



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

TEMA

BAJA VISIÓN EN PACIENTE MASCULINO DE 10 AÑOS

AUTOR

SALCEDO LEON GINGER VALERIA

TUTOR

DRA. MARIA VANESSA DELGADO CRUZ

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2023

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a Dios y a mi familia por todo el apoyo brindado a través de este largo camino que ha sido la licenciatura en optometría.

Además, quiero dar las gracias a la universidad técnica de Babahoyo por brindarme la oportunidad de alcanzar esta meta profesional,

A mis docentes y especialmente a mi tutora por haberme ayudado en este proceso final gracias a todas y cada una de las personas que forman parte de este largo camino

GINGER VALERIA

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia que son mi razón y mi ejemplo para seguir adelante.

A mis padres LEONEL y ROSA quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más. Gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer por que Dios está conmigo siempre.

A mis hermanos Pedro, Luis y Rosa por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias. A toda mi familia, porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra manera me acompañan en todos mis sueños y metas...

GINGER VALERIA

ÍNDICE

Contenido

Agradecimiento	2
Dedicatoria.....	3
Índice	4
TÍTULO DEL CASO CLÍNICO	6
Resumen	7
Abstract.....	8
Introducción.....	9
I Marco teórico	10
Baja visión	10
Causas de la baja visión.....	11
Prevención	11
MIOPIA MAGNA.....	12
Patologías asociadas	15
ASTIGMATISMO	16
Síntomas del astigmatismo	17
Diagnóstico del astigmatismo.....	18
1.1 Justificación.....	19
1.2 Objetivos.....	19
1.2.1 Objetivo general	19
1.2.2 Objetivos específicos.....	19
1.3 Datos generales.....	20
II Metodología del diagnóstico.....	21
2.1 Motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente.....	21
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).....	22
2.3 Examen físico (exploración física).....	22
2.4 Información de exámenes complementarios realizados	23
2.5 Formulación de diagnóstico presuntivo diferencial y definitivo	23
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar	24
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud considerando valores normales.....	24
2.8 Seguimiento	24
2.9 Observaciones.....	25
CONCLUSIONES.....	26

Recomendaciones	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
Bibliografía.....	28
ANEXOS	29

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO

BAJA VISIÓN EN PACIENTE MASCULINO DE 10 AÑOS

RESUMEN

Mediante el presente caso clínico trataremos la importancia de realizar una evaluación a la visión desde temprana edad, a través de estas pruebas se puede diagnosticar la incidencia de patologías que pueden generar problemas a largo plazo y a su vez el profesional optómetra brindar el tratamiento es necesario.

El paciente objeto de estudio del presente caso clínico tiene 10 años es de sexo masculino y acude a consulta por una disminución de la visión nocturna, el paciente presenta una miopía degenerativa que había sido corregida mediante el uso de lentes aéreos. La madre del paciente nos indica que al aplicar los lentes con medida mejoró la visión del paciente sin embargo en las últimas 3 semanas se ha detectado problemas en la visión nocturna, el paciente tiene accidentes constantes en la noche con los objetos a su alrededor

Se aplicó la anamnesis donde se identificó datos relevantes sobre patologías oculares familiares, la abuela paterna presenta miopía degenerativa, se procede la derivación al oftalmólogo con el fin de realizar estudios más profundos para descartar cualquier otra novedad

Al retorno del chequeo oftalmológico se determina tras un profundo análisis una ceguera nocturna congénita estacionaria punto el tratamiento aplicado es corregir la graduación de los lentes y conservar los filtros selectivos para baja visión

Palabras claves: visión, patologías, optómetra, miopía degenerativa, ceguera nocturna

ABSTRACT

Through this clinical case we will discuss the importance of carrying out a vision evaluation from an early age, through these tests the incidence of pathologies that can generate long-term problems can be diagnosed and, in turn, the professional optometrist provides the necessary treatment.

The patient under study in this clinical case is 10 years old, male and went to the clinic for a decrease in night vision, the patient has degenerative myopia that had been corrected through the use of aerial lenses. The patient's mother tells us that by applying the glasses with measure the patient's vision improved, however in the last 3 weeks problems have been detected in night vision, the patient has constant accidents at night with the objects around him

The anamnesis was applied where relevant data on family ocular pathologies were identified, the paternal grandmother presents degenerative myopia, the referral to the ophthalmologist is proceeded in order to carry out more in-depth studies to rule out any other novelty.

Upon return from the ophthalmological check-up, a stationary congenital night blindness is determined after a thorough analysis. The treatment applied is to correct the graduation of the lenses and preserve the selective filters for low vision.

Keywords: vision, pathologies, optometrist, degenerative myopia, night blindness

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la incidencia de uso de los lentes para mejorar la visión ha incrementado especialmente en niños de corta edad, la recomendación como profesional optómetra hacia los padres de familia es realizar chequeos optométricos a los hijos antes de ingresar a la escuela y anualmente con el fin de identificar anomalías que afecten la salud y agudeza visual

Las ametropías son de común aparición entre los niños las principales son miopía, hipermetropía, astigmatismo las cuales inciden no sólo la calidad de su belleza visual sino que pueden tener relevancia en la capacidad de aprendizaje

En el presente caso de estudio tenemos a un paciente masculino de 10 años cuyos padres los llevan a consulta refiriendo una disminución en la visión nocturna además de presentar otros síntomas como cefalea, parpadeo excesivo y vista cansada. La madre nos indica que se le diagnosticó miopía degenerativa a la edad de 6 años, además refiere que hace mes y medio el paciente empezó a tener problemas visuales especialmente en la noche, mostrando dificultad al enfocar, tropezándose con los muebles de la casa e indicando que no había logrado identificar esos objetos

En la anamnesis también se identificó que la abuela paterna presenta miopía degenerativa, la madre refiere miopía magna, también nos informa que el hermano mayor también padece de miopía.

Al ser un caso de baja visión es necesario establecer un diagnóstico adecuado por lo cual el paciente fue derivado a consultorio oftalmológico para realizar exámenes complementarios y descartar anomalías internas en la estructura del globo ocular

Las personas que presentan miopía tienen dificultad para distinguir los objetos lejanos debido a que los rayos de luz no enfocan sobre la retina sino delante de ella como el presente caso clínico es un caso de tipo patológico y entre las alternativas de tratamiento podemos mencionar lentes correctores, lentes de contacto y cirugía ocular

I MARCO TEÓRICO

Baja visión

La baja visión es aquella que sufren las personas que tienen dificultades en su día a día a causa de alteraciones en la vista que pueden llegar a ser limitantes. Suelen tener una agudeza visual igual o menor a 0,3 o una pérdida de campo visual de menos de 20 grados. (Arias, 2013).

La baja visión puede caracterizarse por una pérdida de agudeza visual o de campo visual, pérdida de sensibilidad al contraste, anomalías en visión del color y visión nocturna y aumento de la sensibilidad a la luz. (Arias, 2013).

La baja visión es la pérdida de visión que no puede ser corregida con gafas, lentes de contacto, fármacos o cirugía, y que interfiere con las actividades de la vida diaria. Aun utilizando gafas o lentes de contacto, la persona tiene dificultades para: (Sorrentino & Remmert, 2020).

- Reconocer los rostros de familiares y amigos. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Realizar tareas que requieren visión cercana, como leer, cocinar, coser, etc. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Elegir y combinar los colores de la ropa. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Leer señales y carteles (de tráfico, de tiendas). (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Hacer cosas, porque la luz parece más tenue o difusa. (Sorrentino & Remmert, 2020).

La persona debe aprender a usar dispositivos visuales y adaptables (de asistencia). Entre ellos, cabe citar los siguientes: (Sorrentino & Remmert, 2020).

- Gafas de lectura con receta del oftalmólogo. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Materiales de lectura impresos en letra grande. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Lupas manuales y videolupas. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Cintas de audio. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Dispositivos de lectura electrónicos. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Ordenadores con tipo de letra grande y sistemas de reconocimiento de voz. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Teléfono y relojes con tipos grandes y función de voz. (Sorrentino & Remmert, 2020).
- Iluminación ajustable. (Sorrentino & Remmert, 2020).

Causas de la baja visión

Muchas enfermedades oculares pueden causar baja visión. Pueden incluir: (Turbert & Gudgel, 2021).

- Degeneración macular. (Turbert & Gudgel, 2021).
- Glaucoma. (Turbert & Gudgel, 2021).
- Retinopatía diabética. (Turbert & Gudgel, 2021).
- Retinitis pigmentosa (Turbert & Gudgel, 2021).
- Lesiones oculares. (Turbert & Gudgel, 2021).

Las enfermedades oculares son más comunes en las personas mayores. Sin embargo, el envejecimiento normal del ojo no lleva a la baja visión. (Turbert & Gudgel, 2021).

Debido a que poder ver requiere la participación tanto del ojo como del cerebro, las enfermedades que afectan el cerebro, como los accidentes cerebrovasculares, también pueden llevar a baja visión. (Turbert & Gudgel, 2021).

La baja visión en un niño puede ser causada por alguna de las mismas afecciones que la causan en adultos. Sin embargo, hay otras causas posibles de la baja visión en los niños. (Turbert & Gudgel, 2021).

Prevención

Este apartado tiene como pilar básico, la Atención Temprana. Desde los primeros momentos de vida del niño o de la niña, es necesario mantenernos en alerta ante la posible presencia de cualquier disminución de la eficacia visual, por lo que es esencial realizar revisiones de forma regular para minimizar el impacto que puede producir una disminución de esta índole. Un ejemplo de prueba puede ser, realizar en neonatos el examen de rojo pupilar, mediante el cual se pueden detectar leucocoria precoces. (Cejudo Cortés & Corchuelo Fernández, 2018).

Aunque un niño o niña no nazca con una disminución de la eficacia visual esto no determina que no lo pueda sufrir a lo largo de su crecimiento, por tanto, es necesario que en cada uno de sus contextos próximos como son la familia y la escuela se tomen ciertas medidas preventivas y se observe de forma detenida al alumnado. Algunos de los síntomas observables que podemos tener en cuenta ante la presencia de una posible disminución de la eficacia visual, son: sensibilidad a la luz; forma de caminar diferente, más lenta y apoyándose en las paredes; acercar o alejar objetos para verlos, entrecerrando o abriendo mucho los ojos; mala postura de la cabeza o del cuerpo; parpadea demasiado

o se frota los ojos; picor, escozor o lagrimeo de ojos o dolores de cabeza o en los ojos. (Cejudo Cortés & Corchuelo Fernández, 2018).

Síntomas baja vision

MIOPÍA MAGNA

La miopía es un defecto refractivo que provoca que las imágenes se enfoquen por delante de la retina y no sobre ella, lo que dificulta la visión nítida en distancias lejanas. (Mateo & Corcóstegui, 2022).

Cuando el error visual supera las 6-8 dioptrías hablamos de alta miopía o miopía magna, que afecta a cerca de un 2% de la población y aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades oculares potencialmente severas. Por tanto, se trata de una amenaza importante para la visión de la que mucha gente no es consciente y a la que hay que estar atentos. (Mateo & Corcóstegui, 2022).

Estas son algunas de las patologías más frecuentes asociadas al ojo alto miope: (Mateo & Corcóstegui, 2022).

- Desprendimiento de retina: a partir de 3 dioptrías, aumenta 10 veces el riesgo de padecerlo y, con más de 10 dioptrías, la probabilidad se multiplica hasta por 60. (Mateo & Corcóstegui, 2022).
- Otras complicaciones retinianas: destacan las hemorragias retinianas espontáneas, las membranas neovasculares (nuevos vasos sanguíneos que crecen debajo de la retina), las atroñas de la mácula (centro de la retina y zona de mayor precisión) en miopías muy elevadas, los agujeros maculares y las degeneraciones retinianas periféricas. (Mateo & Corcóstegui, 2022).
- Alteraciones vítreas: es el caso de cuerpos flotantes en el humor vítreo, así como desprendimientos o degeneraciones de este líquido gelatinoso y transparente que rellena el interior del ojo. (Mateo & Corcóstegui, 2022).
- Glaucoma: no solo es más frecuente en personas con miopía que en la población general, sino que también resulta más difícil de diagnosticar y controlar. (Mateo & Corcóstegui, 2022).

El glaucoma es una enfermedad que daña el nervio óptico del ojo. Es la causa principal de ceguera en personas mayores de 60 años. Frecuentemente, la ceguera debida al glaucoma puede prevenirse si se trata en forma precoz. (Boyd, 2022).

- Catarata: Es cuando el cristalino natural de su ojo se vuelve nubla. Las proteínas en su lente se descomponen y hacen que las cosas se vean borrosas, confusas o menos

coloridas. (Boyd & Turbert, AAO, 2022)

Se desarrolla más precozmente entre los miopes magnos, que representan un 20% de los pacientes de catarata en edades más jóvenes. (Mateo & Corcóstegui, 2022).

Síntomas de la miopía magna

Los pacientes que sufren alta miopía presentan una visión de lejos borrosa o muy borrosa, dependiendo de sus dioptrías. Es frecuente que, inconscientemente, la persona con miopía sin corrección óptica entrecierre los ojos para intentar enfocar mejor. Sin embargo, la visión de cerca suele ser buena sin gafas cuando acercan mucho los objetos. En estos casos no se presentan complicaciones por la enfermedad. (Fernández Vega, 2021).

Cuando el paciente presenta además una miopía patológica puede manifestar otros síntomas adicionales como: Puntos ciegos (escotomas) que pueden aparecer en la región central o en la periferia, aparición aguda de visión borrosa, deformación de objetos, visión de líneas torcidas, distorsión en las líneas rectas (metamorfopsia), destellos de luz, visión de puntos en el campo visual o incluso dolor ocular. Si aparece uno o varios de estos síntomas es importante acudir de forma inmediata al oftalmólogo para que determine el origen y la línea de actuación. (Fernández Vega, 2021).

Miopía magna en niños y niñas

La miopía patológica o magna es de inicio precoz, se detecta sobre los 4 años de edad y comienza con valores refractivos altos, entre -4 y -7 dioptrías y presenta una progresión rápida entre los 12 y los 20 años y se puede asociar lesiones degenerativas corioretinianas, que se suelen manifestar a partir de los 50 años. (Fernandez Vega, 2019).

Ya que ambas formas son progresivas, los niños requieren revisiones periódicas cada 6 - 12 meses o incluso antes, dependiendo de la agudeza visual y de los cambios frecuentes en la refracción. El niño con miopía verá bien de cerca y con borrosidad (mal) los objetos y personas de lejos. (Fernandez Vega, 2019).

En general, la miopía se detecta en edad escolar (8 – 10 años), cuando el niño no ve la pizarra o solicita acercarse a las proyecciones. Pero en los más pequeños, los padres o aquellas personas que convivan con ellos pueden advertir algunos signos que son claves en la conducta del niño miope (u otro defecto refractivo). Algunos de estos signos son: (Fernandez Vega, 2019).

➤ El niño frunce o guiña los ojos. Se acerca a los objetos (TV, dibujos...). (Fernandez

Vega, 2019).

- Tiene dolor de cabeza y cansancio con frecuencia. (Fernandez Vega, 2019).
- Pueden ser más despistados y mostrar menor interés por actividades donde se precisa buena visión lejana (juegos, deporte...). (Fernandez Vega, 2019).
- Muestran mayor afición a la lectura y carácter más retraído. (Fernandez Vega, 2019).

En general, los más pequeños no manifestarán su mala visión y estos datos deben orientarlos hacia una consulta oftalmológica. (Fernandez Vega, 2019).

La refracción en los niños se realizará dilatando las pupilas con colirios ciclopléjicos que paralizan la acomodación y la prescripción de las gafas será del defecto refractivo total. En niños mayores se puede corregir la miopía con lentes de contacto, principalmente para la actividad de ciertos deportes, donde no estaría incluida la natación. (Fernandez Vega, 2019).

Es muy importante que los padres conozcan bien la naturaleza evolutiva del proceso y la necesidad de realizar frecuentes cambio de corrección de los cristales. Ya que ambas formas son progresivas, los niños requieren revisiones periódicas cada 6 -12 meses o incluso antes dependiendo de antecedentes familiares, de la agudeza visual y de los cambios frecuentes en la refracción. (Fernandez Vega, 2019).

Complicaciones de la miopía magna

La historia natural de la miopía magna se complica por la distensión del polo posterior (alargamiento excesivo del globo ocular) con la aparición de complicaciones como: (Figuroa, 2020).

- Neovascularización coroidea. La miopía magna es la principal causa de neovascularización coroidea entre pacientes menores de 50 años. (Figuroa, 2020).
- Agujero macular. (Figuroa, 2020).
- Quistes maculares. (Figuroa, 2020).
- Agujeros retinianos. (Figuroa, 2020).
- Desprendimiento de la retina. Más del 40% de los desprendimientos de retina ocurren en ojos miopes, siendo mayor el riesgo cuanto mayor es el defecto refractivo. Es decir, por un lado, tenemos la maculopatía miópica (degeneración macular miópica) si afecta al polo posterior y por otro, lesiones de la periferia de la retina. (Figuroa, 2020).

Atrofia coriorretiniana

Esta atrofia, que se inicia en forma de placas aisladas en el polo posterior que van confluyendo, puede llegar a provocar una atrofia (Fernández Vega, 2021) completa del polo posterior y una importante pérdida de visión que puede alcanzar el área macular y que, en muchos pacientes, lleva a necesitar ayudas de baja visión. (Figuroa, 2020).

Complicaciones a nivel de la retina periférica

A nivel de retina periférica encontramos que estos problemas son más frecuentes entre los pacientes miopes: (Figuroa, 2020).

- Degeneración vítrea. (Figuroa, 2020).
- Desprendimiento posterior de vítreo. (Figuroa, 2020).
- Alteraciones de la retina que pueden dar lugar a pequeños agujeros en la retina. (Figuroa, 2020).

Todos ellos son factores importantes en el origen del desprendimiento de la retina. (Figuroa, 2020).

Patologías asociadas

En los pacientes con miopía magna aparecen con más frecuencia que en la población general patologías asociadas como las cataratas y el glaucoma que deben ser tratadas de forma paralela. Por ejemplo, en el caso de las cataratas, se realizará una cirugía con el implante de lentes intraoculares. (Figuroa, 2020).

Tratamiento de la miopía magna

No existe un tratamiento de la miopía magna por lo que el oftalmólogo debe tratar las complicaciones que puedan ir apareciendo en el curso de la enfermedad. (Figuroa, 2020).

Riesgo de desprendimiento de retina.- Si el paciente con miopía magna presenta en la retina lesiones degenerativas que puedan conducir al desprendimiento de la retina, deberemos tratarlas preventivamente con fotocoagulación con láser. (Figuroa, 2020).

En caso de que el paciente acuda con un desprendimiento de la retina, se deberá tratar ese problema visual en un centro especializado en cirugía vitreoretiniana cuanto antes. (Figuroa, 2020).

Agujero macular y quiste macular.- El agujero macular y el quiste macular se tratan con cirugía. (Figuroa, 2020).

Membranas neovasculares.- Las membranas neovasculares que afectan a la mácula se tratan con inyecciones intraoculares. (Figuroa, 2020).

Corrección de problemas refractivos.- Además del tratamiento de las complicaciones derivadas del alargamiento del ojo que provoca la miopía magna, existen diferentes opciones para corregir el error refractivo en sí. (Figuroa, 2020).

- Gafas y lentillas. (Figuroa, 2020).
- Cirugía refractiva láser a través de diferentes técnicas: Lasik y técnicas de superficie (PRK/Lasek)/. (Figuroa, 2020).
- Alteraciones de la retina que pueden dar lugar a pequeños agujeros en la retina. (Figuroa, 2020).

ASTIGMATISMO

El astigmatismo es la ametropía más común en el ser humano. Cerca de un 90% de los ojos poseen algún grado de astigmatismo, pero afortunadamente la magnitud de esta ametropía es relativamente pequeña en la mayoría de los individuos. La AV de astigmatismos no compensados estará influenciada por el tipo de astigmatismo y las características del optotipo utilizado para medir la AV. (García Montero , y otros, 2021).

Los astigmatismos inversos u oblicuos producen más astenopía y disminuyen más la AV que los astigmatismos directos de las mismas cuantías. (García Montero , y otros, 2021).

Los astigmatismos hipermetrópicos crean con frecuencia cefaleas, fatiga visual, deslumbramientos nocturnos, etc. Esta sintomatología puede ser ocasionada incluso por cantidades pequeñas de astigmatismo. (García Montero , y otros, 2021).

La medida más fiable y repetible del astigmatismo se consigue con la autorrefracción bajo cicloplejía, con una validez del 95% (+0,28 D), tanto en la cantidad como en el eje de la ametropía, y la menos fiable es la obtenida mediante retinoscopía no ciclopléjica (+1,02 D). (García Montero , y otros, 2021).

Con respecto a la respuesta acomodativa (RA) que nos podemos encontrar en los astigmatas, Harvey y cols, demostraron que los astigmatismos producen una respuesta de hipoacomodación en relación con el círculo de menor confusión, siendo los astigmatismos altos los que tiene peor precisión (más lag acomodativo) en comparación con los sujetos sin astigmatismo o astigmatismo bajo o moderado. Por ello, en estos casos, va a ser más difícil encontrarse con excesos de acomodación (EA), aunque nos podemos encontrar una mayor fluctuación en la acomodación durante las tareas de cerca. (García Montero , y otros, 2021).

Síntomas del astigmatismo

Los síntomas del astigmatismo pueden incluir los siguientes: (Porter, 2022).

- Visión Borrosa O Áreas De Visión Distorsionada. (Porter, 2022).
- Cansancio Visual. (Porter, 2022).
- Dolor De Cabeza. (Porter, 2022).
- Entrecerrar Los Ojos Para Ver Más Claramente. (Porter, 2022).
- Molestia En Los Ojos. (Porter, 2022).

Estos síntomas no siempre significan que se tiene astigmatismo. Para averiguar lo que está causando sus síntomas, vea a su oftalmólogo para que le haga un examen ocular completo. Es posible que los niños no se den cuenta de que tienen la visión borrosa. Es improbable que se quejen de visión borrosa o distorsionada. (Porter, 2022).

Pero sin tratamiento, el astigmatismo puede: (Porter, 2022).

- Afectar el rendimiento de un niño en la escuela y en los deportes. (Porter, 2022).
- Producir ambliopía (ojo vago) y pérdida de la visión. (Mateo & Corcóstegui, 2022).

Por eso son tan importantes los exámenes oculares en los primeros años de edad, realizados ya sea por un pediatra, médico de cabecera u otro profesional del cuidado ocular. Si se encuentra astigmatismo u otro problema ocular, consulte a un oftalmólogo para recibir el tratamiento correcto. (Porter, 2022).

Causas del astigmatismo

El astigmatismo se debe a que la córnea o el cristalino tienen una forma diferente a lo normal. (Porter, 2022).

El astigmatismo es muy común. Los médicos desconocen el por qué la forma de la córnea o del cristalino varía de persona a persona. Pero saben que el riesgo de tener astigmatismo se hereda (pasa de padres a hijos). (Porter, 2022).

Las personas también pueden tener astigmatismo por: (Porter, 2022).

- Enfermedad Ocular. (Porter, 2022).
- Lesión Ocular. (Porter, 2022).
- Después De Una Cirugía (Porter, 2022).

Es un mito que el astigmatismo puede aparecer o empeorar por leer con poca luz o por sentarse demasiado cerca de la televisión. (Porter, 2022). (Mateo & Corcóstegui, 2022).

Diagnóstico del astigmatismo

Los oftalmólogos pueden diagnosticar el astigmatismo durante un examen ocular completo. Las pruebas pueden incluir un(a): (Porter, 2022).

- Tabla optométrica. Se le pedirá que lea las letras presentes en una tabla optométrica. Con esto se comprueba la agudeza visual o nitidez de su visión a ciertas distancias. (Porter, 2022).
- Foróptero. Esto es cuando usted mira a través de un dispositivo como un binocular grande y le dice al médico qué letra puede ver mejor. Según sus respuestas, su médico escribe una receta para darle la visión más clara posible. (Porter, 2022).
- Autorrefractómetro. Este dispositivo también ayuda a medir el astigmatismo u otros errores de refracción. El autorrefractómetro ilumina el ojo y mide el cambio en la luz cuando se refleja desde la parte posterior del ojo. (Porter, 2022).
- El queratómetro mide la curvatura de la córnea. Su oftalmólogo también puede hacer una topografía corneal, que ayuda a encontrar imperfecciones y distorsiones en la superficie de la córnea. (Porter, 2022).

Tratamientos del astigmatismo

El tratamiento más común para el astigmatismo son anteojos con receta médica o lentes de contacto. Su oculista le recetará los lentes adecuados para ayudarle a ver lo más claramente posible. (National Eye Institute, 2019).

Los médicos también pueden usar cirugía para tratar el astigmatismo. La cirugía cambia la forma de la córnea para que pueda enfocar la luz correctamente. (National Eye Institute, 2019).

Si su astigmatismo es leve, podría no necesitar tratamiento. Su oculista le puede ayudar a determinar si usted necesita algún tratamiento, y cuál es su mejor alternativa. (National Eye Institute, 2019).

- Anteojos o lentes de contacto. Funcionan reenfocando la luz en la retina en la parte posterior del ojo, para que sea posible ver más claramente. Hay dos tipos principales de lentes de contacto para el astigmatismo: lentes blandos tóricos y RGP (rígidos permeables al gas). Para el astigmatismo más severo, los lentes RGP pueden funcionar mejor. (Porter, 2022).
- Cirugía refractiva. Con LASIK y otros procedimientos, un láser cambia la forma de la córnea para ajustar la manera en que la luz viaja a través de ella. (Porter, 2022).

1.1 Justificación

Con el fin de brindar un diagnóstico adecuado al paciente del presente caso clínico se examinará el estado refractivo del globo ocular además de identificar las causas para su baja visión nocturna.

Este tipo de trabajos nos demuestran la importancia de dar a conocer a la comunidad los beneficios que brinda una examen optométrico a temprana edad, nos permite identificar errores refractivos o patologías oculares que afecten al paciente.

El desarrollo del presente caso clínico nos permite cumplir con el requisito previo para obtener el título de licenciada en optometría

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Identificar causa de la disminución visual en paciente masculino de 10 años de edad

1.2.2 Objetivos específicos

Valorar el estado visual del paciente

Determinar la relación entre los antecedentes oculares familiares con el paciente objeto de estudio

Realizar exámenes complementarios en departamento de oftalmología para identificar o descartar anomalías que afectan la salud visual

1.3 Datos generales

Datos del paciente	
Edad	10 años
Nombre	Eduardo Bejarano Guerrero
Sexo	Masculino
Etnia	Mestizo
Estado civil	Soltero
Dirección	Babahoyo - Barreiro
Nivel económico	Medio bajo

II METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

2.1 Motivo de consulta y antecedentes. Historial Clínico del paciente

Se presenta consulta optométrica paciente masculino de 10 años acompañado por sus padres los cuales manifestaron que durante las últimas 3 semanas su hijo presenta dolores de cabeza constantes y estos se agudizan al realizar trabajos en computadora o durante el uso del celular además el paciente indica que necesita entre cerrar los ojos para poder enfocar.

El paciente utiliza lentes con medida, la madre nos indica que lleva más de 2 semanas que tiene problemas para ver en la noche y en ocasiones se ha tropezado con los objetos que se encuentran en el hogar.

La medida en los lentes actuales es

Ojo derecho OD: -5.50

Ojo izquierdo OI: -6.50

Paciente refiere que a pesar de utilizar los lentes realiza un esfuerzo visual para intentar ver objetos a largas distancias además ha tenido problemas para orientarse de manera adecuada con los objetos alrededor.

HISTORIA CLINICA

Antecedentes patológicos personales	No refiere
Antecedentes patológicos familiares	Abuela paterna presenta miopía degenerativa madre con miopía y ceguera nocturna padre con miopía baja hermano del paciente presenta miopía alta
Antecedentes oculares	se le diagnosticó miopía alta a los 6 años se prescribe el uso de lentes y control cada 6 meses para valorar la visión. El paciente no ha cambiado lentes durante los últimos 2 años
Antecedente social	No refiere ninguno

2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis)

Paciente masculino de 10 años acude a consulta presentando cefalea frecuente hoy con episodios de intensidad alta durante el uso de equipos electrónicos como la computadora. Usa lentes con medida hoy sin embargo presenta problemas para la visión. Presenta síntomas de ceguera nocturna. Hoy paciente diagnosticado a los cuatro años con miopía alta no ha cumplido con los chequeos respectivos, el último cambio de lentes fue hace 2 años

2.3 Examen físico (exploración física)

Se realiza procedimiento de valoración de agudeza visual de lejos mediante el uso de cartilla de Snellen y la visión cerca con la cartilla Jagger

AVCC			
VL		VP	
OD	20/80	AO	1 M
OI	20/80	26	
AO	20/60	26	

AVSC				
VL		Agujero estenopeico		VP
OD - CD	1 M	OD	20/200	Ambos ojos
OI - CD	1 M	OI	20/200	1 m
AO - CD	2 M			

Refracción subjetiva

RX	AVCC VL

OD	-9.00 – 1.00 X 150o	OD	20/45
OI	-9.5 – 1.00 X 10 o	OI	20/45
		AO	20/30

Exploración motora

Paciente presenta tropia causada por medida alta la cual desaparece al momento de aplicar lentes graduados.

En base a este resultado se le indica al paciente y a los padres la derivación a departamento oftalmológico para realizar exámenes complementarios e identificar si existe lesiones en la retina.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Los exámenes complementarios no reflejan información relevante para el presente caso de estudio

2.5 Formulación de diagnóstico presuntivo diferencial y definitivo

Analizando la anamnesis del paciente con los exámenes realizados y el resultado de los exámenes oftalmológicos se corrigió el error refractivo presente, el oftalmólogo indica que no existen daños a nivel ocular

Diagnóstico presuntivo: miopía degenerativa congénita

Considerando que la miopía viene de la familia y los antecedentes que ha presentado en la anamnesis.

Diagnóstico definitivo: se queda nocturna congénita estacionaria asociada a miopía degenerativa

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

Los casos de miopía magna se presentan como regla general por factores genéticos hereditarios, en el presente caso clínico que ha demostrado que esta es la causa por la cual el paciente presenta este tipo de miopía y visión baja

Una vez indicada a los padres las características de la afección visual que presenta el paciente objeto de estudio se le informa la manera adecuada para utilizar los lentes. Se le indica además que se debe esperar un tiempo adicional para realizar una valoración e identificar si esta miopía puede ser sujeto de cirugía, los controles oftalmológicos y optométricos deben realizarse cada año con el fin de verificar el estado de la retina y prevenir su desprendimiento.

En lo que respecta a los síntomas de ceguera nocturna se le indica al paciente y a los padres que es de síntomas no se puede cambiar por lo tanto el tratamiento adecuado ante este tipo de casos es controlar de manera anual el defecto refractivo y adecuar a los lentes filtros selectivos para baja visión

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

El quinto va principal de la miopía magna es el el alargamiento del globo ocular esto causa una disminución de la visión coma en el presente caso es de carácter hereditario debido a que familiares en línea directa de sangre presentan síntomas o afecciones similares.

Los pacientes con miopía magna pueden presentar nictalopía más conocida como ceguera nocturna lo que le dificulta observar en ambientes de poca iluminación

2.8 Seguimiento

Se le indica al paciente y a los padres el chequeo optométrico cada año, control de las medidas de los lentes y en caso de presentar alguna anomalía o molestias en la visión acudir de manera urgente al consultorio optométrico

Los lentes con graduación deben ser utilizados todo el tiempo

2.9 Observaciones

Una vez brinda el tratamiento correctivo al paciente nos indica que ha sentido una gran mejoría en su visión, desapareció la cefalea y tiene menos problemas de tropiezos en la noche por lo tanto se determina que se ha mejorado la calidad de vida del paciente objeto de estudio

CONCLUSIONES

- La miopía es ahora una ametropía de común de detección en menores por tal razón nosotros como profesionales optómetras tenemos el deber de orientar a los pacientes con los cuidados adecuados brindándoles un servicio de calidad para que mejoren sus condiciones de salud visual
- El factor genético predispone a determinadas personas a repetir patrones de enfermedades o patologías como en el presente caso de estudio donde se repite la miopía magna.
- Realizar los estudios pertinentes nos permite formular un diagnóstico adecuado que sirve para brindar tratamiento correctivo al paciente y mejorar su calidad de vida

RECOMENDACIONES

- En caso de que la familia exista varias personas que compartan un mismo problema visual lo ideal es que en los niños se realicen chequeos optométricos a temprana edad con el fin de identificar y proveer tratamiento adecuado.
- En los casos de miopía el uso de los lentes es permanente
- Se le recomienda a los pacientes que presenten miopía y problemas de baja visión realizar pausas activas para disminuir la incidencia del dolor de cabeza o cefalea
- Realizar chequeos anuales tanto a nivel optométrico como oftalmológico con el fin de descartar cualquier patología que pueda incidir en la salud visual a largo plazo

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, P. (15 de 05 de 2013). *TOPDOCTORS*. Obtenido de <https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/baja-vision#>
- Boyd, K. (28 de 10 de 2022). *American Academy Of Ophthalmology*. Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-es-la-glaucoma>
- Boyd, K., & Turbert, D. (06 de 09 de 2022). *AAO*. Obtenido de American Academy Of Ophthalmology: <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/que-son-las-cataratas>
- Cejudo Cortés, A., & Corchuelo Fernández, C. (2018). *La evaluación psicopedagógica a debate. Reflexiones y experiencias de profesionales de titulaciones educativas*. España: AFOE.
- Fernandez Vega. (16 de 04 de 2019). *Instituto Oftalmologico Fernandez Vega*. Obtenido de <https://fernandez-vega.com/blog/miopia-ninos/#:~:text=La%20miop%C3%ADa%20patol%C3%B3gica%20o%20magna,partir%20de%20los%2050%20a%C3%B1os>.
- Fernández Vega. (29 de 11 de 2021). *Instituto oftalmologico Fernandez Vega*. Obtenido de <https://fernandez-vega.com/blog/miopia-magna-alta-miopia-cuales-sintomas-se-trata/>
- Figueroa, M. (25 de 01 de 2020). *Clinica Baviera*. Obtenido de <https://www.clinicabaviera.com/miopia-magna#:~:text=No%20existe%20un%20tratamiento%20de,el%20curso%20de%20la%20enfermedad>.
- Garcia Montero , M., López Artero , E., Garzón Jiménez, N., Albarrán Diego, C., Pérez Cambrodí, R., Illarramendi Mendicute, I., . . . Alba Bueno, F. (2021). *Cirugía Refrativa*. España: ELSEVIER.
- Mateo, C., & Corcóstegui, B. (01 de 05 de 2022). *Instituto de microcirugia oculares*. Obtenido de <https://www.imo.es/patologias/miopia-magna-retina-y-vitreo/#:~:text=Cuando%20el%20error%20visual%20supera,desarrollar%20enfermedades%20oculares%20potencialmente%20severas>.
- National Eye Institute. (26 de 06 de 2019). *NIH*. Obtenido de [https://www.nei.nih.gov/espanol/aprenda-sobre-la-salud-ocular/enfermedades-y-afecciones-de-los-ojos/astigmatismo#:~:text=El%20astigmatismo%20es%20un%20problema,enfocar\)%20tiene%20una%20forma%20anormal](https://www.nei.nih.gov/espanol/aprenda-sobre-la-salud-ocular/enfermedades-y-afecciones-de-los-ojos/astigmatismo#:~:text=El%20astigmatismo%20es%20un%20problema,enfocar)%20tiene%20una%20forma%20anormal).
- Porter, D. (08 de 08 de 2022). *American Academy Of Ophthalmology*. Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/astigmatismo>
- Sorrentino, S., & Remmert, . (2020). *Manual Mosbyde Cuidados Basicos de Enfermeria*. Barcelona, España: Elsevier.
- Turbert, D., & Gudgel, D. (23 de 11 de 2021). *American Academy Of Ophthalmology*. Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/baja-vision-causa>

ANEXOS



