



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE OPTOMETRIA

**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE
LICENCIADA EN OPTOMETRÍA**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO

**MIOPIA MAGNA EN PACIENTE FEMENINO DE 10 AÑOS DE
EDAD**

AUTORA

MARIANA BARTOLA TARIRA AVILES

TUTOR

DR. EDMUNDO ENCALADA SALCEDO

BABAHOYO – LOS RIOS – ECUADOR

2022

DEDICATORIA

Llegar a este punto de mi vida implica muchas emociones encontradas. Por un lado, el alcanzar una meta y volverme una profesional, el esfuerzo que han hecho mis padres y la constancia que implico seguir adelante cuando muchas veces tuve el mundo en contra.

Dedico este trabajo a mis padres, a mi familia por su apoyo incondicional.

A mis docentes, por brindarme sus conocimientos.

A mi tutor por ser esa guía y ejemplo.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por brindarme la fortaleza para salir adelante

A mis padres por su apoyo

A mi querido Rector Marcos Oviedo por dirigir tan acertadamente nuestra alma mater.

A mí amada Universidad

Y a todos y cada uno de los que me acompañaron en este largo camino recorrido.

Los llevo en mi corazón

TEMA PROPUESTO

MIOPIA MAGNA EN PACIENTE FEMENINO DE 10 AÑOS DE EDAD

RESUMEN

La miopía es un defecto refractivo que impide enfocar de manera adecuada los objetos que se encuentran a largas distancias. Esta suele presentarse a temprana edad y se detecta por lo general en la etapa escolar. Cuando hablamos de miopías fuertes o magnas, nos referimos a cuando la agudeza visual es seriamente afectada, es decir el defecto refractivo sobrepasa las 6 dioptrías y esta es producida por una elongación excesiva del globo ocular, es decir que su eje anteroposterior es mayor de 26 mm y puede presentar otros síntomas como astigmatismo.

Lo recomendable es en estos casos de miopía magna es realizar chequeos optométricos a tiempo los cuales permitan identificar el avance y gravedad de dicho defecto refractivo y de esta manera proveer tratamientos para brindar al paciente la mejor alternativa para preservar la agudeza visual.

Es deber del profesional optómetra es brindar los tratamiento y cuidados necesarios ante esta situación. Sabemos que no existe una cura para la miopía magna, pero mediante tratamientos podemos mejorar la calidad visual del paciente y que así pueda tener una mejor calidad de vida.

En el presente caso de estudio tenemos a una paciente de sexo femenino con 10 años que presenta miopía magna, la cual ha progresado en los últimos meses. Su último chequeo visual había sido hace 6 meses, pero ya presentaba molestias y dificultad para observar el pizarrón con esos lentes. En el chequeo visual optométrico se pudo detectar que además de presentar miopía magna la niña también presenta un astigmatismo.

PALABRAS CLAVES: miopía magna – agudeza visual – astigmatismo – chequeo optométrico – agudeza visual.

ABSTRACT

Myopia is a refractive defect that prevents the proper focusing of objects over long distances. It usually occurs at an early age and is usually detected at school. When we speak of strong or magna myopia, we mean when the visual acuity is seriously affected, ie the refractive defect exceeds 6 dioptres and this is produced by an excessive elongation of the eyeball, This means that its anteroposterior axis is greater than 26 mm and may present other symptoms such as astigmatism.

It is advisable to perform timely optometric check-ups to identify the progress and severity of this refractive defect and thus provide treatments to provide the patient with the best alternative to preserve acuity visual.

It is the duty of the professional optometrist to provide the necessary treatment and care in this situation. We know that there is no cure for myopia magna, but through treatments we can improve the visual quality of the patient so that he can have a better quality of life.

In the present case study we have a female patient with 10 years of age who presents magna myopia, which has progressed in recent months. His last visual check was 6 months ago, but he already had discomfort and difficulty observing the blackboard with those lenses. The optometric visual check revealed that in addition to presenting with myopia, the girl also has astigmatism.

KEY WORDS: high myopia - visual acuity - astigmatism - optometric check - visual acuity.

ÍNDICE

Contenido

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
TEMA PROPUESTO.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
ÍNDICE.....	7
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO 1.....	10
1.1. Marco teórico.....	10
Miopía.....	10
Clasificación de la miopía.....	10
Miopía magna.....	11
Síntomas de la miopía magna.....	11
Tratamiento para la miopía.....	12
Astigmatismo.....	12
Síntomas del astigmatismo.....	12
Causas del astigmatismo.....	12
Corrección del astigmatismo.....	13
1.2. Justificación.....	13

1.3. Objetivo	14
1.4. Objetivo general	14
1.5. Objetivos específicos	14
CAPITULO II	15
METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO	15
2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes	15
Historia clínica	15
2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual	15
Anamnesis	16
2.3. Examen físico	16
2.4. Información de exámenes complementarios realizados	17
2.5. Formulación del diagnostico	17
2.6. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y los procedimientos a realizar	17
2.7. Indicación de razones científicas de las acciones de salud, considerando los valores normales.	18
2.8. Seguimiento.....	18
2.9. Observaciones	18
Conclusiones	18
Bibliografía.....	20
Anexos.....	21

INTRODUCCIÓN

La miopía se presenta cuando el ojo no logra enfocar la imagen de manera adecuada, es causada por un elongamiento del ojo, donde las imágenes son proyectadas delante del área de la retina. Puede afectar a hombres y mujeres, por lo general se la detecta en los menores al momento de empezar su etapa escolar por las molestias que genera al momento de observar la pizarra.

Al consultorio se presenta una paciente de sexo femenino de 10 años, su madre indica que la pequeña usa lentes desde los 6 años, y que en los últimos dos meses ha presentado síntomas como cefalea, dificultad para leer aun con lentes, constante lagrimeo y que percibe las cosas con distorsión.

Al momento del chequeo presenta los siguientes datos

Agudeza visual

OD	-7.50 – 1.50 x 180°
OI	-7.50 – 1.00 x 120°

La atención primaria consistió en la valoración de su agudeza visual, en la cual se detecta un astigmatismo en ambos ojos.

Se les indico las diversas alternativas que existen para tratar la miopía magna como los lentes oftálmicos, lentes de contacto, la cirugía y también se logró corregir su astigmatismo.

CAPÍTULO I

1.1. Marco teórico

Miopía

Se debe a una deformación por el alargamiento del globo ocular. El ojo miope enfoca correctamente en la retina los objetos cercanos. Sin embargo, el punto focal correspondiente a la visión lejana se forma delante de la retina. La consecuencia es una visión borrosa de los objetos alejados. Se corrige con el uso de lentes divergentes. (Aballay, Marnetti, & Velasco, 2017).

Cuando se presenta cataratas o signos de glaucoma se puede generar una miopía magna. (Esteva, 2001).

Síntomas presentes en la miopía

Cuando se presenta miopía pueden aparecer síntomas como:

- Dolores de cabeza (cefalea)
- Cansancio visual
- Dificultad para ver de lejos.
- Entrecerrar los ojos.
- Dificultad para concentrarse.
- Parpadeo excesivo.

Clasificación de la miopía

Existen múltiples criterios para la clasificación de la miopía. Una de ellas es que la divide en: Miopía simple y miopía patológica.

La miopía simple es un estado de progresión limitada, en la que el defecto refractivo no sobrepasa las 6 dioptrías (D) y no origina problemas en el fondo de ojo (retina). (Esteva, 2001).

En cambio, en la miopía patológica, el proceso es claramente de naturaleza más grave, ya que existe una alteración del fondo de ojo. En este caso, el defecto refractivo sobrepasa las 6 dioptrías y la patología puede aumentar rápidamente hasta un grado en que merece consideración como entidad clínica individual. (Esteva, 2001).

La etiología de la miopía patológica no es del todo clara. Por lo general, se consideraba a la debilidad de la esclerótica y a su consiguiente incapacidad para soportar la presión intraocular sin ceder y expandirse.

Miopía magna

Cuando la miopía supera las 6 dioptrías se considera miopía magna. Para poder detectar este tipo de miopía es necesario que se realicen pruebas. Un examen a tiempo es imprescindible para cuidar la salud visual y evitar posibles complicaciones futuras. (NEI, 2007).

Síntomas de la miopía magna

Los síntomas más importantes de la clínica de la miopía son: (Esteva, 2001).

- Disminución de la agudeza visual.
- Se puede presentar estrabismo.
- Se presenta midriasis en algunos pacientes.
- Aparición de moscas volantes (miodesopsias).
- Adelgazamiento de la esclerótica. (Esteva, 2001)
- Relámpagos o destellos de luz (fotopsias).

Tratamiento para la miopía

Entre los tratamientos disponibles tenemos

- Lentes de contacto.
- Lentes oftálmicos.
- Cirugía refractiva.

La cirugía refractiva con lentes intraoculares fáquicas es una alternativa para corregir la miopía en pacientes con dioptrías elevadas que no hayan aumentado en los últimos años. Esto permitirá prescindir del uso de gafas mediante la implantación de una lente hecha a medida.

Astigmatismo

Es un estado ocular que generalmente proviene en la córnea al presentar problemas en la curvatura, dificultando el enfoque en visión lejana como cerca. La córnea, que es una superficie esférica, sufre un achatamiento en sus polos, lo cual produce distintos radios de curvatura en el eje del ojo, por ende cuando la luz llega al ojo, específicamente en la córnea, la imagen que se obtiene es poco nítida y distorsionada. Se corrige con lentes cilíndricos. (Aballay, Marnetti, & Velasco, 2017).

Síntomas del astigmatismo

El principal signo es una curvatura irregular en la córnea, eso causa una refracción deficiente y se producen errores de refracción. (Boyd & Turbert, 2022).

Causas del astigmatismo

El astigmatismo es causado por una curvatura irregular de la córnea o el cristalino del ojo. Cuando no existe una curva normal, se presentan problemas visuales a causa de una mala refracción. Con el astigmatismo se tiene una visión borrosa o distorsionada, tanto de cerca como de lejos. (Boyd & Turbert, 2022).

El astigmatismo es muy común. Los médicos desconocen el por qué la forma de la córnea varía de persona a persona. Lo que sí saben es que la probabilidad de tener astigmatismo es hereditaria. (AAO, 2019)

Corrección del astigmatismo

Para la compensación del astigmatismo son necesarias lentes cilíndricas, este tipo de lentes tiene diferente potencia en sus dos meridianos principales.

Cuanto mayor sea la potencia de la lente en dioptrías, menor es su distancia focal, y es más fuertemente convergente o divergente. Así, para corregir un problema de la vista más severo, se requieren lentes de mayor potencia y menor distancia focal que en el caso de un problema que se considera leve. Las lentes para corrección de problemas visuales se pulen con superficies esféricas o cilíndricas sobrepuestas, para que el radio de curvatura de la lente sea diferente en distintos planos. (Aballay, Marnetti, & Velasco, 2017).

1.2. Justificación

El desarrollo de la investigación se sustenta en una complicación actual, como es la miopía magna ya que esta cuando no recibe ningún tipo de tratamiento incide en la calidad de vida de quien la padece. Cuando se la detecta a temprana edad se pueden brindar tratamientos que permitan detener su progresión.

A través del presente caso clínico podemos dar una solución a las molestias que presenta nuestra paciente es decir que podremos encontrar herramientas necesarias para la prevención y cuidado de la visión. A la vez podemos poner en práctica las competencias aprendidas a través de la carrera.

Este caso clínico se centra en una paciente de sexo femenino de 10 años la cual acude a la óptica acompañada de su madre, porque está presentando molestias como cefalea, dificultad para ver el pizarrón y percibe las cosas con distorsión. En la valoración de

su agudeza visual se detectó que la niña presenta una miopía magna, se le sugirió visitar a un oftalmólogo para descartar cualquier patología.

1.3. Objetivo

1.4. Objetivo general

- Evaluar el estado visual de la paciente femenina con diagnóstico de miopía.

1.5. Objetivos específicos

- Identificar qué tipo de miopía presenta la paciente femenina de 10 años de edad.
- Realizar exámenes optométricos en la paciente femenina de 10 años para observar complicaciones que presenta.
- Seleccionar el tratamiento adecuado para la miopía.

Datos generales

Nombre: A. P. S. G.

Edad: 10 años 4 meses

Sexo: Femenino

Ocupación: Estudiante

Nivel económico: medio

CAPITULO II

METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1. Análisis del motivo de consulta y antecedentes

Se presenta en consulta paciente de sexo femenino de 10 años acompañada de sus padres. La paciente manifiesta que ha presentado molestias al realizar sus tareas ve borroso, realiza esfuerzo para distinguir las letras en la pizarra. El uso de equipos electrónicos le genera cefalea.

Madre indica además que en las noches se le dificulta ver aun cuando usa los lentes.

Historia clínica

Antecedentes patológicos personales	No refiere
Antecedentes patológicos familiares	Madre miope Abuela miope.
Antecedentes oculares	Desde los 5 años y medio usa lentes de manera permanente.
Antecedente social	No refiere ninguno

2.2. Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual

- Problemas al distinguir letras.
- Molestias al usar equipos electrónicos.
- Cefalea.

Anamnesis

Se presenta a consulta una paciente femenina de 10 años, con dolor de cabeza y problemas de visión a pesar del uso de corrección visual. Presenta síntomas de irritabilidad ocular. Sus últimos lentes se los realizaron hace 6 meses. Su madre indica que desde pequeña usa lentes por presentar miopía alta. En el chequeo realizado se detecta miopía magna y astigmatismo.

2.3. Examen físico

Información de exámenes complementarios

AVSC

OD: 20/100

OI: 20/100

AVCC

OD: 20/30

OI: 20/25

Refracción objetiva

OD: - 9.00 – 2,00 x 180°

OI: -8.50 – 2.00 x 120°

Refracción subjetiva (foróptero)

OD: - 7,50 – 1,50 x 180°

OI: -7,50 – 1.00 x 120°

2.4. Información de exámenes complementarios realizados.

Fondo de ojo: Miopía en ambos ojos

Biomicroscopia: Cornea presenta valores normales, segmento anterior estado normal.

2.5. Formulación del diagnóstico

Diagnóstico presuntivo	Miopía magna
Diagnóstico diferencial	Sospecha de astigmatismo
Diagnóstico definitivo	Miopía magna en ambos ojos con astigmatismo.

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

Se le realizó las siguientes pruebas

- Refracción objetiva
- Refracción subjetiva
- Oftalmoscopia
- Biomicroscopia

La paciente presenta un caso de miopía magna, puede enfocar objetos de cerca pero suma dificultad al intentar enfocar objetos distantes. Esta situación afecta su interacción con el entorno y dificulta su diario vivir. Sus actividades se ven limitadas.

Además presenta síntomas de astigmatismo debido a curva irregular en sus ojos.

Una vez realizados los exámenes se confirma el diagnóstico de miopía magna y astigmatismo.

La paciente usa corrección visual desde los 6 años y ha desarrollado astigmatismo.

El tratamiento adecuado para la paciente es el uso de lentes oftálmicos, se sugiere la derivación a oftalmología con el fin de descartar cualquier patología.

2.7. Indicación de razones científicas de las acciones de salud, considerando los valores normales.

Con el fin de ayudar al tratamiento se le indica al paciente que debe continuar usando lentes oftálmicos pero con la nueva medida prescrita con el fin de corregir el astigmatismo.

2.8. Seguimiento

Se le indica a la paciente y a la madre que debe realizar un chequeo optométrico cada 6 meses para llevar un control y ver si la medida no sigue aumentando.

También se prescribe control oftalmológico una vez al año para detectar cualquier anomalía ocular.

2.9. Observaciones

La paciente indica que se siente cómoda y puede ver sin molestias con la nueva corrección. Se le recomienda que use los lentes permanentemente y que solo se los retire para bañarse y dormir.

Conclusiones

La miopía magna afecta la calidad de vida de quien la padece, pero además puede presentar otras molestias como el astigmatismo, por eso es importante realizarse un chequeo visual a tiempo para tratar de detener la progresión de la misma.

En estos casos se prescribe como primera opción el uso de lentes oftálmicos con protección blue block para evitar el cansancio visual.

En el chequeo optométrico se detectó que la paciente presenta una miopía magna, que su último chequeo visual había sido hace un año, pero que con esa medida ya sentía dificultad y molestias al momento de observar la pizarra, se procedió a realizarle la refracción y se detectó un astigmatismo, se le prescribió una nueva medida la cual le ayuda a mejorar su nitidez y así poder continuar con sus actividades diarias.

Se le recomendó visitar a un oftalmólogo para detectar a tiempo cualquier patología y de la misma manera hacerse un chequeo optométrico cada año, ya que esta miopía puede ser hereditaria porque posee antecedentes de familiares con miopía.

Bibliografía

- AAO. (07 de 10 de 2019). *American Academy of Ophthalmology*. Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/astigmatismo>
- Aballay, C., Marnetti, J., & Velasco, H. (2017). *UNSL*. Recuperado el 15 de 06 de 2022, de http://www0.unsl.edu.ar/~cornette/El%20ojo%20humano_Marnetti&Aballay.pdf
- Boyd, K., & Turbert, D. (20 de 5 de 2022). *American Academy Of Ophtalmology*. Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/astigmatismo>
- Esteva, E. (2001). Óptica. La miopía y las técnicas para combatirla. *Offarm*, 138-143.
- NEI. (2007). *National Eye Institute*. Recuperado el 14 de 6 de 2022, de https://www.nei.nih.gov/sites/default/files/health-pdfs/FactsAbout_MYOPIA_SP_2013.pdf
- Sadara Echarri, L. (2022). *Clinica Universidad de Navarra*. Recuperado el 14 de 6 de 2022, de <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/miopia>

Anexos

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

