalovirus as a cause of anterior uveitis in immunocompetent patients. *Ophthalmology.* 2007; 114(7): 1358-1362.
18. Hwang YS, Shen CR, Chang SH, Lai CC, Liu CL, Chen KJ, et al. The validity of clinical feature profiles for cytomegaloviral anterior segment infection. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2011; 249(1): 103-110.
19. Chiotan C, Radu L, Serban R, Cornăcel C, Ciobaata M, Anghel A. Cytomegalovirus retinitis in HIV/AIDS patients. *J Med Life.* 2014; 7(2): 237.
20. Markomichelakis N, Canakis C., Zafirakis P, Marakis T, Mallias I, Theodossiadis G. Cytomegalovirus as a cause of anterior uveitis with sectoral iris atrophy. *Ophthalmology.* 2002; 109(5): 879-882.
21. Walters G, James TE. Viral causes of the acute retinal necrosis syndrome. *Curr Opin Ophthalmol.* 2001; 12: 191-195.
22. Jabs DA, Ahuja A, Van Natta M, Lyon A, Srivastava S, Gangaputra S, Studies of the Ocular Complications of AIDS Research Group. Course of cytomegalovirus retinitis in the era of highly active antiretroviral therapy: five-year outcomes. *Ophthalmology.* 2010; 117(11): 2152-2161.
23. Herpetic Eye Disease Study Group. Acyclovir for the prevention of recurrent herpes simplex virus eye disease. *N Engl J Med.* 1998; 339:300-306
24. Patil AJ, Sharma A, Kenney MC, Kuppermann BD. Valganciclovir in the treatment of cytomegalovirus retinitis in HIV-infected patients. *Clin Ophthalmol.* 2010; 4:111-119.
25. Stewart MW. Optimal management of cytomegalovirus retinitis in patients with AIDS. *Clin Ophthalmol.* 2010; 4:285.
26. Diaz-Llopis M, España E, Muñoz G, Navea A, Chipont E, Cano J, et al. High dose intravitreal foscarnet in the treatment of cytomegalovirus retinitis in AIDS. *Br J Ophthalmol*, 1994 78(2), 120-124.
27. Young SH, Morlet N, Henry S, et al. High dose intravitreal ganciclovir in the treatment of cytomegalovirus retinitis. *Med J Aust.* 1992;157: 370-373.