



**UNIVERSIDAD TECNICA D BABAHOYO FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE BIENESTAR Y SALUD  
CARRERA DE OPTOMETRIA  
LICENCIATURA EN OPTOMETRIA**

**TEMA**

**ASTIGMATISMO Y MIOPIA MAGNA EN PACIENTE MASCULINO  
DE 14 AÑOS**

**AUTOR**

**MENDOZA MORAN YARITZI ESTHER**

**TUTOR**

**LEON ALEMAN JUAN CARLOS MSC**

**BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR**

**2023**

## **II Dedicatoria**

Dedico el presente trabajo a mis padres y a mi familia porque ellos mediante consejos y apoyo me motivaron a cumplir esta meta tan importante

### **III Agradecimiento**

Primero Dios por brindarme la salud vida y sabiduría para alcanzar estas metas

A mis padre s por siempre tener esa confianza depositada en mí

A la universidad técnica de Babahoyo por brindarme esa oportunidad de alcanzar este logro profesional

A mis docentes porque a través de la carrera supieron inculcarme con amor y dedicación sus conocimientos para así convertirme en una profesional

**IV TITULO DEL CASO CLINICO**  
**ASTIGMATISMO Y MIOPIA MAGNA EN PACIENTE MASCULINO**  
**DE 14 AÑOS**

## V RESUMEN

La prevalencia de miopía magna es cada vez más frecuente en la actualidad cuando no es tratada a tiempo puede llegar a generar ceguera en quien la padece, las complicaciones y su incidencia hacen que la miopía magna se convierta en un tema de interés general.

Existen varios factores que inciden en la aparición de la miopía magna entre ellos la edad, factores genéticos y las condiciones oculares que presenta el paciente, los principales síntomas que presenta el paciente con miopía magna son cefalea, fatiga visual, dificultad en enfoque, dificultad para ver en la noche.

Los tratamientos disponibles en la actualidad no son preventivos son paliativos es decir nos permiten llevar un control del progreso de esta condición visual a través de chequeos regulares y en determinados casos también se le indican los pacientes la derivación a un oftalmólogo con el fin de descartar otras anomalías.

En el presente caso clínico tenemos a un paciente de 14 años de sexo masculino presentando miopía y astigmatismo, en las últimas semanas nos indica la siguiente sintomatología: cefalea, visión borrosa y dificultad en visión nocturna a pesar de estar utilizando un medio de corrección óptico en este caso lentes aéreos.

Una vez realizados los chequeos optométricos correspondientes se determinó

CODIFICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE ACUERDO AL CIE 10: Miopía: H52.1

Se prescribe el tratamiento renovación de medidas en lentes aéreos, un seguimiento con chequeos cada 30 días con el fin de verificar la evolución del paciente

**Palabras clave:** miopía magna – astigmatismo - optómetra – salud visual – oftalmológico

## ABSTRACT

The prevalence of high myopia is increasingly frequent today when it is not treated in time it can lead to blindness in those who suffer from it, the complications and their incidence make high myopia become a topic of general interest.

There are several factors that affect the appearance of high myopia, including age, genetic factors and the ocular conditions that the patient presents, the main symptoms that the patient with high myopia presents are headache, visual fatigue, difficulty in focusing, difficulty in see at night.

The treatments currently available are not preventive, they are palliative, that is, they allow us to keep track of the progress of this visual condition through regular check-ups and in certain cases, patients are also indicated to refer patients to an ophthalmologist in order to rule out other conditions. anomalies.

In the present clinical case we have a 14-year-old male patient presenting myopia and astigmatism, in recent weeks he has indicated the following symptoms: headache, blurred vision and difficulty in night vision despite using an optical correction means in this case air lenses.

Once the corresponding optometric checks were carried out, it was determined  
CODING OF THE DIAGNOSIS ACCORDING TO ICD 10: Myopia: H52.1

The treatment is prescribed renewal of measures in aerial lenses, a follow-up with check-ups every 30 days in order to verify the evolution of the patient

**Keywords:** high myopia - astigmatism - optometrist - visual health - ophthalmological

# ÍNDICE

## Contenido

IV TITULO DEL CASO CLINICO.....	4
V RESUMEN .....	5
Abstract.....	6
Índice.....	7
Introducción.....	9
Marco teórico.....	10
Miopía.....	10
Síntomas de miopía.....	10
Clasificación de la miopía .....	11
Tratamientos disponibles .....	14
Astigmatismo .....	14
Síntomas del astigmatismo.....	15
1.1 Justificación .....	15
1.2 Objetivos .....	16
1.2.1 Objetivo general.....	16
1.2.2 Objetivos específicos .....	16
1.3 Datos generales.....	17
CAPITULO II .....	17
METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO.....	17
2.1 Motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente.....	17
Historial clínico del paciente. ....	17
2.2 principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual .....	18
2.3 Examen físico (exploración clínica).....	19

2.4 Información de exámenes complementarios realizados .....	19
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo y diferencial .....	20
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar .....	20
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales .....	20
2.8 Seguimiento .....	21
2.9 Observaciones .....	21
Conclusiones.....	22
Bibliografía .....	23
Anexos .....	25

# INTRODUCCIÓN

La miopía magna se ha convertido en una patología cuyo principal síntoma es el crecimiento anormal del ojo generando un problema de enfoque. Según datos de la OMS llega a afectar a un 2% de la población y puede llegar a generar en problemas visuales como glaucoma o la aparición de cataratas. Se la ha detectado con mayor prevalencia en niños y su incidencia es mayor debido a causas genéticas.

El presente caso clínico trata sobre un paciente de 14 años de sexo masculino el cual refiere que desde los 5 años presentaba miopía. el motivo actual de consulta son los síntomas que ha venido presentando durante las 2 últimas semanas entre los cuales tenemos picor, cefalea, visión borrosa y problemas en visión nocturna

Al momento de consulta presenta los siguientes valores en agudeza visual

OI: -7.25 / 1.00 \* 140 °

OD: -7.00 / 1.50 \* 120 °

Se brindó atención ocular primaria mediante valoración de estado actual de salud visual. Los resultados de estas pruebas indican leve astigmatismo en ambos ojos.

En el presente caso se plantea el uso de lentes como primera medida correctiva también se le indica a los padres y al paciente que puede aplicarse la cirugía la cual ayudaría a controlar el progreso de esta miopía magna

# MARCO TEÓRICO

## Miopía

La miopía se caracteriza por la dificultad a enfocar o definir los objetos lejanos esto afecta a quien la padece a todo nivel puesto que limita su capacidad de reacción, capacidad motriz e incluso incide en su rendimiento académico.

Los miopes tienden al estrabismo divergente y compensan la presbicia, pues son defectos contrarios. El ojo miope tiene la cámara anterior amplia y el ángulo camerular abierto; la musculatura y las capas oculares (esclerótica, coroides y retina) están modificadas por el aumento del eje anteroposterior; los músculos extraoculares realizan un esfuerzo de convergencia para enfocar un objeto, y el músculo ciliar está debilitado. La influencia de la herencia es indudable en la miopía. Los factores ambientales también favorecen su desarrollo, pero no se ha podido demostrar definitivamente la relación entre ciertos hábitos y la aparición de la miopía. (Bonafonte, 2006).

Miopía simple. Se inicia a edad escolar (10 años), evoluciona hasta el final del desarrollo corporal (20 años) y luego se estabiliza. No suele superar las 6 D, pero puede alcanzar cifras mucho más altas. Es un defecto de refracción sin lesiones en las estructuras oculares. (Bonafonte, 2006).

Miopía degenerativa. El defecto de refracción se asocia con alteraciones de las estructuras oculares. Suele precisar mayor graduación dióptrica que la simple, y alcanza valores de -30 D y hasta -50 D. La miopía degenerativa también se denomina miopía maligna. El término miopía progresiva se emplea como sinónimo de miopía degenerativa en algunos textos. El concepto es confuso porque en realidad todas las miopías suelen ser progresivas en cierto grado. (Bonafonte, 2006).

## Síntomas de miopía

La miopía presenta diversos síntomas:

Dificultades para identificar objetos lejanos

Las letras aparecen borrosas en el pizarrón

Los pacientes pueden presentar cansancio ocular

Algunos casos de pacientes presentan cefaleas leves especialmente cuando realizan esfuerzo en visión cercana.

Si el paciente presenta alguno de estos síntomas debe acudir a un optómetra con el fin de identificar la medida que ha variado su agudeza visual, existen los casos de miopías leves las cuales pueden pasar desapercibidas por lo tanto es recomendable realizarse chequeos optométricos por lo menos una vez al año para identificar cualquier novedad que pueda afectar a la calidad de visión. (National Eye Institute, 2020).

En caso de que el paciente presente una miopía elevada debe realizarse chequeos para definir si es miopía magna con el fin de identificar síntomas y signos que puedan indicar el desarrollo de problemas oculares como los pacientes con miopía magna pueden padecer de desprendimiento de retina. (National Eye Institute, 2020).

### Causas

Cuando existe un crecimiento excesivo del globo ocular o problemas en la forma de la córnea se produce la miopía cuyo principal síntoma es visión borrosa de objetos o letras a distancia. (National Eye Institute, 2020).

Existen casos donde el paciente posee una córnea o un cristalino con una curvatura excesiva , la combinación de estos factores también incide en la aparición de miopía. (Bailey, 2019).

La miopía por lo general se le identifica en la infancia, los pacientes con miopía empiezan a presentar problemas de rendimiento escolar o síntomas que indican que hay problemas visuales, el factor genético es clave para identificar posibles casos de miopía. La miopía puede estabilizarse al llegar a la adultez pero existen casos donde esta sigue avanzando. (Bailey, 2019).

### **Clasificación de la miopía**

La miopía se puede clasificar de la siguiente manera: (Jong, 2020).

Miopía: "condición en la cual el equivalente esférico del error refractivo de un

ojo es  $\leq -0.5$  Dpts cuando la acomodación está relajada.” (Jong, 2020).

Miopía Alta: “condición en la cual el equivalente esférico del error refractivo de un ojo es  $\leq -6.00$  Dpts cuando la acomodación está relajada.” (Jong, 2020).

Baja Miopía: “condición en la cual el equivalente esférico del error refractivo de un ojo es  $\leq -0.5$  Dpts y  $\leq -6.00$  Dpts cuando la acomodación está relajada.” (Jong, 2020).

### **Miopía magna**

Cuando los pacientes presentan una miopía patológica los objetos que se encuentran a la distancia se detectan muy borrosos esto es causado porque el globo ocular es de un tamaño excesivo y provoca que se enfoque delante de la retina y no sobre ella. (Area Oftalmologica Avanzada, 2022).

Se considera miopía magna cuando el error se encuentra superando la barrera de 6 dioptrías, el problema es la visión de lejos los pacientes por lo general conservan una buena visión en objetos cercanos.

Los pacientes con miopía magna corren el riesgo de tener problemas oculares como desprendimiento de retina por lo tanto es recomendable realizarse chequeos constantes anuales con la finalidad de prevenir e identificar cualquier alteración a la salud visual. (Area Oftalmologica Avanzada, 2022).

Algunos de estos trastornos pueden ser: (Duch, 2020).

Desprendimiento de retina: cuando los pacientes tienen más de 5 dioptrías el riesgo de desprendimiento de retina es superior y puede llegar a generar pérdida de visión total. (Duch, 2020).

Glaucoma: aunque no existe una relación directa entre la miopía y el glaucoma como causa como los estudios indican que padecer miopía magna es un factor de riesgo. (Duch, 2020).

Los pacientes que padecen miopía magna pueden presentar atrofia de la retina y la coroides, problemas de degeneración del vítreo, hemorragias en la retina y en algunos casos pueden desarrollar agujeros maculares. (Duch, 2020).

Cataratas: cuando los pacientes tienen predisposición genética a las cataratas ésta se desarrolla con mayor incidencia en aquellos con miopía magna. (Duch, 2020).

## **Síntomas**

El paciente puede observar claro los objetos cercanos y presenta visión borrosa en objeto lejano. (Amires, 2021).

Los pacientes con miopía magna por lo general procuran entre cerrar los ojos para mejorar un poco su percepción visual. (Amires, 2021).

Cuando se detectan casos de miopía magna lo ideal es derivado al oftalmólogo para realizar exámenes adicionales para descartar cualquier otro problema dentro del área ocular. (Amires, 2021).

Pérdida de la agudeza visual. (Amires, 2021).

Los pacientes con miopía magna pueden desarrollar miodesopsias que sólo pequeñas manchas que presenta el movimiento punto su aparición o incremento repentino son un síntoma inequívoco de alteración visual. (Amires, 2021).

Fotopsia. (Amires, 2021).

Sombras. (Amires, 2021).

Dolor ocular. (Amires, 2021).

Aparición aguda de visión borrosa. (Amires, 2021).

## **Miopía magna en niños y niñas**

Cuando un niño tiene predisposición a desarrollar miopía magna se lo detecta en edad temprana coma este tipo de miopía es progresiva y su medida va aumentando a medida que el paciente va creciendo.

## **Prevalencia de la miopía magna en niños y niñas**

La miopía magna está presente en un porcentaje pequeño de la población sin embargo las consecuencias de no recibir tratamiento pueden llegar a ser graves. (Ares, 2020).

La miopía magna se convierte en progresiva puesto que estas medidas aumentan a lo largo de los años, estudios indican que puede estar relacionada a otras enfermedades tales como el síndrome de Wagner coma el síndrome

Marfan, el síndrome de Stickler entre las más relevantes. (Ares, 2020).

### **Complicaciones de la miopía magna**

Las complicaciones derivadas de la miopía magna son:

Incremento de la prevalencia a padecer catarata

Glaucoma

Desprendimiento de retina

Degeneración macular miópica

Cabe resaltar que la miopía magna es la principal causa de discapacidad visual moderada sin embargo sólo un leve porcentaje de pacientes con este tipo de miopía tendrán complicaciones graves. (Amires, 2021).

### **Tratamientos disponibles**

Existe una variedad de tratamientos disponibles actualmente en el mercado para los casos de miopía magna entre los principales podemos mencionar

Cirugía láser

Inyecciones intra vítreas las cuales son utilizadas en los casos donde se detecta degeneración macular. (Gonzalez Costea, 2019).

El uso de lentes intraoculares es una técnica que permite corregir hasta 18 dioptrías de miopía. (Gonzalez Costea, 2019).

### **Astigmatismo**

Es una imperfección en la curvatura de la córnea o el cristalino del ojo. Qué causa una visión distorsionada y borrosa. (Perez Montiel, 2020).

**Regular.-** El poder dióptrico de los meridianos progresa de manera uniforme, lo cual permite su corrección con lentes cilíndricas. Se denomina simple cuando un meridiano es emétrope y el otro miope o hipermétrope; compuesto, si ambos meridianos son hipermetropes o miopes, pero en distinto grado, y mixto, cuando un meridiano es miope y el otro hipermétrope. Un astigmatismo es «a favor de la regla cuando el meridiano vertical es el más curvo, y en contra de la regla si es más curvo el meridiano horizontal. (Bonafonte, 2006).

**Irregular.-** En un mismo meridiano hay puntos o sectores con diferente refracción.. (Bonafonte, 2006).

**Tratamiento.-** Se emplean cristales cilindricos, cóncavos o convexos, o lentes de contacto rígidas o blandas tóricas. Los cristales de astigmatismo alargan las imágenes. En casos seleccionados se puede recurrir a la cirugía. (Bonafonte, 2006).

### **Síntomas del astigmatismo**

Los pacientes con astigmatismo presentan los siguientes síntomas

Visión borrosa a nivel general

Cefalea

Dificultad para ver en la noche o en condiciones de luz bajas

En algunos casos los pacientes pueden llegar a desarrollar cansancio visual

Algunos pacientes presentan astigmatismo leve y en determinados casos no detectan síntomas como es necesario realizarse exámenes optométricos para identificar cualquier alteración en la visión. Los chequeos deben realizarse a cualquier edad pero se recomienda a los menores porque ellos pueden llegar a considerar que su visión distorsionada es lo normal. (National Eye Institute, 2019).

### **Causas del astigmatismo**

Existen varias causas que generan el astigmatismo las cual es enumeramos a continuación

El factor genético.

Enfermedades oculares que no han sido tratadas de manera correcta

Traumatismos

Complicaciones después de cirugías oculares

## **1.1 Justificación**

La salud visual incide en muchas áreas de desarrollo del ser humano desde la interacción con su entorno hasta el proceso de aprendizaje. El astigmatismo y

la miopía magna son condiciones populares que afectan la calidad de vida de los pacientes, los síntomas de astigmatismo son visión borrosa o distorsionada en toda la distancia.

La edad más común de detección de miopía es entre los 6 y los 8 años puesto que en esta edad los niños empiezan a trabajar en su motricidad fina y a identificar letras y formas como los pacientes con miopía magna pueden generar una variación de media dioptría por año por lo general esta progresión se detiene al terminar la pubertad sin embargo existen casos donde la medida sigue incrementándose año tras año. (Medina Fenollar, 2020).

La miopía magna es una forma evolucionada de miopía en la cual el paciente presenta visión borrosa es un objetos distantes se produce cuando el ojo es demasiado largo o la córnea demasiado curva generando un desenfoque delante de la retina.

Las afecciones a nivel visual afectan la calidad de vida generando problemas en la escuela, limitando las actividades deportivas incluso las recreativas. El paciente objeto de estudio refiere que ha tenido problemas en sus actividades académicas y su rutina diaria.

La miopía magna puede generar en complicaciones oculares como desprendimiento de retina, glaucoma y cataratas a largo plazo por lo tanto es nuestro deber como profesionales optómetras realizar un adecuado diagnóstico y tratar estas afecciones para evitar complicaciones a largo plazo mejorando la calidad de vida del paciente

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

- Valorar las condiciones visuales presentes en el paciente masculino de 14 años

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Identificar el grado de miopía presente en paciente masculino de 14

años

- Implementar los exámenes optométricos aprendidos para llegar a un diagnóstico y tratamiento adecuado.
- Aplicar tratamiento visual para miopía magna.

### 1.3 Datos generales

<b>Nombres</b>	A.A.A.O
<b>Edad</b>	14
<b>Sexo</b>	Masculino
<b>Ocupación</b>	Estudiante
<b>Nivel socioeconómico</b>	Bajo
<b>Dirección</b>	Babahoyo

## CAPITULO II METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

### 2.1 Motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente

Acude a consulta optométrica paciente masculino de 14 años acompañado de su padre. Nos indica que está presentando dificultad en visión nocturna, dolores de cabeza y que presenta cefalea al momento de utilizar la computadora por largos periodos de tiempo. Debe acercarse mucho a las pantallas digitales para visualizar las letras. Estos síntomas se agudizan al usar equipos electrónicos, en este caso el celular.

#### **Historial clínico del paciente.**

Antecedentes patológicos personales (APP): ninguno

Antecedentes patológicos oculares (APO): miopía detectada a los 7 años

Antecedentes quirúrgicos oculares (AQO): ninguno

Antecedentes patológicos familiares (APF): ninguno

Antecedentes oculares familiar (AOF): padre miope

## **2.2 principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual**

Paciente masculino de 14 años de edad acude a consulta optométrica presentando problemas en su visión que afecta a sus actividades diarias como dificultad para ver objetos lejanos con claridad indica que los objetos se ven borrosos también manifiesta que ha experimentado la visión doble o imagen fantasma, nos indica que presenta dificultad a leer , además de sentir que los lentes han perdido definición considera que ha existido un cambio repentino de medida, nos indica además que su último chequeo fue hace un año dónde se prescribieron lentes con medida. Se han presentado dolores de cabeza y fotofobia, nos indica además que su último chequeo fue hace un año dónde se prescribieron lentes con medida. El paciente usa lentes desde los 7 años, además indica presentar los siguientes síntomas:

- Distorsión al visualizar los objetos de cerca y lejos.- es un síntoma donde la imagen parece estar torcida o tiene forma irregular esta alteración puede dificultar el reconocimiento de objetos con claridad y afecta especialmente en actividades como leer o conducir. Este síntoma puede estar relacionado la miopía, cataratas inclusive el desprendimiento de retina también puede aparecer como un síntoma de otras enfermedades como la diabetes que tiene incidencia en la salud ocular
- Dificultad en enfoque.- cuando una persona tiene dificultades de enfoque la imagen puede aparecer borrosa o distorsionada esto afecta la capacidad de realizar actividades como leer estudiar trabajar en equipos electrónicos. Puede ser un síntoma de miopía astigmatismo o incluso presbicia. Hay medicamentos que pueden generar dificultad de enfoque como un efectos secundario.
- Cefalea.- se presentan en los pacientes y pueden llegar a ser molestias que dificultan el pleno desarrollo de sus actividades. (WHO, 2016).
- Dificultad en visión nocturna.- el síntoma es la dificultad para ver en

condiciones de poca luz o en la oscuridad toma esto genera problemas para realizar actividades como conducir de noche caminar en lugares con baja iluminación o incluso puede afectar la visión al momento de mirar la televisión en una habitación oscura, puede estar asociada a condiciones médicas como miopía, cataratas, retinopatía. Cuando una persona presenta nictalopía es necesario realizarse chequeos oftalmológicos con el fin de identificar la causa y recibir tratamiento

- Síntomas de fotofobia.- su principal síntoma es la sensibilidad extrema a la luz esto puede generar incomodidad en algunos casos dolor o ceguera temporal. Es necesario identificar las causas para brindar solución puesto que los destellos pueden afectar la calidad de agudeza visual.

### 2.3 Examen físico (exploración clínica).

En el presente caso clínico se aplicarán los siguientes examen

Determinación de agudeza visual AV SC	
OD	20/100
OI	20/100

Determinación de agudeza visual AV CC		
OD	-7.25 – 1.00 X 160 °	AV: 20/30
OI	-7.00 – 1.25 X 100 °	AV: 20/25

### 2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Para brindar un diagnóstico con mayor confiabilidad se plantea también en los siguientes pruebas

**Fondo de ojo:** Presenta ojo miope AO

**Biomicroscopia:** Cornea en estado normal, segmento anterior presenta aspecto normal.

## 2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo y diferencial

Diagnostico presuntivo	paciente miope con posible astigmatismo - CIE 10: Miopía: H52.1 Astigmatismo H52.2
Diagnóstico diferencial	Hipermetropía
Diagnóstico definitivo	Miopía magna con presencia de astigmatismo CIE 10: Miopía: H52.1

## 2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar

La miopía magna dificulta el enfoque y la visión normal en los objetos tanto cercanos como lejanos. Los pacientes pueden presentar diversos grados de miopía. En los casos de miopía magna por lo general se encuentra asociada a astigmatismo.

El astigmatismo cuya principal característica es una cornea con curvatura irregular, su principal síntoma es la deformación de la imagen y pérdida del contorno generando distorsión en la visión de quien la padece.

En el presente caso clínico, el paciente masculino de 14 años, una vez s los chequeos optométricos pertinentes se identifica miopía magna con astigmatismo. Con el fin de brindar una atención primaria de calidad se le prescribe tratamiento con el uso de lentes de contacto.

En lo que respecta a la miopía magna se le indica la importancia de acudir a consulta oftalmológica con el fin de evaluar al paciente y determinar la factibilidad para cirugía con láser.

## 2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales

Se determina que el mejor tratamiento para el paciente es el uso de lentes oftálmicos con nueva medida con el fin de brindar una mejora a su agudeza

visual. El uso de lentes de contacto fue una oportunidad que se le indicó al paciente sin embargo manifestó que no se sentía cómodo y que prefería los lentes convencionales

## **2.8 Seguimiento**

Se prescribe

- Controles cada 3 meses además de derivación a oftalmología para realizar exámenes secundarios con el fin de identificar alguna otra patología que requiera exámenes más específicos

## **2.9 Observaciones**

El paciente presenta un buen estado de salud en general, el uso de lentes oftálmicos ha sido una terapia satisfactoria. Desde la implementación del tratamiento indica que ha realizado sus actividades sin mayores complicaciones y se encuentra muy interesado en la posibilidad de operación a la vista.

## **CONCLUSIONES**

El paciente presenta miopía magna con presencia de estigmatismo esto provoca dificultades en su agudeza visual y en enfoque de objetos tanto cercanos como lejanos.

El uso de equipos electrónicos como el celular y la computadora por largos periodos de tiempo puede generar dolores de cabeza y fotofobia.

El examen físico y complementario confirma el diagnóstico presuntivo de miopía magna con astigmatismo se decide aplicar tratamiento con lentes oftálmicos y realizar controles cada 3 meses para evaluar su progreso.

Se le informa al paciente de la alternativa de cirugía con láser y se le sugiere la visita al área de oftalmología para evaluar la factibilidad de esta operación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Amires. (26 de Abril de 2021). *Asociación de Miopía Magna con Retinopatías*. Obtenido de <https://miopiamagna.org/miopia-magna-que-es/>
- Area Oftalmologica Avanzada. (01 de 01 de 2022). *Area Oftalmologica Avanzada*. Obtenido de <https://areaoftalmologica.com/retina/miopia-magna/>
- Ares, S. (29 de Septiembre de 2020). *Clinica Baviera*. Obtenido de <https://www.clinicabaviera.com/blog/miopia-magna-en-ninos-que-es-y-como-se-trata/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20miop%C3%ADa%20magna,muy%20habitual%20en%20los%20ni%C3%B1os.>
- Bailey, G. (13 de Marzo de 2019). *Todo Sobre Vision*. Obtenido de <https://www.allaboutvision.com/es/condiciones/miopia.htm>
- Bonafonte, E. (2006). *Esquemas Clínicos-Visuales en Oftalmología*. España: ELSEVIER.
- Duch, F. (28 de Septiembre de 2020). *Centro Oftalmológico Barcelona*. Obtenido de <https://icrcat.com/enfermedades-oculares/alta-miopia-miopia-magna/>
- Gonzalez Costea. (15 de Marzo de 2019). *Clinica Gonzalez Costea*. Obtenido de <https://www.clinicagonzalezcostea.es/que-es-la-miopia-magna-tratamiento/>
- Jong, M. (09 de Septiembre de 2020). Report de Definición y Clasificación de la Miopía IMI. ©The International Myopia Institute 2019. Founded by BHVI., 1-4. Obtenido de Report de Definición y Clasificación de la Miopía IMI: [https://myopiainstitute.org/wp-content/uploads/2020/09/IMI-Defining-and-Classifying-Myopia-Report\\_SPANISH-FINALv2.pdf](https://myopiainstitute.org/wp-content/uploads/2020/09/IMI-Defining-and-Classifying-Myopia-Report_SPANISH-FINALv2.pdf)
- National Eye Institute. (26 de Junio de 2019). *National Eye Institute*. Obtenido de <https://www.nei.nih.gov/espanol/aprenda-sobre-la-salud-ocular/enfermedades-y-afecciones-de-los-ojos/astigmatismo>

National Eye Institute. (08 de Septiembre de 2020). *National Eye Institute*.

Obtenido de <https://www.nei.nih.gov/espanol/aprenda-sobre-la-salud-ocular/enfermedades-y-afecciones-de-los->

[ojos/miopia#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20miop%C3%ADa%3F,objetos%20lejanos%20se%20vean%20borrosos.](https://www.nei.nih.gov/espanol/aprenda-sobre-la-salud-ocular/enfermedades-y-afecciones-de-los-ojos/miopia#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20miop%C3%ADa%3F,objetos%20lejanos%20se%20vean%20borrosos.)

Perez Montiel, H. (2020). *Fisica IV*. Mexico: Patria Educacion.

Porter, D. (08 de Agosto de 2022). *American Academy Of Ophthalmology*.

Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/astigmatismo>

Yanoff, M., & Duker, J. (2019). *Oftalmologia*. España: Elsevier.

## **ANEXOS**



