



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL CENTRAL “DR. IGNACIO MORONES PRIETO”

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA
ESPECIALIDAD DE OFTALMOLOGÍA**

**PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ETIOLOGÍA Y
CLASIFICACIÓN ANATÓMICA DE LAS UVEÍTIS EN LOS PACIENTES DEL
SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL “DR. IGNACIO
MORONES PRIETO”**

URIEL LORENZO HURTADO GÓMEZ

**DIRECTOR CLÍNICO
M.C. Martha Giselda Rangel Charqueño
CVU:250817**

**DIRECTOR METODOLÓGICO
M.C. Martha Giselda Rangel Charqueño**

Enero de 2022



PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ETIOLOGÍA Y CLASIFICACIÓN ANATÓMICA DE LAS UVEÍTIS EN LOS PACIENTES DEL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL “DR. IGNACIO MORONES PRIETO” por Uriel Lorenzo Hurtado Gómez se distribuye bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL CENTRAL “DR. IGNACIO MORONES PRIETO”

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL DIPLOMA EN LA
ESPECIALIDAD DE OFTALMOLOGÍA**

**PREVALENCIA, CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ETIOLOGÍA Y
CLASIFICACIÓN ANATÓMICA DE LAS UVEÍTIS EN LOS PACIENTES DEL
SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL CENTRAL “DR. IGNACIO
MORONES PRIETO”**

URIEL LORENZO HURTADO GÓMEZ

**DIRECTOR CLÍNICO
M.C. Martha Giselda Rangel Charqueño**

**DIRECTOR METODOLÓGICO
M.C. Martha Giselda Rangel Charqueño**

Enero de 2022

RESUMEN

Introducción: Las uveítis son la primera causa de enfermedades inflamatorias oculares y corresponden a la inflamación de la capa media del ojo; son una de las principales causas de baja visual dentro de la población económicamente activa, con hasta 35% de los pacientes presentando baja visual severa o ceguera legal.

Objetivo: Conocer la prevalencia, características sociodemográficas, etiología y clasificación anatómica de acuerdo al SUN de las uveítis en los pacientes del Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo observacional analítico. Se hizo una revisión de expedientes obtenidos de la consulta externa y urgencias del servicio de oftalmología del Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto con probable diagnóstico de uveítis, en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2021.

Mediciones principales: Prevalencia, características sociodemográficas, etiología y clasificación anatómica basada en la nomenclatura SUN.

Resultados: 7518 pacientes fueron atendidos por el servicio de oftalmología, 829 con diagnóstico de probable uveítis de los cuales 96 cumplieron nuestros criterios de inclusión. La prevalencia encontrada fue de 1.27%. 62 pacientes se encontraron con diagnóstico de uveítis anterior, 2 de uveítis intermedia, 11 de uveítis posterior y 21 con panuveítis. El promedio de edad al diagnóstico para uveítis anterior fue 42 años, intermedia 6 años, posterior 38 años y panuveítis fue de 39 años, respectivamente. En cuanto a la distribución por sexo, 49 de los 96 pacientes incluidos correspondieron al sexo femenino. Se encontró la misma proporción entre hombres y mujeres para las uveítis anteriores e intermedias, no así, en las uveítis posteriores y panuveítis donde la proporción Hombre: Mujer fue 7:4 y 8:13, respectivamente.

Conclusiones: Las uveítis son un grupo de enfermedades crónicas y recidivantes que afecta principalmente a pacientes jóvenes, económicamente activos y en edad reproductiva, lo cual convierte a este grupo de enfermedades en un costo importante a la salud pública no solamente por la cantidad de estudios diagnósticos que deben realizarse y los prolongados tratamientos, sino también por la cantidad de días productivos perdidos.

Palabras clave: uveítis, iridociclitis, pars planitis, retinitis, coriorretinitis, retinocoroiditis, ciclitis

ÍNDICE

	Página
Resumen.....	1
Índice.....	3
Listade cuadros.....	5
Lista de figuras.....	6
Lista de símbolos, nomenclatura, abreviaturas y definiciones.....	7
Dedicatorias.....	8
Antecedentes.....	9
Justificación.....	17
Pregunta de investigación.....	18
Objetivos.....	19
Sujetos y métodos.....	20
Análisis estadístico.....	21
Ética.....	22
Resultados.....	23

Discusión.....	41
Limitaciones y/o nuevas perspectivas de investigación.....	43
Conclusiones.....	44
Bibliografía.....	45

LISTA DE CUADROS

	Página
Cuadro 1. Clasificación anatómica de las uveítis.....	10
Cuadro 2. Descripción de las uveítis.....	11
Cuadro 3. Características morfológicas de las uveítis	12
Cuadro 4. Distribución de los distintos tipos de uveítis, lateralidad, edad, sexo y etiología infecciosa.....	23
Cuadro 5. Características de las uveítis idiopáticas.....	26
Cuadro 6. Características de las uveítis por tuberculosis.....	27
Cuadro 7. Características de las uveítis asociadas a HLA-B27.....	28
Cuadro 8. Características de las uveítis por Vogt Koyanagi Harada.....	29
Cuadro 9. Características de las queratouveítis herpéticas.....	30
Cuadro 10. Características de las uveítis por tuberculosis.....	30
Cuadro 11. Características de las uveítis asociadas a HLA-B27.....	31
Cuadro 12. Características de las uveítis por Vogt-Koyanagi-Harada.....	31
Cuadro 13. Características de las queratouveítis herpéticas.....	32

LISTA DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Sinequias posteriores 360°.....	13
Figura 2. Precipitados queráticos granulomatosos.....	13
Figura 3. Nódulos de Busacca.....	13
Figura 4. Distribución de uveítis por clasificación anatómica.....	24
Figura 5. Distribución de uveítis infecciosas por clasificación anatómica.....	25
Figura 6. Porcentaje de uveítis anterior por sexo.....	35
Figura 7. Edad al diagnóstico de uveítis anterior.....	36
Figura 8. Porcentaje de hombres y mujeres con diagnóstico de uveítis intermedia.....	36
Figura 9. Edad al diagnóstico en uveítis intermedias.....	37
Figura 10. Incidencia de uveítis posterior por sexo.....	38
Figura 11. Edad al diagnóstico en uveítis posteriores.....	38
Figura 12. Distribución de panuveítis por sexo, incidencia panuveítis por grupo etario.....	39
Figura 13. Incidencia panuveítis por grupo etario.....	40

LISTAS DE SÍMBOLOS, NOMENCLATURAS, ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

SUN: Standardization of Uveitis Nomenclature

HSV: virus del herpes simple

VZV: virus de la varicella zoster

DM2: diabetes mellitus tipo2

VIH: virus de inmunodeficiencia humana

CMV: cytomegalovirus

ARN: necrosis retiniana aguda

PAG: poliarteritis con granulomatosis

DEDICATORIA

A mis padres, por su apoyo incondicional y esfuerzo incansable.

A mi hermana, por enseñarme el camino.

A mis sobrinos, Mahogany y Oscar por motivarme a ser mejor cada día.

A todos los pacientes que fueron parte de mi formación como médico cirujano y oftalmólogo, porque sin ellos, todo lo que hacemos, no tendría sentido. Ellos son el principio y el fin de la práctica médica.

ANTECEDENTES

La úvea está compuesta por el iris, el cuerpo ciliar y la coroides y representa la capa intermedia de las tres que conforman el globo ocular. Las uveítis o inflamación de la úvea, pueden ocurrir como consecuencia de diversos estímulos, tanto infecciosos como autoinmunes. Las uveítis ocupan el primer lugar dentro de las enfermedades inflamatorias del ojo^{1,2} y, se componen de un grupo complejo de enfermedades cuya distribución e incidencia varía de acuerdo con la localización geográfica en estudio, la edad y el sexo y que potencialmente amenaza la visión, presentándose sobre todo en pacientes en edad productiva³, si bien puede presentarse a cualquier edad, por lo cual representa un grave problema de salud pública. Esta enfermedad puede ser reflejo de un proceso sistémico autoinmune, de una infección o un proceso puramente oftalmológico y esta clasificación etiológica es útil para ofrecer un tratamiento y pronóstico adecuado a cada situación.

A nivel mundial, su incidencia anual está entre 17-52 por cada cien mil habitantes y hasta 35% de los pacientes afectados presentan baja visual severa o ceguera legal². En países desarrollados como Estados Unidos representa hasta el 10% de los casos de ceguera legal, incluyendo 30000 casos nuevos cada año⁴, mientras que en los países en vías de desarrollo causa hasta 25% de los casos de ceguera legal.⁵

Hasta el momento no hay estudios enfocados en el estudio del impacto económico generado por los cuadros de uveítis, pero si asumimos que el 6% de las personas de edad media que padecen uveítis presentan ceguera, el costo anual total para los Estados Unidos sería de alrededor de 240´000,000 de dólares, datos similares a los calculados para la población diabética aun cuando esta última es, por mucho, una enfermedad más prevalente que las uveítis en su conjunto.⁶

La inflamación es una respuesta protectora cuya finalidad es deshacerse de la causa original del daño celular y las consecuencias de dicho daño y se compone de tres estadios: 1. Vasodilatación y aumento del flujo sanguíneo 2. Cambios estructurales

en la microvasculatura, que permiten la extravasación de proteínas plasmáticas y leucocitos; 3. Migración de leucocitos, principalmente neutrófilos o eosinófilos, a la zona afectada¹. De acuerdo con el SUN (Standardization of Uveítis Nomenclature), podemos clasificar a la uveítis, por su distribución anatómica, en anterior, intermedia, posterior y panuveítis^{7,8}. A su vez, podemos clasificar a las uveítis de acuerdo con su forma de inicio, duración y curso (cuadros 1 y 2).

Cuadro 1. Clasificación anatómica de las uveítis

Tipo	Sitio primario de afección	Condiciones manifiestas
Anterior	Cámara anterior, iris, cuerpo ciliar anterior	Iritis Iridociclitis Ciclitis anterior
Intermedia	Vítreo	Pars planitis Ciclitis posterior Hialitis
Posterior	Retina o coroides	Coroiditis focal o difusa Coriorretinitis Retinocoroiditis Retinitis Neurorretinitis Vasculitis retiniana
Panuveítis	Inflamación de cámara anterior, vítreo, retina/coroides	

Trusko B, Thorne J, Jabs D, et al. Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Project. The Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Project. Development of a clinical evidence base utilizing informatics tools and techniques. *Methods Inf Med.* 2013;52:259–265, S1–S6

Cuadro 2. Descripción de las uveítis

Categoría	Duración	Comentario
Inicio	Súbito Insidioso	
Duración	Limitado Persistente	<3 meses de duración > 3 meses de duración
Curso	Agudo	Inicio súbito y duración limitada
	Recurrente	Episodios repetidos separados por periodos de inactividad sin tratamiento de > de 3 meses
	Crónico	Episodios repetidos separados por periodos de inactividad sin tratamiento de < de 3 meses

Trusko B, Thorne J, Jabs D, et al. Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Project. The Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Project. Development of a clinical evidence base utilizing informatics tools and techniques. *Methods Inf Med.* 2013;52:259–265, S1–S6

Algunas de las características morfológicas tienen implicaciones etiológicas, pronósticas o terapéuticas por lo cual es importante señalarlas y describirlas (cuadro 3 y figuras 1, 2 y 3)⁹.

Cuadro 2. Características morfológicas de las uveítis

Característica	Definición
Precipitados queráticos	Agregados de células inflamatorias que pueden ser clasificados como granulomatosos o no granulomatosos de acuerdo con su tamaño y apariencia
Hipopion	Colección de células inflamatorias que precipita en la porción inferior de la cámara anterior formando un menisco
Sinequias	Adherencias entre el iris y la cápsula del cristalino (sinequias posteriores) o entre el iris y la córnea (sinequias anteriores) y producen una forma irregular de la pupila
Edema macular cistoide	Fluido en la mácula que resulta en agudeza visual disminuida
Queratopatía en banda	Depósitos de calcio en la membrana de Bowman de la córnea que aparece como resultado de la inflamación crónica
Catarata	Opacidad del cristalino que se desarrolla a consecuencia de la inflamación crónica o después del tratamiento con corticoesteroides.
Papilitis	Inflamación del disco óptico que altera la visión
Queratouveítis	Aparece como consecuencia de una queratitis y usualmente representa una etiología viral principalmente herpes

Muñoz-Fernández S, Martín-Mola E. Uveitis. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2006;20:487–505.

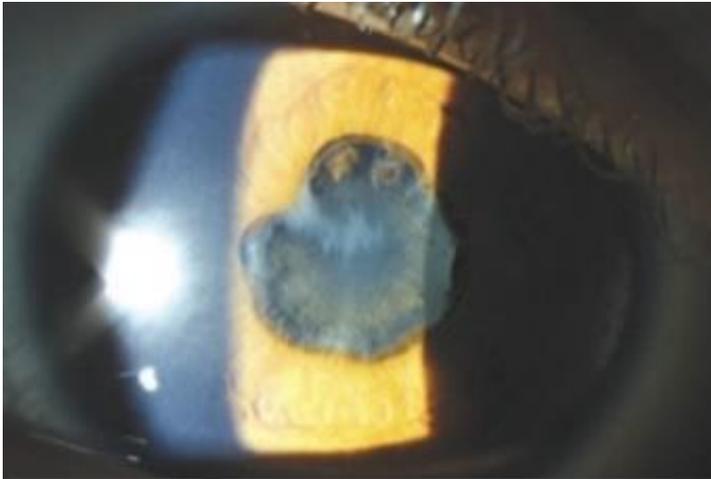


Figura 1. **Sinequias posteriores 360°**

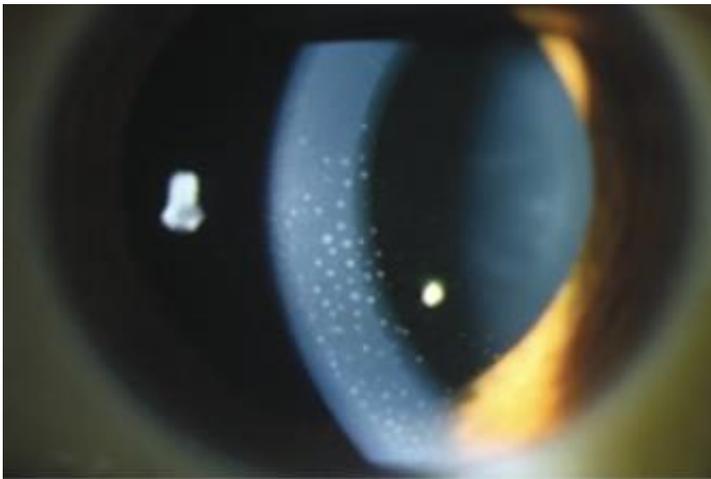


Figura 2. **Precipitados queráticos granulomatosos**

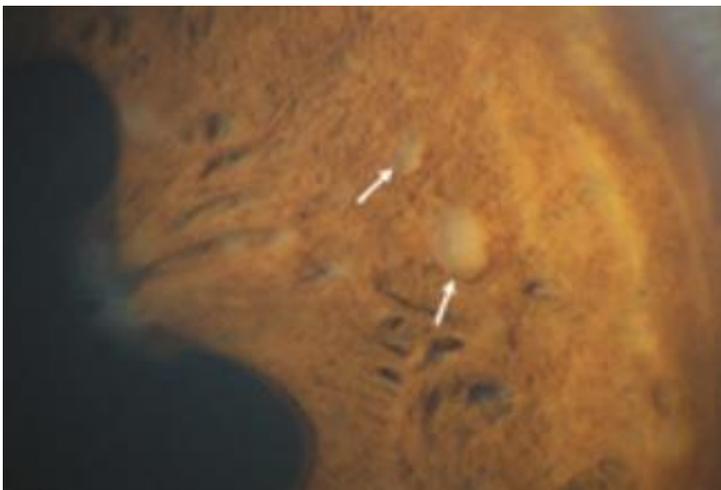


Figura 3. **Nódulos de Busacca**

Foster C, Vitale A. Diagnosis and treatment of uveitis. Philadelphia: W. B. Saunders; 2002.

CLASIFICACIÓN ANATÓMICA DE LAS UVEÍTIS

UVEÍTIS ANTERIOR

La uveítis anterior es la forma más común de presentación de las uveítis, alcanzando una prevalencia de hasta el 80% en población general, con una tasa de incidencia anual de 8.1 casos nuevos por cada 100000 habitantes¹. La mayoría de los casos son idiopáticos o asociados a HLA-b27¹⁰, por su parte, las uveítis asociadas a infección por HSV/VVZ representan del 5-10% de todos los casos de uveítis en centros de referencia¹¹. Anatómicamente, las uveítis anteriores, se caracterizan por el involucro inflamatorio de la cámara anterior, iris y cuerpo ciliar anterior. Clásicamente, los síntomas por los cuales el paciente busca atención médica son: dolor ocular, ojo rojo, fotofobia y disminución de la agudeza visual¹⁰.

Entre las entidades específicas de uveítis anterior podemos citar la uveítis HLA-B27 positivo (el cual tiene una prevalencia de aproximadamente 8% en población caucásica y del 1-5% en África y Asia) que representan del 2 – 14% de todos los tipos de uveítis¹², siendo la causa más común de uveítis en adultos jóvenes y pueden asociarse a espondiloartropatías como espondilitis anquilosante, enfermedad intestinal inflamatoria asociada a artritis, artritis psoriásica, artritis reactiva y espondiloartropatía indiferenciada o presentarse de manera aislada.

Por su parte, el Síndrome de Posner- Schlossman, también conocida como crisis glaucomatociclítica se caracteriza por una uveítis anterior no granulomatosa, aguda, recurrente y autolimitada acompañada de presión intraocular elevada que puede desencadenar en un glaucoma secundario crónico. Si bien se han propuesto una serie de posibles organismos causales, CMV es ahora considerado como la principal causa de esta entidad. El diagnóstico se realiza basado en las características clínicas¹³. El síndrome uveítico de Fuchs es otra de las enfermedades inflamatorias distintivas de la porción anterior de la úvea, que es un síndrome inflamatorio leve, unilateral y crónico cuyo diagnóstico es clínico y usualmente no está indicado su tratamiento, el cual es reservado mayormente para complicaciones como catarata y glaucoma¹⁴.

UVEÍTIS INTERMEDIA

Es la inflamación intraocular que involucra el vítreo anterior, la retina periférica y la pars plana¹⁵ y se manifiesta con síntomas como visión borrosa, flotadores, a menudo bilateral (80%)¹⁶. Clínicamente, las características distintivas de la misma son los agregados inflamatorios en el vítreo (snowballs) y los exudados inflamatorios en la porción inferior de la pars plana (snowbanking). Si bien, en la mayoría de los casos, la etiología es idiopática (pars planitis), en algunas ocasiones pueden encontrarse algunas enfermedades asociadas como esclerosis múltiple (prevalencia del 1 al 14% en pacientes con cualquier tipo de uveítis)¹⁷, neuritis óptica y sarcoidosis (caracterizada por precipitados queráticos en grasa de carnero, nódulos del iris y sinequias anteriores y posteriores)¹⁸.

UVEÍTIS POSTERIOR

Es la segunda forma de presentación más común, representa el 15-30% de todos los casos de uveítis. Incluye aquellos cuadros que afectan la coroides, retina o nervio óptico y retina. Las coroiditis pueden ser focales, multifocales o difusas. También se incluyen dentro de esta clasificación los cuadros de retinitis, retinocoroiditis y coriorretinitis (se emplea uno u otro término de acuerdo se afecte primero una o la otra). Su principal causa es la toxoplasmosis¹⁹ seguida por los casos idiopáticos. En un estudio realizado por Oruc en un hospital oftálmico de tercer nivel de la Universidad Midwest el diagnóstico anatómico más común fue uveítis posterior en 48.4%, seguido de uveítis anterior en 22.3%, panuveítis 18.4% y finalmente intermedia 10.9%²⁰.

PANUVEÍTIS

Es otra forma de presentación y la causa más común de uveítis en Sudamérica, África y Asia, especialmente en Japón, es de origen idiopático en la mayoría de los casos. De acuerdo con un estudio realizado por el doctor Hosseini en Irán, donde se incluyeron 235 pacientes, la causa más común de uveítis fue la panuveítis con 46.8% de los casos²¹.

En un estudio de 4 millones de estadounidenses se encontró una prevalencia de 133/100000 habitantes para uveítis en general y de 121/100000 habitantes para

causas no infecciosas y en niños la prevalencia de uveítis no infecciosa fue de 29/100000 personas²². De éstas, 80% resultaron ser uveítis anterior cuyas entidades clínicas más frecuentes fueron relacionadas a HLA-B27+, iridociclitis heterocrómica de Fuchs y uveítis herpética¹⁰. Estos resultados fueron similares a los encontrados en un estudio realizado en un centro alemán interdisciplinario de uveítis donde de 1916 casos asociados a un síndrome ocular los encontrados más frecuentemente fueron uveítis anterior relacionada HLA-B27+ en 35.1% y síndrome uveítico de Fuchs en 34.3% de los casos²³.

En cuanto a la evolución del cuadro uveítico, las formas agudas tienden a predominar en hospitales comunitarios mientras que las formas crónicas tienden a ser más comunes en hospitales de tercer nivel²⁴.

En un estudio realizado por McCannel, las uveítis agudas constituyeron 83.4% de los diagnósticos en clínicas comunitarias, pero sólo 34.9% en un hospital universitario²⁵.

JUSTIFICACIÓN

El presente estudio nace motivado de la necesidad de conocer las características de los pacientes diagnosticados con alguna enfermedad inflamatoria ocular y de esta manera generar un enfoque diagnóstico y terapéutico que se adecue a cada paciente particular con la finalidad de disminuir los costos económicos, de salud y emocionales a los que estos pacientes se enfrentan.

Hasta 35% de los pacientes con diagnóstico de uveítis presentará, en algún punto del curso de su enfermedad, baja visual severa o ceguera legal siendo esta patología la responsable de hasta el 10% de los casos de ceguera legal en países desarrollados como Estados Unidos, con variaciones de acuerdo a la distribución geográfica de las poblaciones estudiadas. Si tomamos en cuenta que la mayor parte de los pacientes afectados a nivel mundial pertenece al grupo de población económicamente activa, el impacto económico que supone para cada país se calcula en cientos de millones de dólares no solamente por los costos de tratamiento y hospitalización si no por la pérdida de días laborales que merman la dinámica económica de la población. Es aquí donde cobra importancia la capacidad de realizar un diagnóstico y tratamientos tempranos.

Al conocer la clasificación y caracterización de las enfermedades inflamatorias del ojo se pueden poner en práctica programas de salud pública que generen acciones de prevención tanto primaria como secundaria que limiten los costos que generan dichas enfermedades. Así mismo, con las acciones previamente mencionadas, además de la reducción de costos, se lograría disminuir la carga emocional y física que suponen dichas enfermedades para los pacientes y sus familias.

Pocos estudios han investigado la prevalencia, características y clasificación de las uveítis en nuestro país y en específico en nuestro estado y con este estudio se pretende tener un panorama más amplio de este grupo de enfermedades.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia, características sociodemográficas, etiología y clasificación de las uveítis diagnosticadas en el Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto” entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2021?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer la prevalencia, características sociodemográficas, etiología y clasificación anatómica de las uveítis basado en la nomenclatura del SUN en los pacientes del servicio de oftalmología del Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Conocer la prevalencia de las uveítis en el Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”.

Conocer las características sociodemográficas de los pacientes diagnosticados con uveítis en el Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”.

Conocer las etiologías de las uveítis de los pacientes del Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”.

Catalogar las uveítis de acuerdo a la clasificación anatómica del SUN en el Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”

SUJETOS Y MÉTODOS

LUGAR DE ESTUDIO

Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto”, San Luis Potosí.

UNIVERSO DE ESTUDIO

Todos aquellos pacientes que hayan recibido atención oftalmológica con el diagnóstico de uveítis en el Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto” del 1 de enero de 2016 a 31 de diciembre de 2021.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Hombres y mujeres, de 0 – 100 años que hayan sido diagnosticados con uveítis del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2021 cuyo expediente clínico cuente con los datos necesarios que permitan una clasificación anatómica adecuada y caracterización demográfica de los pacientes

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

No se incluirán dentro del estudio todos aquellos pacientes que presenten los siguientes diagnósticos:

- Síndrome de enmascaramiento
- Uveítis traumática
- Uveítis relacionada a condiciones patológicas del cristalino
- Endoftalmitis postquirúrgicas

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Pacientes cuyos expedientes clínicos se consideren incompletos para lograr una clasificación adecuada.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizaron medidas de tendencia central, cálculo de porcentaje y proporción.

Se realizó análisis mediante chi cuadrada para obtener la significancia estadística de las variables.

ÉTICA

El protocolo fue aprobado por el comité de ética del Hospital Central “Dr. Ignacio Morones Prieto” con el número de registro CONBIOETICA-24-CEI-001-20160427. No se encontró conflicto ético, es un estudio sin riesgo ya que es retrospectivo, observacional y analítico; no se transgredieron los principios de la Ley de Helsinki de 1964 en su última revisión en octubre de 2013, así como la Ley General de Salud.

Se mantuvo la confidencialidad de los datos obtenidos.

RESULTADOS

Se atendieron, del 1 de enero de 2016 al 31 de diciembre de 2021, 7518 pacientes en el servicio de oftalmología, procedentes de consulta externa y urgencias, de los cuales 829 contaban con diagnóstico probable de enfermedad ocular inflamatoria. De estos pacientes, 96 cumplieron los criterios de inclusión previamente descritos, con lo cual obtuvimos una prevalencia de 1.27%.

De los 96 expedientes incluidos, 62 de ellos correspondieron al diagnóstico de uveítis anterior lo cual representó un 64.58% de los casos, con lo cual se posicionó en el primer lugar como grupo anatómico basados en la clasificación del SUN. En segundo lugar, de frecuencia se encontró al grupo de panuveítis con un 21.87% del total de los casos. En tercer y cuarto lugar de frecuencia encontramos a las uveítis posteriores e intermedias con una contribución de 11.45% y 2.08%, respectivamente. 27.08% del total de expedientes revisados mostraron una afectación bilateral siendo esta característica más frecuentemente encontrada en pacientes con diagnóstico de panuveítis, como se muestra en el cuadro 4 y figura 4

Tipo anatómico	Pacientes, n (%)	Bilateral, n (%)	Edad prom al dx	Sexo H:M	Etiología Infecciosa
Anterior	62 (64.58%)	11 (17.74%)	42.64	31:31	7 (11.29%)
Intermedia	2 (2.08%)	0	6	1:1	0
Posterior	11 (11.45%)	2 (18.18%)	38.3	7:4	11 (100%)
Panuveítis	21 (21.87%)	12 (57.14%)	39.8 a	8:13	6 (28.5%)
Total	96	25 (26%)		47:49	25%

Cuadro 4. **Distribución de los distintos tipos de uveítis, lateralidad, edad, sexo y etiología infecciosa**

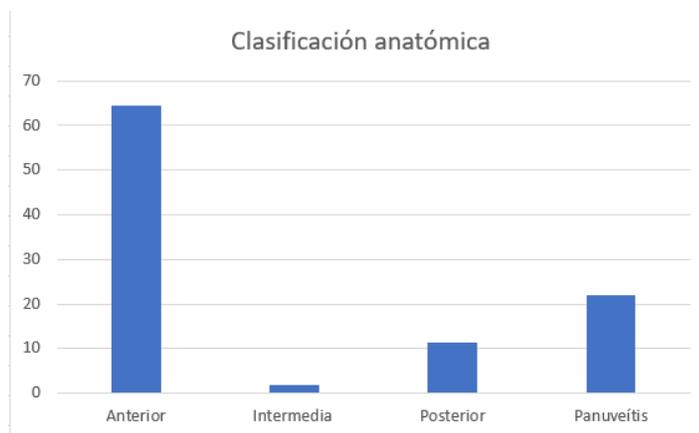


Figura 4. **Distribución de uveítis por clasificación anatómica**

El grupo etario de 31 – 45 años fue el más frecuentemente afectado excepto en el grupo anatómico de uveítis intermedias, donde se obtuvieron registros de dos pacientes con diagnóstico específico de pars planitis, ambos con 6 años de edad al diagnóstico.

La distribución por sexo consistió en 47 casos encontrados en varones y 49 casos en mujeres, en específico, las uveítis anteriores fueron diagnosticadas en 31 mujeres y 31 hombres, las uveítis posteriores en 7 hombres y 4 mujeres mientras que en las panuveítis se encontraron un mayor número de casos diagnosticados en mujeres con 13 casos diagnosticados en mujeres y 8 en hombres.

La etiología infecciosa estuvo presente en 22 de 96 pacientes representando el 22.9% de todos los casos estudiados y en el 100% de los casos donde se encontró una causa de uveítis posterior, como se muestra en la figura 5.

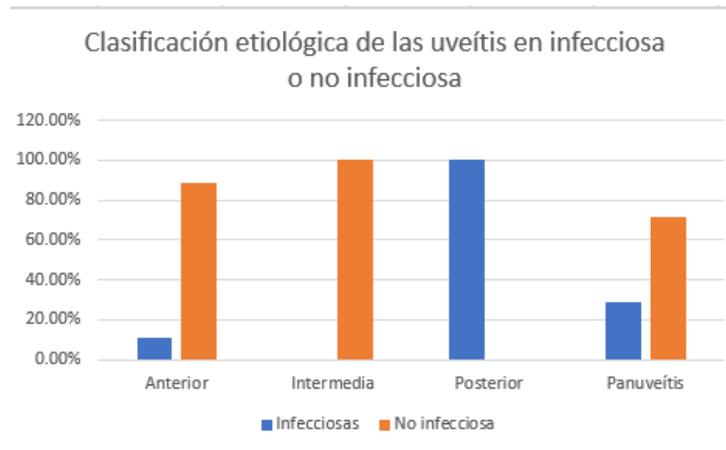


Figura 5. **Distribución De Uveítis Infecciosas Por Clasificación Anatómica**

En cuanto a las comorbilidades, los diagnósticos más frecuentemente encontrados fueron hipertensión arterial en 14.5%, artritis reumatoide en 13.5%, espondiloartropatía: 12.5%, VIH en 11.45% y DM2 en 10.41% de los casos.

De acuerdo con los datos obtenidos, no se pudo realizar una clasificación de las uveítis en granulomatosa o no granulomatosa.

En los pacientes donde se pudo determinar su procedencia el lugar más frecuentemente encontrado fue la ciudad de San Luis Potosí, seguida de Soledad de Graciano Sánchez, como se muestra en el cuadro 5.

	Ciudad	N	Proporción	p
Sexo	Femenino	49	0.510	0.919
	Masculino	47	0.490	0.919
Ciudad	No registrado	28	0.292	< .001
	San Luis Potosí	31	0.323	< .001
	Soledad	9	0.094	< .001
	Valles	1	0.010	< .001
	Cárdenas	2	0.021	< .001
	Villa de Arriaga	2	0.021	< .001
	Rio Verde	1	0.010	< .001
	Villa de Zaragoza	2	0.021	< .001
	Mexquitic	3	0.031	< .001
	Aquismón	1	0.010	< .001
	Pinos	2	0.021	< .001
	Huehuetlán	1	0.010	< .001
	Salinas	3	0.031	< .001
	Villa de Arista	1	0.010	< .001
	Xilitla	1	0.010	< .001
	Charcas	1	0.010	< .001
	Puebla	1	0.010	< .001
	Santa María del Rio	2	0.021	< .001
	Moctezuma	1	0.010	< .001
	Axtla	1	0.010	< .001
Matehuala	1	0.010	< .001	
Guadalcazar	1	0.010	< .001	

Cuadro 5. Distribución geográfica de los pacientes con uveítis

En la mayoría de los pacientes no se pudo determinar su oficio o profesión. El oficio más frecuentemente encontrado fue labores del hogar, de predominio en el sexo femenino, mientras que, en hombres, el oficio más frecuentemente encontrado fue albañilería, como se muestra en el cuadro 6.

	Oficio	N	Proporción	p
Sexo	Femenino	4 9	0.510	0.919
	Masculino	4 7	0.490	0.919
Oficio	No registrado	3 9	0.406	0.082
	Albañil	6	0.063	< .001
	Hogar	3 4	0.354	0.006
	Comerciante	4	0.042	< .001
	Maestro	1	0.010	< .001
	Lavacoches	2	0.021	< .001
	Abogado	1	0.010	< .001
	Jornalero	2	0.021	< .001
	Estudiante	2	0.021	< .001
	Pintor	5	0.052	< .001

Cuadro 6. Distribución profesiones/oficios pacientes diagnosticados con uveítis

En la mayoría de los pacientes no se pudo determinar el grado de escolaridad. La escolaridad que se encontró con mayor frecuencia entre todos los pacientes diagnosticados con uveítis fue primaria, en 33% de todos los casos, como se muestra en el cuadro 7.

	Escolaridad	N	Proporción	P
Sexo	1	49	0.510	0.919
	2	47	0.490	0.919
Escolaridad	No registrado	46	0.479	0.760
	Ninguno	5	0.052	< .001
	Preescolar	1	0.010	< .001
	Primaria	23	0.240	< .001
	Secundaria	10	0.104	< .001
	Preparatoria	8	0.083	< .001
	Licenciatura	3	0.031	< .001

Cuadro 7. Grado de escolaridad en los pacientes diagnosticados con uveítis

Las etiologías más frecuentemente encontradas fueron idiopáticas, VKH y queratouveítis herpética, como se muestra en el cuadro 8.

	Etiología	N	Proporción	P
Sexo	Femenino	49	0.510	0.919
	Masculino	47	0.490	0.919
Etiología	Idiopática	54	0.563	0.261
	Tuberculosis	4	0.042	< .001
	Posner - Schlossman	1	0.010	< .001
	Eales	1	0.010	< .001
	HLAB27	4	0.042	< .001
	VKH	9	0.094	< .001
	ARN	1	0.010	< .001
	Queratouveítis herpética	6	0.063	< .001
	CMV	1	0.010	< .001
	Toxoplasmosis	3	0.031	< .001
	Pars planitis	2	0.021	< .001
	Behcet	2	0.021	< .001
	VIH	3	0.031	< .001
	Candidiasis	2	0.021	< .001
	Fuchs	2	0.021	< .001
	Sífilis	1	0.010	< .001

Cuadro 8. Distribución etiológica de las uveítis

En el análisis por entidad específica, las uveítis de origen idiopático representaron 54 de los 96 pacientes estudiados, con un promedio de edad al diagnóstico de 43 años y un rango de 9-82 años. 14 de 54 fueron bilaterales y 40 unilaterales. En cuanto a su clasificación anatómica, 4 correspondieron a panuveítis, 2 a uveítis posterior y 48 a uveítis anterior. De estos pacientes, en 21 casos no se logró determinar la ciudad de origen, en 5 se encontró ser provenientes de la zona altiplano, 24 correspondieron a la zona centro, 1 a la zona media, 1 a la zona huasteca y 2 pacientes provenientes de otro estado. 30 pacientes corresponden al sexo femenino por 24 del sexo masculino, como se muestra en el cuadro 9.

	Número (%)	Clasificación anatómica	Número de pacientes (%)
Unilateral	40 (74%)	Anterior	48 (88%)
Bilateral	14 (26%)	Intermedia	0
H:M	24:30 (45%:55%)	Posterior	2 (4%)
Total	54	Panuveítis	4 (8%)
Edad promedio	43 años		
Rango de edad	9-82 años		

Cuadro 9. Características de las uveítis idiopáticas

Se encontraron 4 uveítis causadas por tuberculosis, con una edad promedio al diagnóstico de 28 años y un rango de edad de 4 a 42 años, 3 de ellas fueron bilaterales por 1 unilateral. De estos 4 pacientes, 2 se clasificaron como panuveítis, 1 como uveítis posterior y 1 como uveítis anterior, de los pacientes corresponden a la zona centro, 1 fuera del estado y 1 no fue posible determinar su lugar de origen. 3 de los cuatro pacientes corresponden al sexo masculino (cuadro 10)

	Número (%)	Clasificación anatómica	Número de pacientes (%)
Unilateral	1 (25%)	Anterior	1 (25%)
Bilateral	3 (75%)	Intermedia	0
H:M	1:3 (25%:75%)	Posterior	1 (25%)
Total	4	Panuveítis	2 (50%)
Edad promedio	28 años		
Rango de edad	4 – 42 años		

Cuadro 10. Características de las uveítis por tuberculosis

Las uveítis asociadas a HLA-B27, se encontraron en número de 4 con una edad promedio al diagnóstico de 58 años con un rango de edad que fue de los 41 a los 60

años. El 100% de los pacientes tuvo afección unilateral y se clasificó como uveítis anterior. 2 de los pacientes corresponden a la región centro del estado mientras que el resto no se pudo identificar su origen. 50% fueron pacientes del sexo femenino (cuadro 11)

	Número (%)	Clasificación anatómica	Número de pacientes (%)
Unilateral	4 (100%)	Anterior	4 (100%)
Bilateral	0 (0%)	Intermedia	0
H:M	2:2 (50%:50%)	Posterior	0 (0%)
Total	4	Panuveítis	0 (0%)
Edad promedio	58 años		
Rango de edad	41 - 60 años		

Cuadro 11. Características de las uveítis asociadas a HLA-B27

En cuanto a la afección por Vogt – Koyanagi – Harada, se encontraron 9 pacientes con dicho diagnóstico. El promedio de edad fue de 38 años, con un rango de 22 a 48 años. Por definición, dicha enfermedad es una panuveítis bilateral por lo cual el 100% de los pacientes tuvo este tipo de afección. 7 pacientes corresponden a la zona centro del estado y 2 al altiplano. 7 correspondieron al sexo femenino y 2 al masculino (cuadro 12)

	Número (%)	Clasificación anatómica	Número de pacientes (%)
Unilateral	0 (0%)	Anterior	0 (0%)
Bilateral	9 (100%)	Intermedia	0
H:M	2:7 (77%:23%)	Posterior	0 (0%)
Total	9	Panuveítis	9 (100%)
Edad promedio	38 años		
Rango de edad	22 – 48 años		

Cuadro 12. Características de las uveítis por Vogt-Koyanagi-Harada

6 pacientes fueron diagnosticados con queratouveítis herpética con una edad promedio al diagnóstico de 27 años y un rango de edad desde los 7 meses hasta los 57 años, 5 pacientes presentaron afección unilateral por 1 con afección bilateral. 2 pacientes tienen su origen en la zona media, 2 en la zona centro, 2 en la huasteca y de 1 no fue posible identificar su origen. 4 fueron hombres y dos mujeres. Todos fueron clasificados como uveítis anterior (cuadro 13)

	Número (%)	Clasificación anatómica	Número de pacientes (%)
Unilateral	5 (84%)	Anterior	6 (100%)
Bilateral	1 (16%)	Intermedia	0
H:M	4:2 (66%:34%)	Posterior	0 (100%)
Total	6	Panuveítis	0 (100%)
Edad promedio	27 años		
Rango de edad	7m – 57 años		

Cuadro 13. **Características de las queratouveítis herpéticas**

Los pacientes con diagnóstico de toxoplasmosis se encontraron 3 pacientes los cuales se presentaron al diagnóstico con un promedio de edad de 34 años en un rango de 25 a 40 años; 2 casos corresponden a enfermedad unilateral por 1 bilateral. En cuanto a la clasificación anatómica dos correspondieron a panuveítis y 1 a uveítis posterior. 1 paciente corresponde a la zona huasteca 1 a la zona centro y de 1 más no fue posible determinar su origen. El 100% de los pacientes corresponden al sexo masculino

En tres pacientes se hizo diagnóstico de uveítis por VIH. Dichos pacientes tuvieron un promedio de edad al diagnóstico de 42 años con un rango de 32 a 55 años, 2 fueron del sexo masculino por 1 del sexo femenino. Sólo uno de los pacientes presentó afección

unilateral. 2 de estas uveítis se clasificaron como uveítis posterior y 1 como panuveítis. 1 paciente corresponde a la zona altiplano, otro a la zona media y 1 a la zona centro.

1 paciente fue diagnosticado con uveítis por sífilis. Se trató de una panuveítis en un masculino de 41 años con afección bilateral proveniente de la zona centro

2 pacientes fueron diagnosticados con uveítis de Fuchs; ambos del sexo masculino, uno de 50 y otro de 33 años de edad, con afección unilateral y ambos provenientes de la zona centro.

En el caso de la afección ocular por candidiasis, se encontraron 2 pacientes, 1 hombre y una mujer de 32 y 29 años respectivamente con afección bilateral. Ambos contaban con VIH como comorbilidad. En el paciente del sexo femenino se encontró además el diagnóstico de candidiasis orofaríngea.

La enfermedad de Behcet fue encontrada en 2 pacientes, ambos del sexo femenino, de 56 y 62 años de edad y con afección bilateral.

Solamente fueron encontrados dos pacientes con afección de la porción intermedia de la úvea. Se trata de 2 pacientes de 6 años de edad al diagnóstico de pars planitis, un

hombre y una mujer. El paciente femenino presentó afección bilateral y el paciente masculino afección unilateral. Ambos son provenientes de la zona centro del estado.

Un paciente del sexo masculino de 37 años de edad fue diagnosticado con retinitis por citomegalovirus; cuenta con VIH como comorbilidad

Así mismo, fue reportado 1 caso de necrosis retiniana aguda en una paciente de 52 años con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. No fue posible determinar su origen geográfico.

1 paciente de 13 años de edad del sexo masculino fue diagnosticado con enfermedad de Eales. La afección fue unilateral y su origen se encuentra en la zona centro

Solamente 1 paciente fue diagnosticado con crisis glaucomatociclítica y corresponde a un paciente femenino de 38 años de edad, con afección unilateral originaria de la zona centro.

UVEÍTIS ANTERIOR

En este estudio, las uveítis anteriores representaron el primer lugar en frecuencia de acuerdo con la clasificación anatómica del SUN, con un 64.58%. Dentro de este grupo la incidencia en hombres y mujeres fue de un 50% en cada grupo (figura 6). La edad promedio al diagnóstico fue de 42.6 años y se encontró bilateralidad en 17.74% de los pacientes (figura 7)

Las comorbilidades sistémicas más frecuentemente encontradas en este grupo clasificatorio fueron: espondiloartropatía en 19.35%, artritis reumatoide en 17.74%, hipertensión arterial sistémica 14.50% y diabetes mellitus tipo 2 en 8%. Solo en 13/62 (20.96%) pacientes fue posible determinar un diagnóstico específico donde el más comúnmente encontrado fue queratouveítis herpética en el 9.67% de los pacientes (representó el 100% de las uveítis anteriores infecciosas), seguido por las uveítis relacionadas a HLA B27+, en 6.45% de todos los casos de uveítis anterior.

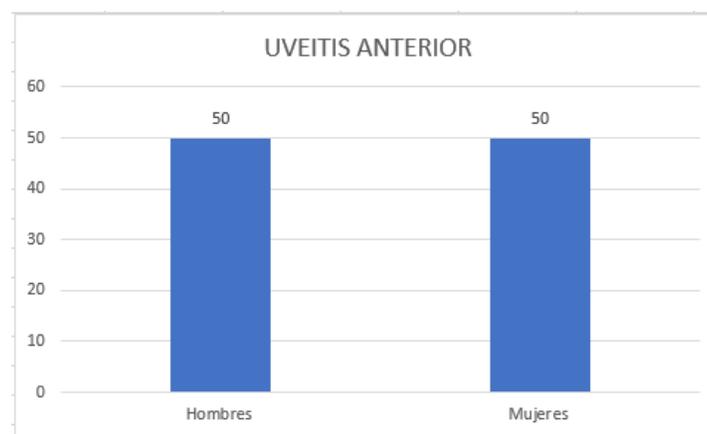


Figura 6. **Porcentaje de uveítis anterior por sexo**

Si bien se encontró afectación en todos los grupos de edad, el grupo más frecuentemente afectado resultó ser el grupo de 31 – 45 años, lo cual representa un importante número de pacientes jóvenes en edad reproductiva y económicamente activa.

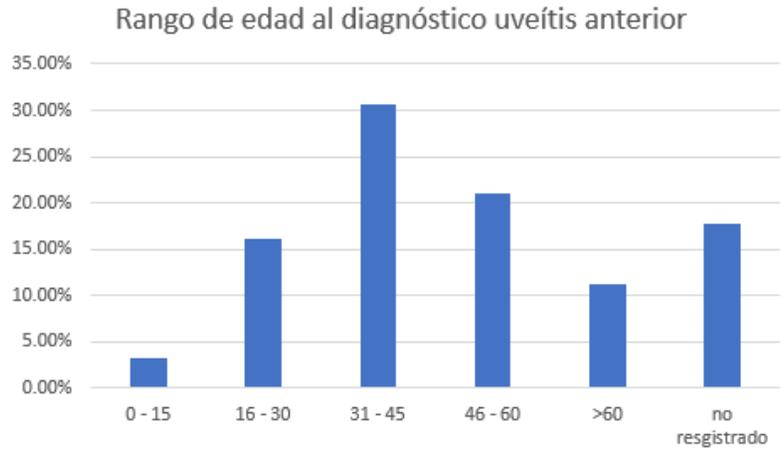


Figura 7. **Edad al diagnóstico de uveítis anterior**

UVEÍTIS INTERMEDIAS

Dentro de esta clasificación sólo se tuvo registro de dos pacientes, un hombre y una mujer, ambos con diagnóstico de pars planitis el cual se realizó a los 6 años de edad (figuras 8 y 9)

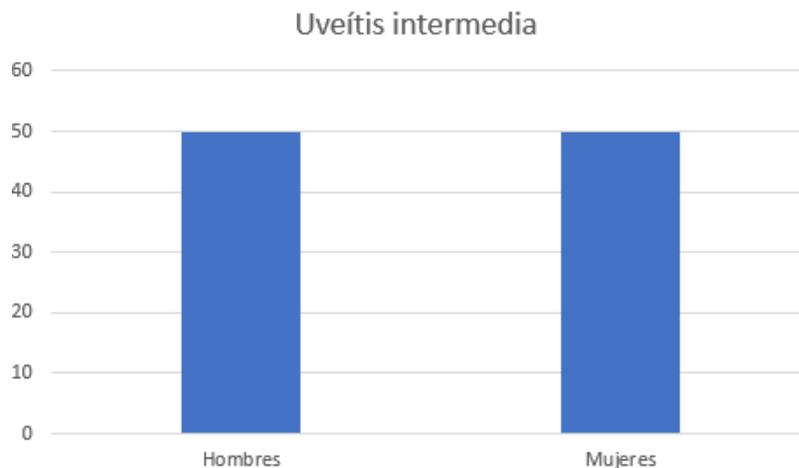


Figura 8. **Porcentaje de hombres y mujeres con diagnóstico de uveítis intermedia**

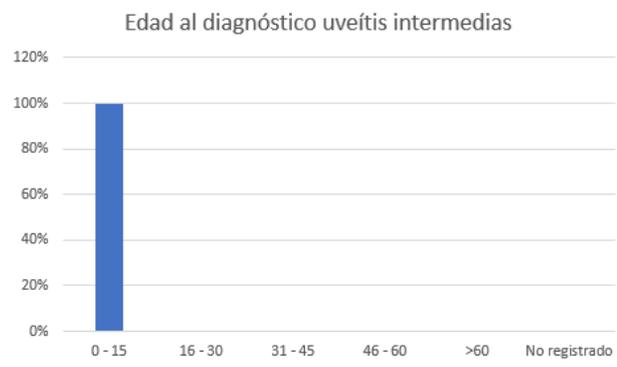


Figura 9. **Edad al diagnóstico en uveítis intermedias**

UVEÍTIS POSTERIORES

Dentro de este grupo se obtuvo registro de 11 pacientes con diagnóstico de uveítis posterior que en conjunto representaron 11.45% de todos los casos de uveítis. En 9 (81.81%) pacientes se estableció un diagnóstico específico, 100% de los cuales fueron de etiología infecciosa, siendo los más comunes los asociados a candidiasis y retinitis por VIH reportados en 2 pacientes cada uno; el resto correspondieron a casos de tuberculosis, enfermedad de Eales, necrosis retiniana aguda, toxoplasmosis y retinitis por citomegalovirus. La comorbilidad sistémica más frecuentemente relacionada fue VIH en 7 pacientes (63.63%), seguido en segundo lugar por DM2 y candidiasis orofaríngea en 3 pacientes cada una (27.27%). No se tuvo registro de uveítis posteriores en pacientes de 60 o más años y el rango de edad más afectado fue el grupo de 31 – 45 años (figuras 10 y 11)

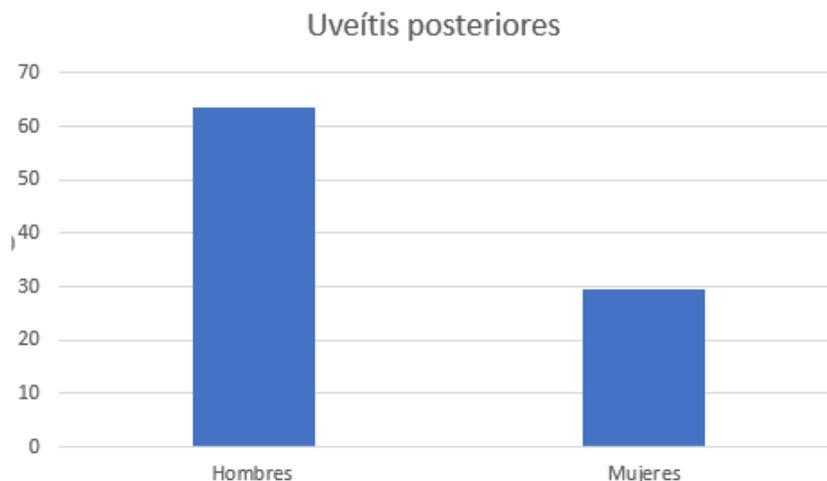


Figura 10. **Incidencia de uveítis posterior por sexo**

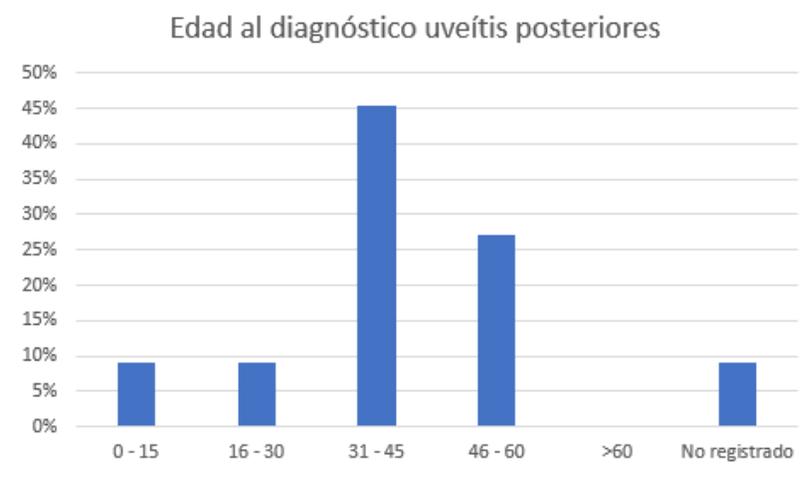


Figura 11. **Edad al diagnóstico en uveítis posteriores**

PANUVEÍTIS

21 pacientes fueron clasificados con diagnóstico de panuveítis representando el segundo grupo más común de acuerdo con la clasificación anatómica del SUN: de estos, 17 obtuvieron un diagnóstico etiológico definitivo siendo Vogt- Koyanagi- Harada el diagnóstico más frecuente ya que se encontró en 9 pacientes lo cual representó 42.85% de todos los casos de panuveítis en nuestro hospital y un 9.37% del total de uveítis. 2 pacientes se encontraron con el diagnóstico de panuveítis por tuberculosis, 2 por toxoplasmosis y 2 asociadas a enfermedad de Behcet, uno más asociado a VIH y uno a

sífilis. Las comorbilidades sistémicas con mayor asociación resultaron ser hipertensión arterial sistémica y VIH encontrados en 3 pacientes cada una. En cuanto a la distribución por sexo, se encontró afectación en el sexo femenino en 61.90% de todos los casos. Todos los rangos de edad mostraron afectación, sin embargo, un gran porcentaje de casos no se pudo determinar la edad del paciente al diagnóstico. El grupo más comúnmente afectado fue nuevamente el grupo de 31 – 45 años. 12/21 pacientes presentaron afectación bilateral (figuras 12 y 13)

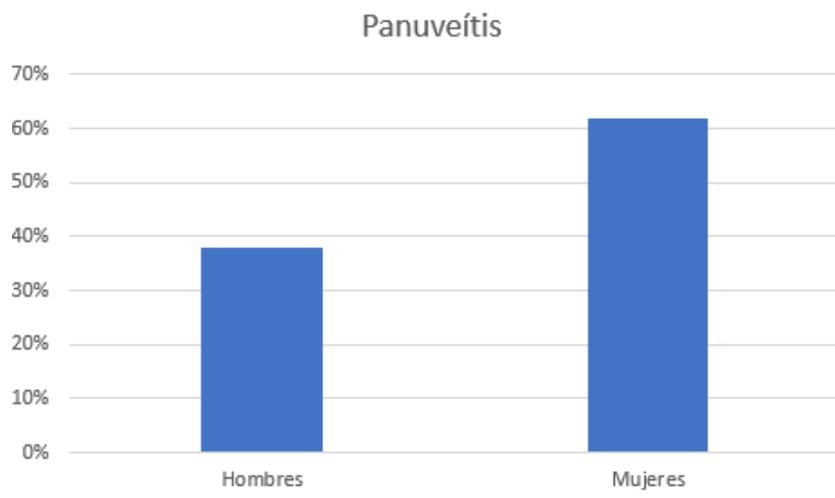


Figura 12. **Distribución de panuveítis por sexo**

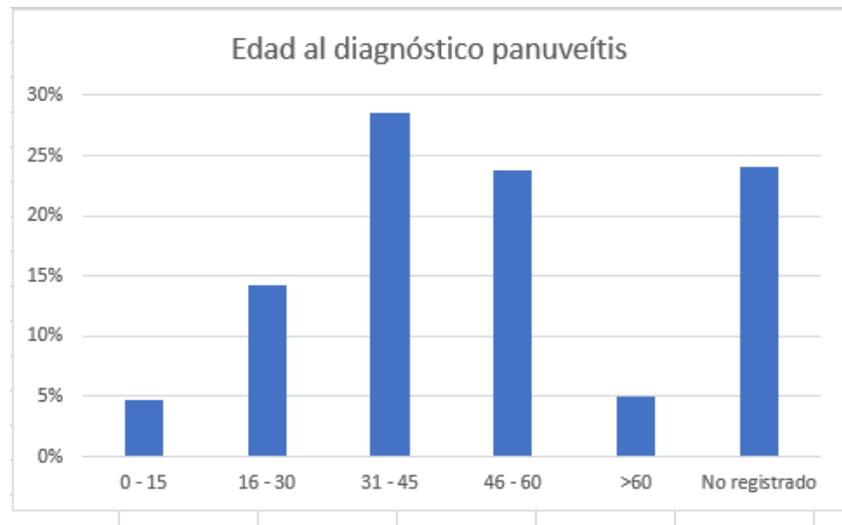


Figura 13. Incidencia panuveítis por grupo etario

DISCUSIÓN

Las uveítis y, en un término más global, las enfermedades oculares inflamatorias, son un grupo de enfermedades muy prevalentes sobre todo en personas jóvenes en edad reproductiva lo cual representa una gran carga a nivel de salud pública no sólo por los altos costos, diagnósticos y de tratamiento que representa cada enfermedad en sí misma, si no tan bien por la gran cantidad de días productivos perdidos.

El hospital donde se llevó a cabo el presente estudio, es un hospital general de tercer nivel que sirve de referencia para toda la población del estado de San Luis Potosí y estados vecinos. El ser un hospital que cuenta con servicios como infectología y reumatología, entre otros, explica en cierto grado la proporción importante de pacientes en quienes se ha logrado diagnosticar una enfermedad inflamatoria sistémica y el número considerable de diagnósticos específicos asociados a etiologías infecciosas.

Si bien en un número considerable de pacientes no se logró llegar a un diagnóstico etiológico definitivo, estos números podrían ser menores si se contara con una mayor cantidad de recursos diagnósticos.

Los datos obtenidos en nuestro estudio, son congruentes con los obtenidos en estudios realizados previamente en los cuales se ha reportado que las uveítis anteriores representan la mayor proporción de pacientes diagnosticados con algún tipo de uveítis²¹ siendo la mayoría de estas de origen idiopático.

Las uveítis intermedias representaron el grupo anatómico menos frecuente tal y como se reportó por Soheilian²¹, en su estudio realizado en Irán. Sin embargo, en nuestro estudio, el diagnóstico de pars planitis representó el 100% de las uveítis intermedias, lo cual es diferente a los estudios previamente realizados, sin embargo, al ser un número tan pequeño de uveítis intermedias reportadas, no podemos tomar este dato como un absoluto.

En un estudio realizado por Jakob²³, las uveítis posteriores se encontraron en tercer lugar de frecuencia, mismo hallazgo obtenido en nuestro estudio, sin embargo, a diferencia de dicho estudio, nuestros datos reportan un 100% de etiología infecciosa en este grupo anatómico comparado contra un 40.5% reportado por ellos.

Las panuveítis fueron el grupo anatómico más frecuentemente afectado en Japón, India, Korea y Argentina con este último reportando Vogt Koyanagi Harada como la etiología más común, de acuerdo con lo reportado por Wakefield, mientras que en nuestro estudio, las panuveítis representaron el segundo lugar en frecuencia y, al igual que en el estudio previamente mencionado, Vogt Koyanagi Harada fue la primera causa dando cuenta del 42% de todos los casos de panuveítis.

Es esperable que la mayor parte de la población estudiada pertenezca a la ciudad de San Luis Potosí, ya que el acceso a la atención médica es en muchas ocasiones difícil para pacientes que se encuentran en las zonas más alejadas del estado, sin embargo, debemos tener presente que el número de casos presentes en las zonas más alejadas a nuestro hospital puede ser mayor que lo reportado en este estudio.

LIMITACIONES Y/O NUEVAS PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN

Entre nuestras limitaciones, entendemos que el no contar con un servicio especializado en enfermedades inflamatorias oculares y el poco acceso a estudios de laboratorio y gabinete complementarios, hacen difícil determinar en mayor medida los diagnósticos específicos que afectan a nuestra población, así como la obtención de una mejor clasificación de las enfermedades en cuanto a su cronología y sus características clínicas.

El no contar con expedientes electrónicos hace difícil la tarea de llevar un registro de datos demográficos de cada paciente que permitan una completa base de datos.

Este estudio pretende ser la piedra angular de un registro de pacientes con enfermedades inflamatorias oculares, que se nutra a lo largo del tiempo y nos permita conocer mejor las características de los pacientes a los cuales nos enfrentamos, para brindar una atención médica orientada a las patologías frecuentemente encontradas. Múltiples brazos de estudio pueden derivarse de los datos que aquí presentamos que estén orientados a detectar las complicaciones, tanto propias de la enfermedad como secundarias a los medicamentos utilizados en su tratamiento, la comparación de distintas terapias para una enfermedad específica, que reporte tasas de éxito y complicaciones.

CONCLUSIONES.

Los pacientes diagnosticados con alguna enfermedad inflamatoria ocular ocupan un porcentaje nada despreciable de la consulta externa y urgencias del servicio de oftalmología de nuestro hospital, lo cual, aunado a la naturaleza crónica y recidivante de la enfermedad hacen indispensable tener un servicio de uveítis que a su vez cuente con los recursos materiales y humanos para la realización más oportuna de diagnósticos y tratamientos de aquellos pacientes aquejados por una enfermedad inflamatoria ocular y que trabaje en conjunto con los demás servicios del hospital para brindar una atención a la medida de cada paciente.

Así mismo, nuestros pacientes diagnosticados con uveítis tienen características demográficas y de comorbilidades particulares que los diferencian de los pacientes reportados en estudios previos lo cual nos debe mantener alerta a un diagnóstico diferencial más amplio y a la vanguardia ante nuevas herramientas terapéuticas que se adecúen a sus necesidades específicas.

Si bien, nuestro hospital es un centro de referencia, este estudio refleja, en cierto grado, la demografía y patrones de presentación de los distintos tipos de uveítis en el estado.

Es imprescindible, para el diagnóstico y tratamiento adecuados de estos pacientes, un trabajo multidisciplinario.

No debe subestimarse la relevancia que tienen las enfermedades inflamatorias oculares en la calidad de vida de nuestros pacientes, el porcentaje tan alto de baja visual debido a estas enfermedades y los elevados costos que representan a la salud pública de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Foster C, Vitale A. Diagnosis and treatment of uveitis. Philadelphia: W. B. Saunders; 2002.
2. Wakefield D, Chang JH. Epidemiology of Uveitis. *Int Ophthalmol Clin.* 2005; 45:1–13.
3. Mercanti A, Parolini B, Bonora A, et al. Epidemiology of endogenous uveitis in north-eastern Italy. Analysis of 655 new cases. *Acta Ophthalmol Scand.* 2001; 79:64–68.
4. Acharya NR, Tham VM, Esterberg E, et al. Incidence and prevalence of uveitis results from the Pacific Ocular Inflammation Study. *JAMA Ophthalmol.* 2013;131:1405–1412.
5. Misericocchi E, Fogliato G, Modorati G, et al. Review on the worldwide epidemiology of uveitis. *Eur J Ophthalmol.* 2013;23:705–717.
6. de Smet MD, Taylor SR, Bodaghi B, et al. Understanding uveitis: the impact of research on visual outcomes. *Prog Retin Eye Res.* 2011;30:452–470.
7. Standardization of Uveitis Nomenclature for Reporting Clinical Data. Results of the First International Workshop. *American Journal of Ophthalmology.* 2005;140(3):509-516.
8. Trusko B, Thorne J, Jabs D, et al. Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Project. The Standardization of Uveitis Nomenclature (SUN) Project. Development of a clinical evidence base utilizing informatics tools and techniques. *Methods Inf Med.* 2013;52:259–265, S1–S6.
9. Muñoz-Fernández S, Martín-Mola E. Uveitis. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2006;20:487–505.
10. Gueudry J, Muraine M. Anterior uveitis. *J Fr Ophtalmol* (2017)
11. Siverio C, Imai Y, Cunningham E. Diagnosis and Management of Herpetic Anterior Uveitis. *International Ophthalmology Clinics.* 2002;42(1):43-48
12. Pathanapitoon K, Dodds E, Cunningham E, Rothova A. Clinical Spectrum of HLA-B27-associated Ocular Inflammation. *Ocular Immunology and Inflammation.* 2016;25(4):569-576

13. Megaw R, Agarwal P. Posner-Schlossman syndrome. *Survey of Ophthalmology*. 2017;62(3):277-285
14. Sun Y, Ji Y. A literature review on Fuchs uveitis syndrome: An update. *Survey of Ophthalmology*. 2020;65(2):133-143
15. Tugal-Tutkun I, Ozdal P, Berker N. Pars planitis: Epidemiology, clinical characteristics, management and visual prognosis. *Journal of Ophthalmic and Vision Research*. 2015;10(4):469.
16. Bonfioli A, Damico F, Curi A, Orefice F. Intermediate Uveitis. *Seminars in Ophthalmology*. 2005;20(3):147-154
17. Casselman P, Cassiman C, Casteels I, Schauwvlieghe P. Insights into multiple sclerosis-associated uveitis: a scoping review. *Acta Ophthalmologica*. 2020;
18. Jamilloux Y, Kodjikian L, Broussolle C, Sève P. Sarcoidosis and uveitis. *Autoimmunity Reviews*. 2014;13(8):840-849.
19. Geetha R, Tripathy K. Chorioretinitis. [Updated 2021 Feb 14]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Geetha R, Tripathy K. Chorioretinitis. [Updated 2021 Feb 14]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-.
20. Oruc S, Kaplan AD, Galen M, et al. Uveitis referral pattern in a Midwest University Eye Center. *Ocul Immunol Inflamm*. 2003;11:287–298.
21. Soheilian M, Heidari K, Yazdani S, et al. Patterns of uveitis in a tertiary eye care center in Iran. *Ocul Immunol Inflamm*. 2004;12:297–310.
22. Thorne J, Suhler E, Skup M, Tari S, Macaulay D, Chao J et al. Prevalence of Noninfectious Uveitis in the United States. *JAMA Ophthalmology*. 2016;134(11):1237.

23. Jakob E, Reuland MS, Mackensen F, et al. Uveitis subtypes in a German interdisciplinary uveitis center – analysis of 1916 patients. *J Rheumatol*. 2009;36:127–136.
24. Rathinam SR, Namperumalsamy P. Global variation and pattern changes in epidemiology of uveitis. *Indian J Ophthalmol*. 2007;55:173–183.

25. McCannel CA, Holland GN, Helm CJ, et al. Causes of uveitis in the general practice of ophthalmology. UCLA Community Based Uveitis Study Group. *Am J Ophthalmol.* 1996;121:35–46