



**Instituto de Oftalmología**  
"Fundación Conde de Valenciana IAP"

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Medicina  
División de Estudios de Posgrado

Instituto de Oftalmología Fundación de Asistencia  
Privada Conde de Valenciana I.A.P.

Pars Planitis: curso clínico, seguimiento  
y complicaciones a un año de seguimiento en el  
Departamento de Uveitis e Inmunología Ocular  
del Instituto de Oftalmología Fundación Conde  
de Valenciana

TESIS

Que Para Optar por el Grado  
de Especialista en Oftalmología

Presenta

Dr. Jesús Antonio Soto Muñoz

Director de Tesis

Dr. Miguel Pedroza Seres

Ciudad de México, 2020

**Facultad de Medicina**





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# INDICÉ GENERAL

<b>1.PARS PLANITIS.....</b>	<b>4</b>
1.1 INTRODUCCION.....	4
1.2 EPIDEMIOLOGÍA.....	4
1.3 ETIOPATOGENIA.....	4
1.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.....	5
1.5 COMPLICACIONES OCULARES.....	5
1.6 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.....	6
1.7 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	6
1.8 TRATAMIENTO.....	6
1.9 PRONÓSTICO.....	9
<b>2. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>9</b>
2.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	9
2.2 JUSTIFICACIÓN.....	9
2.3 HIPÓTESIS.....	10
2.4 OBJETIVOS GENERALES.....	10
2.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
<b>3. MATERIAL Y MÉTODOS.....</b>	<b>12</b>
3.1 POBLACIÓN Y LUGAR DE ESTUDIO.....	12
3.2 DURACIÓN DEL ESTUDIO.....	12
3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	12
3.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	12
3.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	13
<b>4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....</b>	<b>14</b>
4.1 VARIABLES DE ESTUDIO.....	14
4.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	15
<b>5. RESULTADOS.....</b>	<b>16</b>
<b>6.DISCUSIÓN.....</b>	<b>27</b>
<b>7. CONCLUSIÓN.....</b>	<b>28</b>



# 1.PARS PLANITIS

## 1.1 INTRODUCCION

La Pars Planitis, es una uveítis intermedia crónica predominantemente en niños y adolescentes. El término “uveítis intermedia” describe inflamación del vítreo anterior, cuerpo ciliar y retina periférica la cual puede o no estar asociada a una infección o enfermedad sistémica, mientras que el término “Pars Planitis” ha sido empleado para un subconjunto particular de uveítis intermedia asociado a formación de “bancos de nieve” y “bolas de nieve”, en ausencia de infección o enfermedad sistémica. La Pars Planitis, usualmente afecta ambos ojos, pero se ha demostrado que puede ser asimétrica.<sup>(1)</sup>

La Uveítis Intermedia ha sido reportada en 1.4-22% de los pacientes con uveítis y, esos datos son limitados en la incidencia de Pars Planitis. La tasa de 1.5 por cada 100,000 por año, fue reportada en The Northern California Epidemiology of Uveitis Study. (Gritz and Wong 2004)<sup>(2)</sup>.

## 1.2 EPIDEMIOLOGÍA

La incidencia y prevalencia de la enfermedad, muestran gran variabilidad respecto a la ubicación geográfica, genética y de derivación de los pacientes<sup>(1)</sup>.

La distribución de genero es controversial. La predominancia en hombres ha sido reportada por *Paroli et al.* (62%) y *Romero et al.* (68.8%)<sup>(1, 21)</sup>. La distribución del género se ha visto afectada por la edad de los pacientes. Sin embargo, en algunos otros reportes comparan el inicio en la niñez y la edad adulta, y los hombres representan la mayoría en presentación durante la niñez, siendo las mujeres la mayoría en casos de inicio en la edad adulta<sup>(21)</sup>.

## 1.3 ETIOPATOGENIA

La etiología aún permanece desconocida, sin embargo hay asociaciones con haplotipos HLA-DR2, HLA-DR15, HLA-B51 y HLA-DRB\*0802, que sugieren predisposición genética<sup>(1)</sup>. El locus HLA de clase II, codificado en el cromosoma 6 en humanos, muestra un alto grado de polimorfismo entre individuos<sup>(1, 7)</sup>.

## 1.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Los síntomas más comunes son miodesopsias y visión borrosa<sup>(1)</sup>. Sin embargo, en casos severos, puede ocurrir baja visual significativa debido condensaciones vítreas o edema macular<sup>(1, 2)</sup>. Los signos de inflamación en cámara anterior pueden ser mínimos, en forma de precipitados retroqueráticos, flare y celularidad o pueden estar ausentes<sup>(1,2)</sup>. Un rasgo característico es la presencia de *pars planitis – vitreítis*, evaluado clínicamente como *haze vítreo*<sup>(2)</sup>.

Las bolas de nieve son agregados inflamatorios blanco-amarillentos que pueden encontrarse en vítreo medio y periferia inferior, producto de una inflamación granulomatosa. Los bancos de nieve son exudados blanquecinos pueden ser encontrados en la pars plana, usualmente vistos en la retina inferior, pero también pueden extenderse en la retina periférica 360° y están asociados a formas severas de la enfermedad. Los cambios retinianos ocurren en la periferia, e incluyen tortuosidad de arteriolas y venúlas, Envainamiento de venas, Neovascularización y algunas veces desprendimiento de retina<sup>(2, 4)</sup>.

## 1.5 COMPLICACIONES OCULARES

La complicación ocular más común es la membrana epirretiniana con una alta incidencia del 7 a 36% en diferentes estudios. La catarata ocurre con una frecuencia del 14-30%, como resultado de la enfermedad y el tratamiento; el tipo más frecuente fue la de tipo subcapsular posterior, seguidas por esclerosis nuclear y mixta. El edema macular, se ha descrito como la mayor causa de pérdida visual en pacientes con pars planitis, con una incidencia del 8-26%. Aunque la queratopatía en banda puede ocurrir a cualquier edad, se considera distintivo de pars planitis en niños. El glaucoma es una rara complicación que representa del 6-8% y hasta la mitad de los pacientes requerirá cirugía filtrante <sup>(1, 2, 3)</sup>.

## 1.6 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

La angiografía con fluoresceína de retina (FAG), es benéfica para observar la actividad de la inflamación vascular de la retina. Usualmente realizada por dos razones en Pars Planitis: evaluar la presencia de edema macular cistoide y examinar la vasculatura retiniana para detectar signos de perivasculitis y neovascularización. La tomografía de coherencia óptica (OCT) es muy útil para para la evaluación de las capas de la retina y detectar patología macular y retiniana relacionada a inflamación intraocular. La ultrasonografía es una técnica fácil y no invasiva para evaluar la retina y el vítreo en sujetos con inflamación vítrea, hemorragia o catarata. La ultra-biomicroscopia (UBM) es un instrumento que ayuda a evaluar problemas que afectan el cuerpo ciliar, pars plana y retina periférica<sup>(1, 2)</sup>.

## 1.7 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

En niños la pars planitis podría ser diferenciada de uveítis anterior crónica, el cual puede ser idiopático o asociado a artritis idiopática juvenil (JIA). La sarcoidosis es otra entidad que podría ser una diagnóstico diferencial de pars planitis en niños, aún que usualmente presentan una uveítis anterior granulomatosa, depósitos retroqueráticos, sinequias posteriores y nódulos en iris. La granulomatosis familiar juvenil sistémica conocido como síndrome de Blau tiene hallazgos clínicos similares a la sarcoidosis en niños, y se caracteriza por poliartritis granulomatosa, rash cutáneo y uveítis. La escleritis múltiple es muy rara en niños, pero los niños que tienen pars planitis, pueden desarrollar escleritis durante la adolescencia<sup>(1,2)</sup>.

## 1.8 TRATAMIENTO

La decisión de tratamiento en pacientes con pars planitis es controversial. No hay un consenso especial para casos con mínima inflamación y relativamente buena agudeza visual.

*Foster et al* señalaron que la inflamación se debía tratar de manera temprana y agresiva en lugar de usar un umbral de agudeza visual, es mas efectivo tanto a corto como a largo plazo; informaron que un número significativo de pacientes (20%) a

los que se les permitió esperar a que la agudeza visual alcanzara 20/40 o peor, para el inicio de tratamiento, nunca pudieron recuperar la visión de la línea de base, incluso cuando recibieron tratamiento<sup>(1,11)</sup>.

Para *Ozdal et al.*, el primer paso es el uso de corticosteroides que sigue siendo el pilar del tratamiento. Los corticosteroides tópicos solo se utilizan si hay inflamación en el segmento anterior. En cambio, los corticosteroides perioculares son necesarios en muchos pacientes, son beneficiosos particularmente en pacientes con afección unilateral o asimétrica que cursan con la presencia de edema macular. Se recomiendan 2 a 3 dosis, en intervalos de 6-8 semanas, antes de considerar esta terapia como inefectiva<sup>(1,2)</sup>.

El implante intravítreo de Dexametasona (Ozurdex®; Allergan, Irvine, CA, USA), ha sido aprobado para el tratamiento de la uveítis intermedia y posterior no infecciosa. Se ha visto que mejora la visión de manera persistente por más de 6 meses, con un perfil de seguridad favorable.

Los pacientes con afección bilateral, inflamación ocular severa o enfermedad unilateral que no responde a tratamiento con corticosteroide periorcular podrían ser tratados sistémicamente; prednisona oral de 1-1.5 mg/kg/día; la terapia con bolos intravenosos de metilprednisolona 1gr/día para adultos y 30 mg/kg en niños, que pueden ser administrados cuanto antes para alcanzar su máximo efecto antiinflamatorio<sup>(1,2)</sup>.

*Serna Ojeda JC, Pedroza et al*, sugieren el uso de AINES dentro de su algoritmo de tratamiento, posterior a la administración de corticosteroides tópicos y perioculares porque como otros autores, se utilizan como mantenimiento y prevención de recaídas<sup>(9)</sup>.

El tratamiento inmunosupresor ahorrador de corticosteroides debe ser considerado como el segundo paso cuando es considerado el tratamiento a largo plazo. Metotrexato, Micofenolato Mofetil, Azatioprina, y Ciclosporina, pueden ser utilizados solos o en combinación. Metotrexato es considerado como el tratamiento de primera línea a largo plazo en niños con pars planitis, con buen perfil de seguridad y buena tolerancia. Ciclosporina también ha sido reportada efectiva, aunque se prefiere el uso de Azatioprina por costo-efectividad y perfil de efectos secundarios bajos. Es



importante recordar que estos agentes necesitan de 4-8 semanas para alcanzar su efectividad y que los corticosteroides podrían ser utilizados concomitantemente hasta alcanzar el efecto del agente inmunosupresor. En pacientes quienes presenten inicialmente complicaciones oculares graves, la combinación de corticosteroides y agentes inmunosupresores pueden ser el primer paso de tratamiento.

Los inhibidores del factor de necrosis tumoral  $\alpha$  (anti TNF- $\alpha$ ), pueden ser utilizados de manera segura como tercer paso, para pacientes que no responden a agentes inmunosupresores. Infliximab y Adalimumab, ambos han sido efectivos como tratamiento en uveítis pediátrica incluyendo pars planitis, con efectos similares en términos de remisión de la inflamación. Sin embargo en prevención de recaídas y como mantenimiento de la remisión adalimumab fue más eficiente que el infliximab. Existen reportes que señalan que al adalimumab como primera línea en caso de falla de tratamiento con infliximab. Se debe tener extrema precaución al utilizar estos agentes, ya que los inhibidores del factor de necrosis tumoral  $\alpha$  (anti TNF- $\alpha$ ) pueden exacerbar enfermedades desmielinizantes, tales como Esclerosis Múltiple en un paciente genéticamente predispuesto, como lo es en pacientes con parsplanitis. Algunos reportes han demostrado que el Interferon  $\alpha$  (IFN- $\alpha$ ) es eficaz como tratamiento de uveítis intermedias no infecciosas con edema macular asociado, con la limitante que el estudio incluyó una muestra pequeña de pacientes.

La Vitrectomía Pars Plana (PPV) representa el cuarto paso de tratamiento, particularmente en pacientes que desarrollan complicaciones como condensaciones y hemorragia vítrea, desprendimiento de retina y membrana epirretiniana con tracción macular. Las ventajas se han reportado por la remoción de mediadores de inflamación, solución de patología retiniana tales como tracción vitreoretiniana, y para la reducción de agentes antiinflamatorios.

La fotocoagulación con láser argón es un método eficaz y seguro como tratamiento de la neovascularización periférica de la retina, tracción retiniana o retinosquiasis<sup>(1,2)</sup>. En casos de cirugía de catarata la técnica de elección es la Facoemulsificación más implante de lente intraocular; posterior a un adecuado control inflamatorio durante

3 meses consecutivos, los pacientes sometidos a facoemulsificación, mostraron una agudeza visual mejor a 20/40 hasta en un 88%<sup>(3)</sup>.

## 1.9 PRONÓSTICO

El curso natural de la pars planitis es variado, *Smith et al*, reportaron que el 10% de los pacientes tiene un curso limitado, mientras que el 59% tienen un curso prolongado con exacerbaciones y el 31% tienen un curso moderadamente crónico con varios episodios de exacerbación. Se ha visto que la edad de presentación es un factor pronóstico para la agudeza visual final, los niños con inicio a los 7 años de edad, tiene pero pronóstico visual que otros niños de mayor edad. *Paroli et al*, sugieren que una edad de inicio a los 10 años o menor, tienen mayor riesgo de pérdida visual<sup>(1,2,21)</sup>. Otros factores de riesgo son el género masculino, duración de la uveítis por más de 3 años, celularidad en cámara anterior, haze vítreo marcado con bancos y bolas de nieve y, edema macular<sup>(1)</sup>.

## 2. PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

### 2.1 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las características clínicas, principales complicaciones oculares, tratamientos administrados y resolución de las complicaciones de pacientes con diagnóstico de Pars Planitis, en el servicio de Uveítis e Inmunología Ocular, del Instituto de Oftalmología Fundación de Asistencia Privada Conde de Valenciana I.A.P. en el periodo comprendido del 1 de Enero del 2019 al 1 de Enero del 2020?

## 2.2 JUSTIFICACIÓN

Es de suma importancia conocer las características clínicas de los pacientes con Pars Planitis, así como las principales complicaciones, tratamientos de la enfermedad de base y resolución de las complicaciones.

El análisis de la resolución médica o quirúrgica de las complicaciones oculares y las características clínicas de los pacientes, podrán en base a los resultados obtenidos, proporcionar información relevante para la población médica mexicana, y así estandarizar un algoritmo de diagnóstico y tratamiento, incluso comparar resultados obtenidos de nuestro centro de referencia con la población médica oftalmológica de nuestro país, desde una perspectiva personal.

## 2.3 HIPÓTESIS

Las características clínicas y principales complicaciones de la pars planitis, coinciden con la estadística en reportes previos, cuales son las diferencias en el manejo y tratamiento médico-quirúrgico.

## 2.4 OBJETIVOS GENERALES

Conocer las principales características clínicas, signos y síntomas, tratamiento médico y quirúrgico a los que son sometidos, y complicaciones principales más comunes en orden de frecuencia, de pacientes con Pars planitis en el departamento de Uveítis e Inmunología Ocular del Instituto de Oftalmología Fundación de Asistencia Privada Conde de Valenciana I.A.P., en el periodo comprendido del 1 de Enero del 2019 al 1 de Enero del 2020.

## 2.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer los signos y síntomas mas comunes reportados por los pacientes al inicio de la enfermedad.
2. Conocer las complicaciones mas frecuentemente reportadas de pacientes con pars planitis en un periodo de 12 meses, en el departamento de Uveítis e Inmunología Ocular del Instituto de Oftalmología Fundación de Asistencia Privada Conde de Valenciana.
3. Conocer las variantes de tratamiento médico-quirúrgico empleadas para la resolución del caso.
4. Determinar aspectos demográficos como edad y género, uni o bilatealidad, y agudeza visual final.

## 2.6 DISEÑO DEL ESTUDIO

Estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y descriptivo, del departamento de Uveítis e Inmunología Ocular del Instituto de Oftalmología Fundación de Asistencia Privada Conde de Valenciana I.A.P. en pacientes con diagnóstico de Pars Planitis con o sin tratamiento previo, en un periodo comprendido del 1 de Enero del 2019 al 1 de Enero del 2020, mediante la revisión del expediente electrónico.

## 3. MATERIAL Y MÉTODOS

Se estudiarán los expedientes de pacientes del servicio de Uveítis e Inmunología Ocular del Instituto de Oftalmología Fundación de Asistencia Privada Conde de Valenciana I.A.P. con diagnóstico de Pars Planitis que hayan sido tratados médica o quirúrgicamente en el departamento de Uveítis e Inmunología Ocular, en un periodo comprendido del 1 de Enero del 2019 al 1 de Enero del 2020, con o sin tratamiento previo. Se recabarán datos demográficos, así como de exploración oftalmológica previa, durante y posterior al tratamiento. Estos datos incluirán, sexo, edad, uni o bilateralidad, agudeza visual (AV) inicial y final, número de cuadros activos, tratamiento médico o quirúrgico, principales complicaciones y resolución de las mismas.

### 3.1 POBLACIÓN Y LUGAR DE ESTUDIO

Se estudiaron expedientes del sistema hospitalario, de pacientes tratados con diagnóstico de Pars Planitis en el servicio de Uveítis e Inmunología Ocular del Instituto de Oftalmología Fundación de Asistencia Privada Conde de Valenciana I.A.P. del periodo comprendido del 1 Enero del 2019 al 1 de Enero del 2020 y que a la fecha del análisis hayan cumplido 1 año de seguimiento durante este periodo.

### 3.2 DURACIÓN DEL ESTUDIO

Periodo comprendido del 1 Enero del 2019 al 1 de Enero del 2020 y que a la fecha del análisis hayan cumplido 1 año de seguimiento durante este periodo.

### 3.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN

#### 3.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Se incluirán a todos aquellos pacientes con diagnóstico de Pars Planitis con edad estimada igual o menor a 15 años, atendidos en el servicio de Uveítis e Inmunología Ocular, con o sin tratamiento previo.
2. Seguimiento de 1 año, de 1ro de Enero del 2019 al 1ro de Enero del 2020.
3. Expediente clínico completo.

### 3.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. Pacientes mayores a 15 años.
2. Pacientes que no cuenten con expediente completo.

## 4. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

### 4.1 VARIABLES DE ESTUDIO

- Edad
- Género
- Agudeza visual inicial y final
- Unilateralidad o bilateralidad
- Tratamiento
  - Médico
  - Quirúrgico
- Complicaciones oculares
- Número de recaídas

	<b>Tipo de variable</b>	<b>Escala</b>	<b>Nivel de medición</b>
<b>Edad</b>	Independiente	Años	De propiedad (razón)
	Cuantitativa		
	Continúa		
<b>Género</b>	Independiente	Femenino	Nominal
	Cualitativa	Masculino	
	Nominal		
<b>Agudeza visual</b>	Independiente	Snellen	De intervalo (razón)
	Cuantitativa		
	Continúa		
<b>Lateralidad</b>	Independiente	Unilateral	Nominal
	Cualitativa	Bilateral	
	Nominal		
<b>Tratamiento</b>	Independiente	Médico	Nominal
	Cualitativa	Quirúrgico	
	Nominal		

<b>Complicaciones oculares</b>	Independiente	Tipo de	Nominal
	Cualitativa	Complicación:	
	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MER</li> <li>- Edema macular</li> <li>- Glaucoma secundario</li> <li>- Catarata</li> <li>- Queratopatía en banda</li> </ul>	

## 4.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos se reportarán en hoja de cálculo de Microsoft Excel, y posteriormente se transferirán y analizarán en el programa SPSS versión 18. El análisis descriptivo utilizará la prueba T de student para muestras pareadas con alfa de 0.05 del SPSS versión 18.



## 5. RESULTADOS

Se incluyeron en el estudio 96 ojos de 48 pacientes con diagnóstico de Pars planitis. El promedio de edad de presentación fue de 10 años. Los hombres fueron los más frecuentemente afectados en un 58%. Ambos ojos fueron afectados en el 96% de los casos. La agudeza visual inicial más frecuente en el ojo derecho fue de 20/60 y 20/80 y en el ojo izquierdo fue de 20/200. El motivo más frecuente de consulta fue de baja visual en un 42%, siguiendo en frecuencia el leucoma corneal en un 31%. La media de presión intraocular en la primera consulta fue de 16 mmHg.

Las principales manifestaciones oculares en orden de frecuencia, fueron las siguientes:

1. Vasculitis retiniana
2. Celularidad vítrea
3. Copos de nieve
4. Queratopatía en banda
5. Celularidad en cámara anterior
6. Bancos de nieve

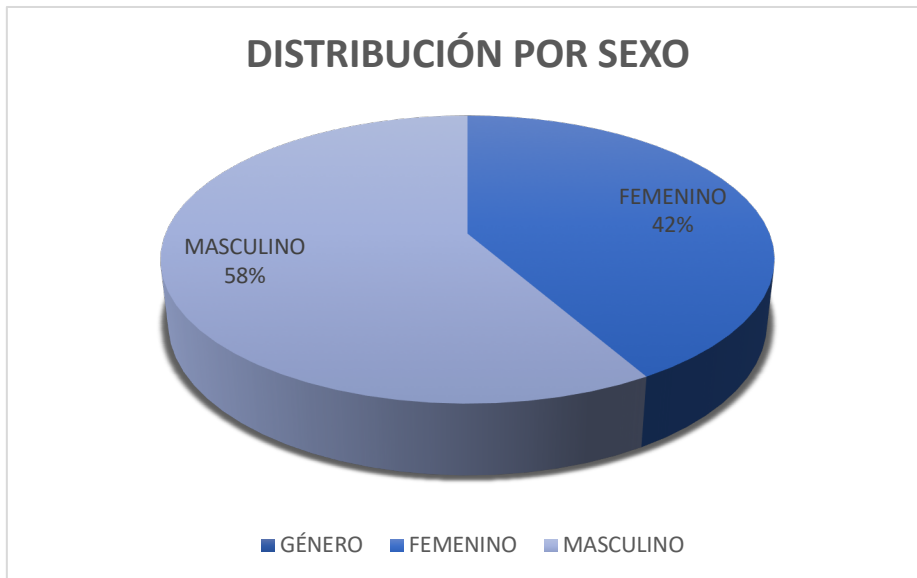
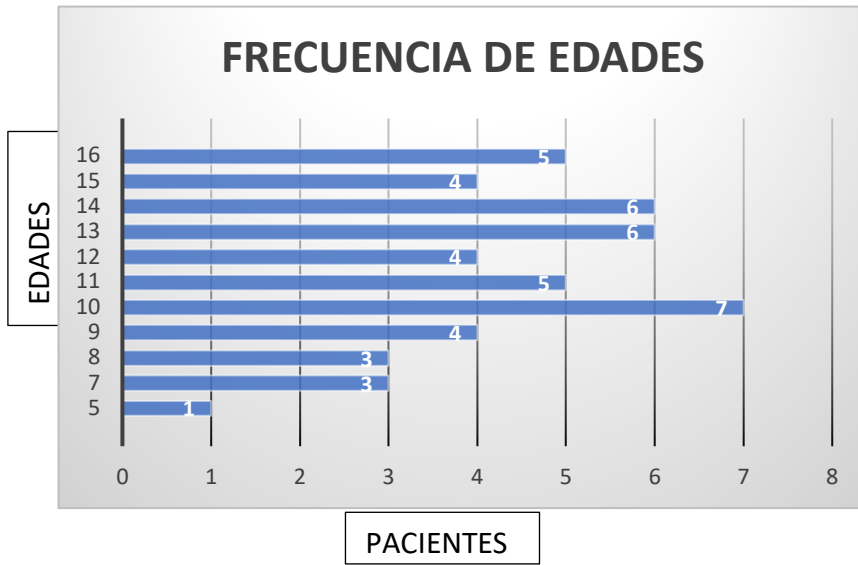
Las principales complicaciones oculares en orden de frecuencia, fueron las siguientes:

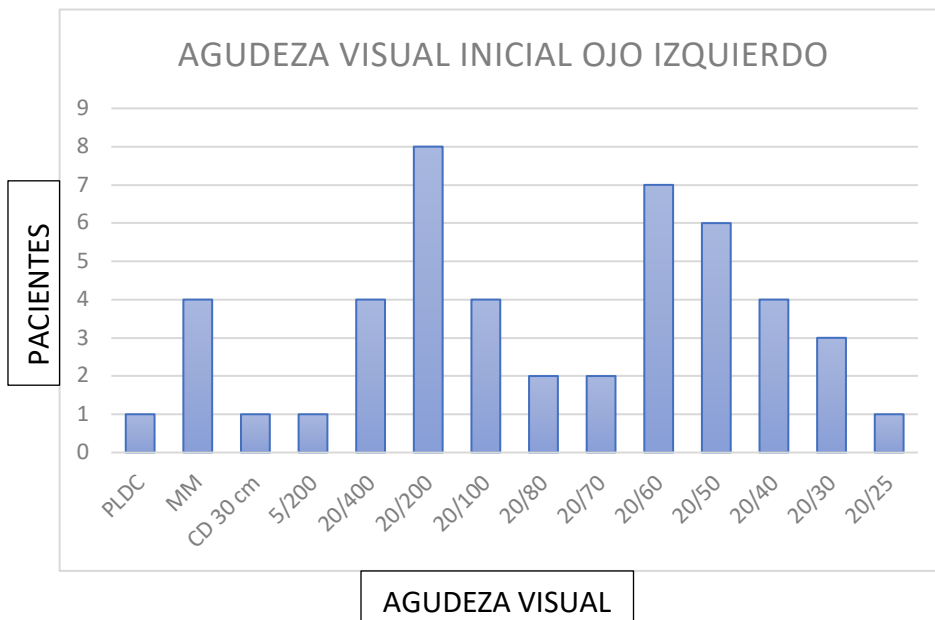
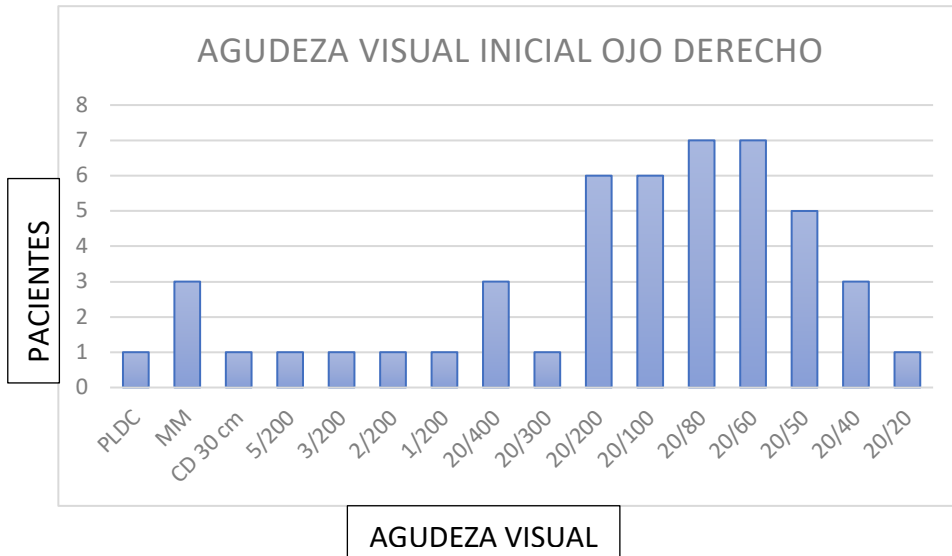
1. Catarata bilateral
2. Desprendimiento de retina de ojo derecho
3. Edema macular
4. Membrana Epirretiniana
5. Glaucoma secundario
6. Papilitis

El tratamiento se basa en el algoritmo de pars planitis. Se utilizó en el tratamiento de estos pacientes esteroide tópico en 46% de los pacientes. Hasta un 77% de los pacientes requirió esteroide paraocular y de estos, el 25% requirió al menos 5 inyecciones. El 56% de los pacientes requirió tratamiento con esteroides sistémicos. Hasta un 52% requirió terapia con inmunosupresores.

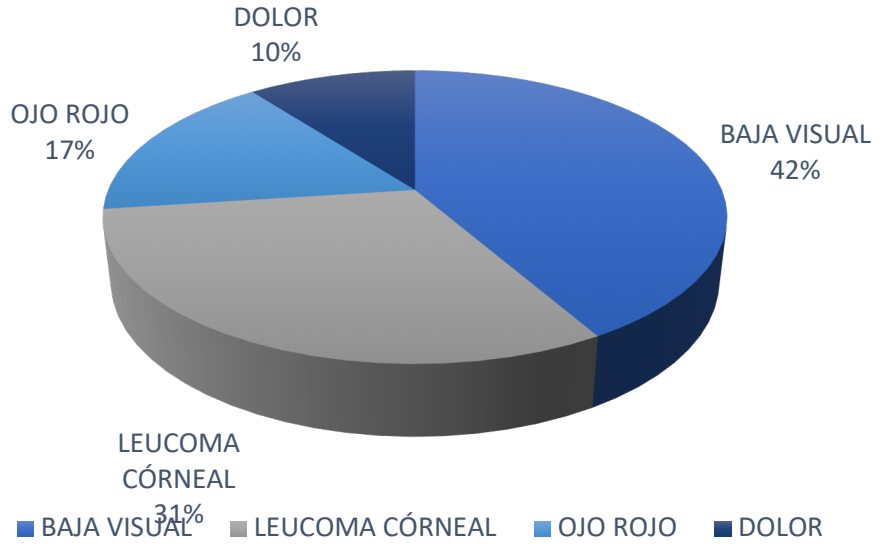
La cirugía realizada con mayor frecuencia para tratar las complicaciones, fue la facoemulsificación, seguida de la vitrectomía.

La agudeza visual final para ojo derecho fue de 20/40 y de ojo izquierdo de 20/30, respectivamente.

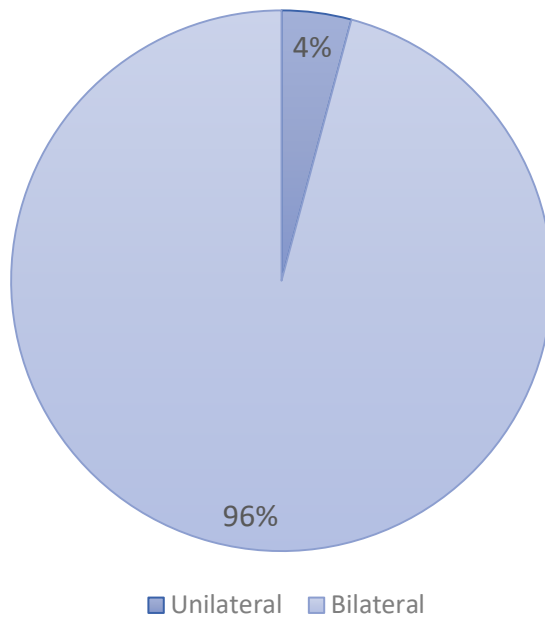


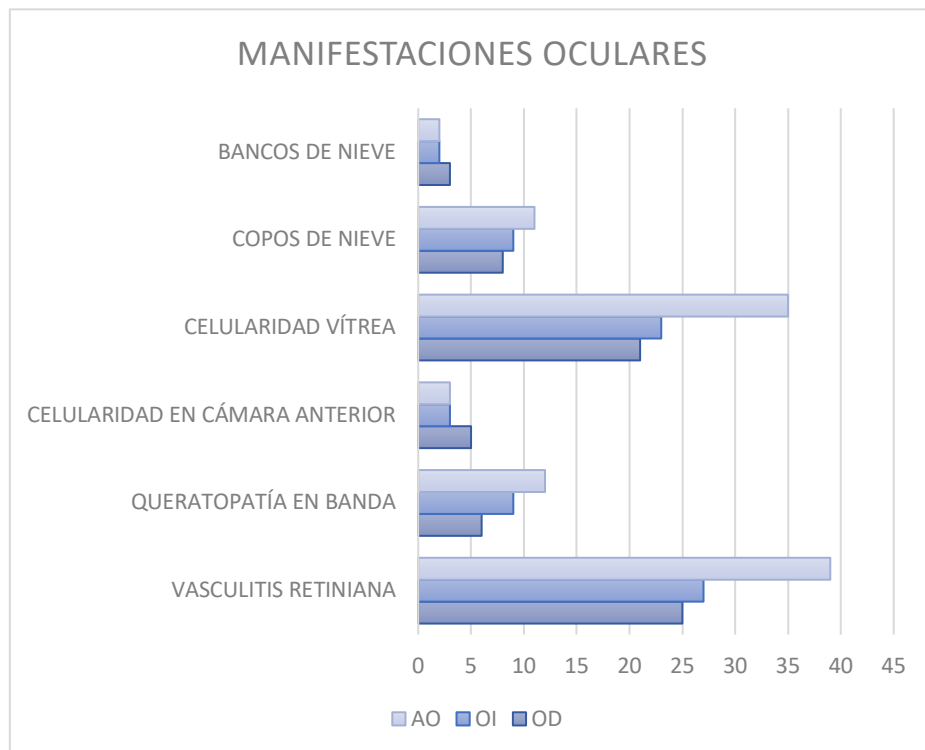
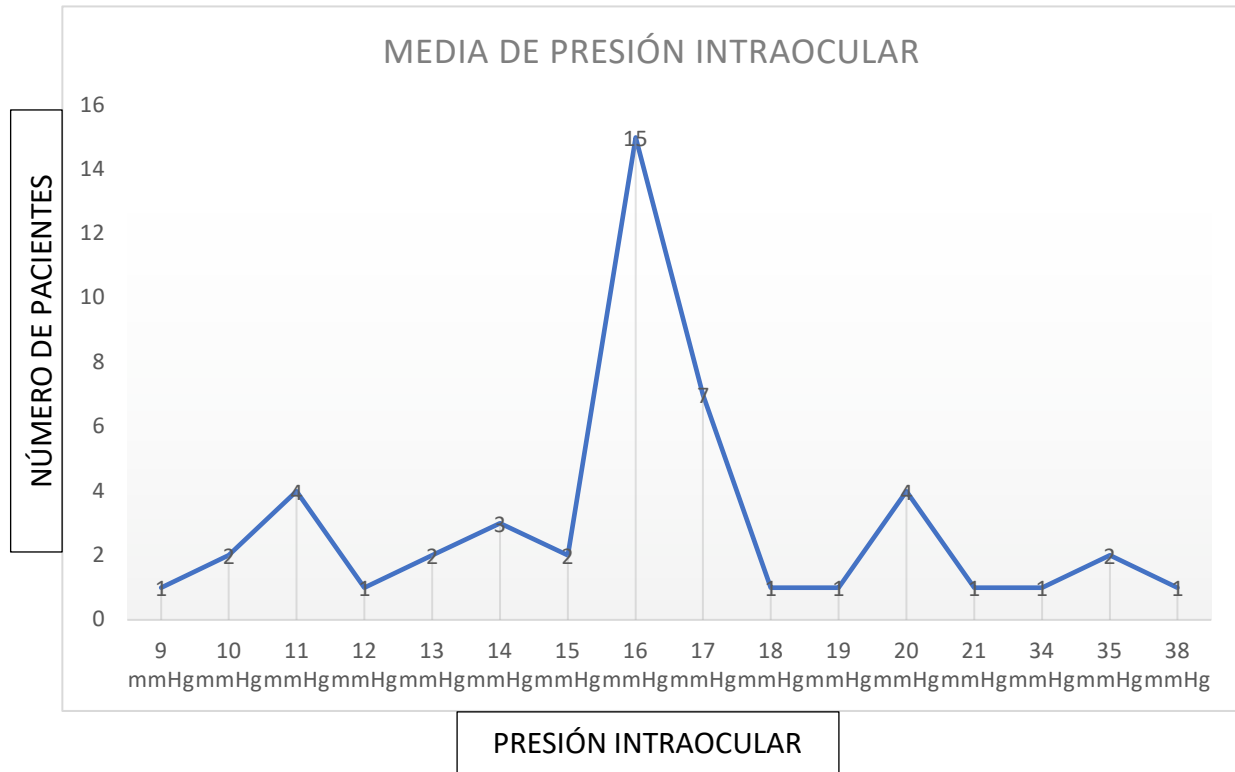


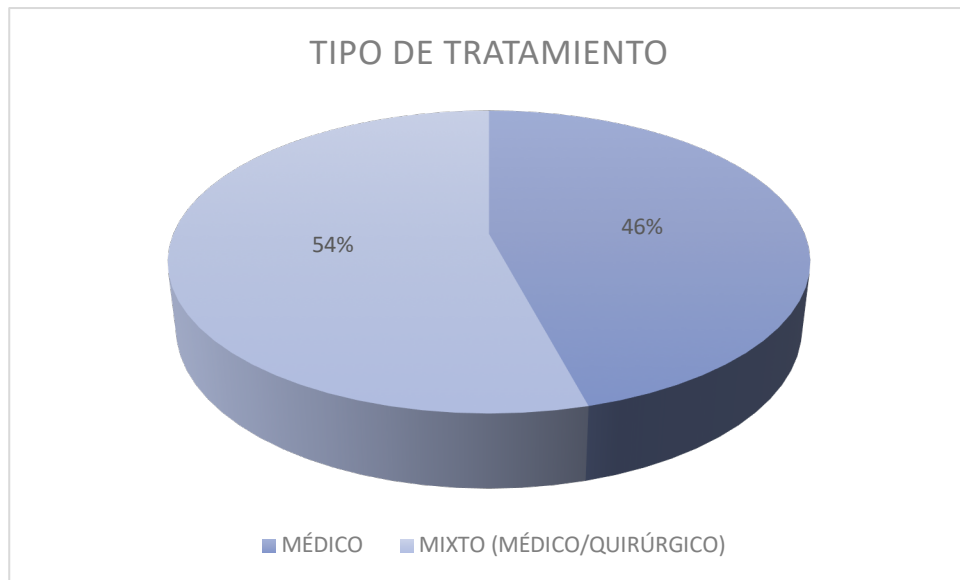
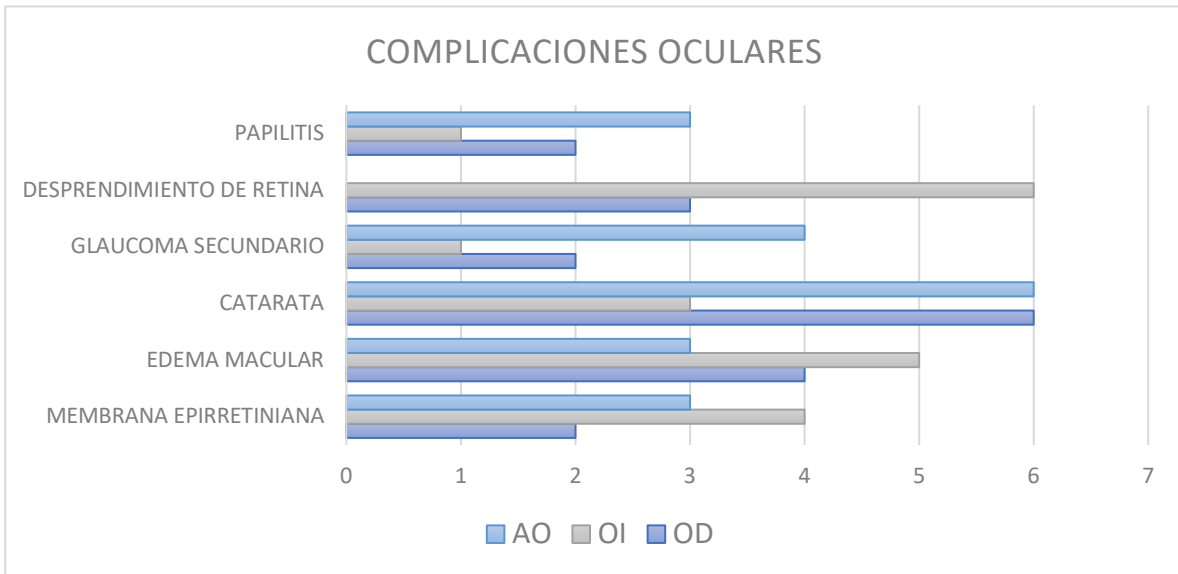
### MOTIVO DE CONSULTA

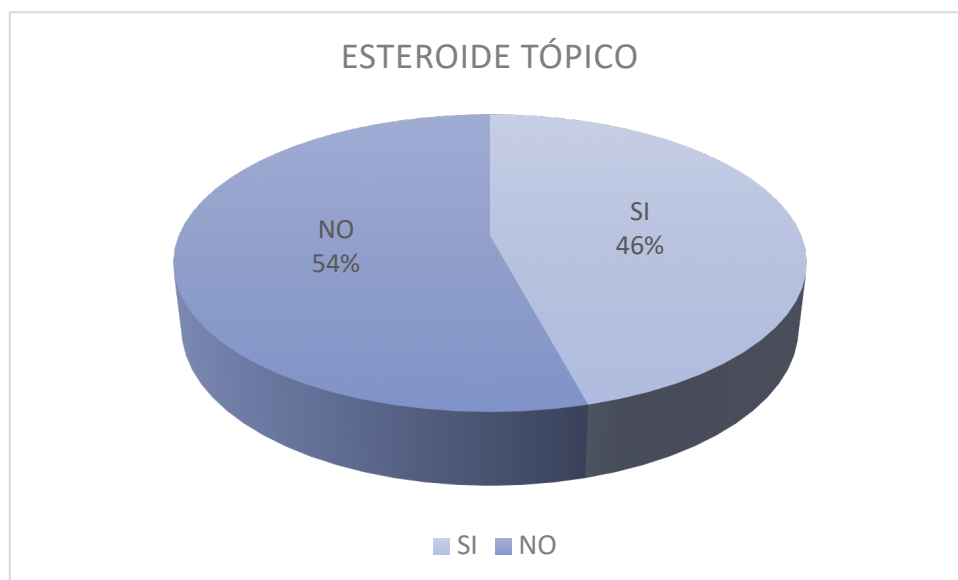
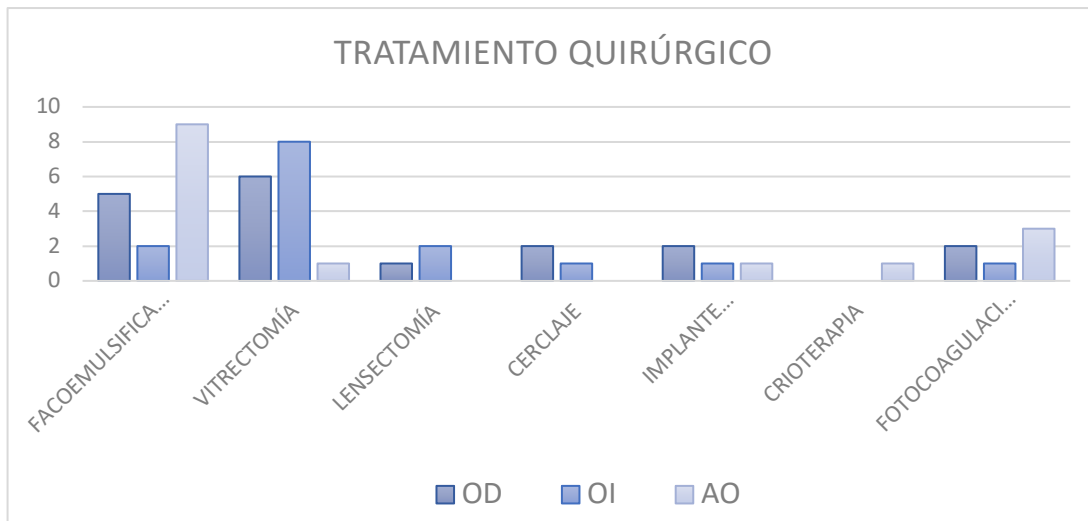


### LATERALIDAD



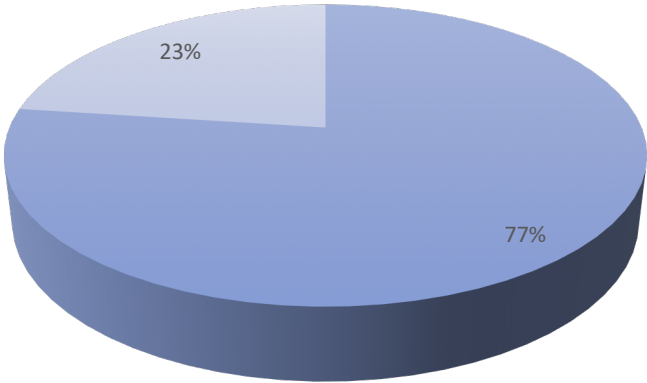






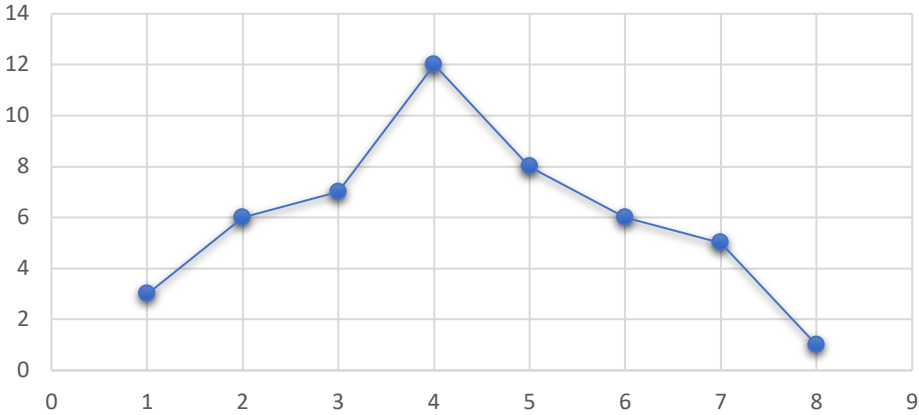


### ESTEROIDE PARAOCULAR

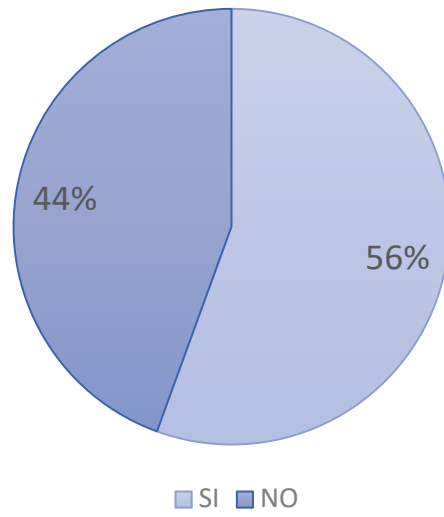


■ ESTEROIDE PARAOCULAR ■ SI ■ NO

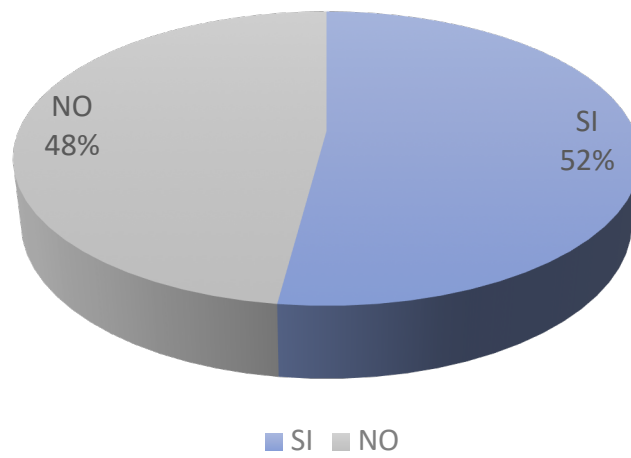
### PROMEDIO DE INYECCIONES PARAOCULARES



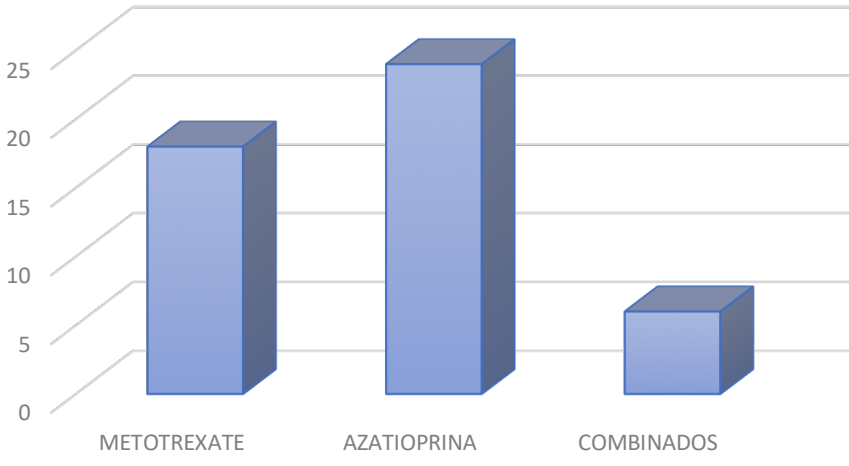
### ESTEROIDES SISTÉMICOS



### TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR



### TIPO DE INMUNOSUPRESOR



## 6.DISCUSIÓN

En la población estudiada, la pars planitis se presentó en con mayor frecuencia a la edad de 10 años, el cual es similar a otro estudio reportado en población mexicana<sup>(14)</sup>. El sexo masculino fue el más frecuentemente afectado en un 52%, en otros estudios reportan hasta un 88%<sup>(14)</sup>. El 96% fueron bilaterales, comparados con otros reportes, en los cuales indican hasta un 89.6%.

La causa más común de motivo de consulta fue baja visual, seguida de leucoma corneal, lo cual es similar a otros estudios.

Las manifestaciones oftalmológicas principales en este estudio, fueron, vasculitis retiniana, seguida de celularidad vítrea, similar a otros reportes<sup>(1,14)</sup>.

En este estudio, la complicación ocular más frecuente fue catarata, a la par del desprendimiento de retina, a diferencia de otros estudios en donde reportan con mayor frecuencia el edema macular cistoide<sup>(14)</sup>.

El 77% requirió esteroide paraocular, que coincide con *C. Ales et al*, quienes reportan hasta un 86.9%<sup>(14)</sup>.

El procedimiento quirúrgico realizado con mayor frecuencia, fue la facoemulsificación.

## 7. CONCLUSIÓN

La Pars Planitis es una enfermedad que es mayormente más frecuente en hombres, predominantemente bilateral. El síntoma más común es la pérdida súbita de visión. Los aspectos clínicos más importantes se encuentran a nivel del vítreo y la retina. La complicación mas frecuente en nuestro caso fue la catarata y el desprendimiento de retina. El tratamiento generalmente sigue un algoritmo, inicialmente puede requerir esteroides por diferentes vías de administración, tópica, paraocular y sistémica, así como la administración de drogas inmunosupresoras. La vitrectomía, puede ser una alternativa para pacientes que no respondan adecuadamente al tratamiento medico.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Ozdal PC, Berker N, Tugal-Tutkun I. Pars planitis: Epidemiology, clinical characteristics, management and visual prognosis. *J Ophthalmic Vis Res* 2015;10:469-80.
2. Dolyk JP, Wegrzyn A, Krecika AT. Immunopathogenics Background of Pars Planitis. *Arch. Immunol. Ther. Exp.* (2016) 64:127–137.
3. Gryzbowski A, Kanclerz P, Pleyer U. Challenges with cataract surgery in pars planitis patients. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* (2017) 255:1483–1484.
4. Prieto JF, Dios E, Gutierrez JM, Mayo A, Calonge M, Herreras JM. Pars planitis: epidemiology, treatment, and association with multiple sclerosis. *Ocular Immunology and Inflammation* 2001, Vol. 9, No. 2, pp. 93–102 © Swets & Zeitlinger 2001.
5. Reiff A MD. Clinical Presentation, Management and Long Term Outcome of Pars Planitis (PP), Panuveitis (PU) and Vogt–Koyanagi–Harada disease (VKH) in Children and Adolescents.
6. Greiner KH, Kilmartin DJ, Forrester JV, Atta HR. Grading of pars planitis by ultrasound biomicroscopy-echographic and clinical study. *European Journal of Ultrasound* 15 (2002) 139-144.
7. Raja SC, Jabs DA, Dunn JP, Fekrat S. Clinical Features and Class II HLA Associations. *Ophthalmology* Volume 106, Number 3, March 1999.
8. Nikkhah H, Ramezani A, Ahmadieh A. Childhood Pars Planitis; Clinical Features and Outcomes. *JOURNAL OF OPHTHALMIC AND VISION RESEARCH* 2011; Vol. 6, No. 4.
9. Sera Ojeda JC, Pedroza-Seres M. Treatment with immunosuppressive therapy in patients with pars planitis: experience of a reference centre in Mexico. Serna-Ojeda JC, et al. *Br J Ophthalmol* 2014;98:1503–1507.
10. Albavera-Giles T, Serna-Ojeda JC, Jimenez-Corona A, Pedroza-Seres M. Outcomes of cataract surgery with/without vitrectomy in patients with pars planitis and immunosuppressive therapy. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* (2017) 255:1213–1219.
11. Rosenbaum JT. New observations and emerging ideas in diagnosis and management of non-infectious uveitis: A review. *Seminars in Arthritis and Rheumatism* 00 (2019) 1-8.
12. Prat NM, Adan AM, Mesquida M. Cirugía de vitrectomía para el tratamiento de las complicaciones vítreo-retinianas asociadas a pars planitis. *ARCH SOC ESP OFTALMOL*. 2010;85(10):333–336.
13. Sohn EH, Chaon BC, Jabs DA. Peripheral Cryoablation for Treatment of Active Pars Planitis: Long-Term Outcomes of a Retrospective Study. *AMERICAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY*, FEBRUARY 2016.
14. Alaez C, Arellanes L, Vazquez A. Classic Pars Planitis: Strong Correlation of Class II Genes With Gender and Some Clinical Features in Mexican Mestizos. Class II Alleles and Classic Pars Planitis.
15. Josephberg RG. A Fluorescein Angiographic Study of Patients with Pars Planitis and Peripheral Exudation (snowbanking) before and after Cryopexy. *Ophthalmology* Volume 101, Number 7, July 1994.

16. Lauer AK, Smith JH, Robertson JE. Vitreous Hemorrhage is a Common Complication of Pediatric Pars Planitis. *Ophthalmology* Volume 109, Number 1, January 2002.
17. Malinowski SM. Long-term Visual Outcome and Complications Associated with Pars Planitis. *Ophthalmology* Volume 100, Number 6, June 1993.
18. Concha del Rio LE, Duarte-Gonzalez, Ruiz MM. Characterization of cyclitic membranes by ultrabiomicroscopy in patients with pars planitis. Concha del Río et al. *Journal of Ophthalmic Inflammation and Infection* (2020) 10:7.
19. Mehta S, Hariharan L. Peripapillary choroidal neovascularization in pars planitis. *Journal of Ophthalmic Inflammation and Infection* 2013, 3:13.
20. Kalina PH, Pach JM, Buettner H. Neovascularization of the disc in Pars Planitis. *Retina* 1990, Vol 10, Number 4.
21. Paroli MP, Spinucci G, Monte R, Pesci FR. Intermediate Uveitis in a Pediatric Italian Population. *Ocular Immunology & Inflammation*, 19(5), 321–326, 2011.
22. Heinz C, Schoonbrood S, Heiligenhaus A. Intermediate uveitis in children and young adults: differences in clinical course, associations and visual outcome. *Br J Ophthalmol* 2014;98:1107–1111.