



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD CIENCIA DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



CARRERA DE OPTOMETRÍA

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

TEMA DEL CASO CLÍNICO.

**PACIENTE MASCULINO DE 10 AÑOS DE EDAD DIAGNOSTICADO CON
AMETROPÍA CONGÉNITA PROGRESIVA**

Autor.

MOISES DAVID MENDOZA PEREZ

TUTOR.

LCDA. FELICITA DAMARIS PEREZ MUÑOZ

Babahoyo-Los Ríos -Ecuador

2020

Dedicatoria.

A mi madre Quien fue la persona que me motivo a estudiar esta carrera, y a mí amado hijo ya que fueron fuente de mi inspiración.

MOISES DAVID MENDOZA PEREZ.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento principal a Dios, a mis Docentes, y a la Universidad Técnica de Babahoyo que hicieron posible que culmine esta meta.

MOISES DAVID MENDOZA PEREZ

INDICE

TEMA DEL CASO CLÍNICO.....	V
RESUMEN	VI
INTRODUCCIÓN.	1
I. MARCO TEÓRICO.....	2
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	9
1.2. Objetivos.....	10
1.2.1. Objetivos generales.....	10
1.2.2. Objetivos específicos.....	10
1.3 Datos Generales	10
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO.....	11
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.....	11
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (Anamnesis).	12
2.3. Examen físico (Exploración clínica).....	13
2.4 Información de exámenes complementarios realizados.....	16
2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.	18
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	19
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	20
2.8. Seguimiento.....	20
2.9. Observaciones.....	21
CONCLUSIONES.....	22
Bibliografía	23
ANEXOS.	24

TEMA DEL CASO CLÍNICO.

PACIENTE MASCULINO DE 10 AÑOS DE EDAD DIAGNOSTICADO
CON AMETROPIA CONGÉNITA PROGRESIVA

RESUMEN

El presente caso clínico trata acerca de un Paciente masculino de diez años de edad diagnosticado con ametropía congénita progresiva lo cual es de suma importancia debido a que los defectos ópticos se deben corregir a temprana edad ya que de no ser detectados a tiempo estos pueden inducir a problemas más graves o lo que es peor a problemas funcionales como la ambliopía por falta de estimulación a nivel fóveal ya que el ojo no aprende a ver correctamente, además de evitar una serie de signos como fruncir el ceño, acercarse demasiado al cuaderno, girar o inclinar la cabeza, y síntomas como dolor de cabeza y mareo todo esto va en desmedro de la salud ocular del paciente, el objetivo de este caso clínico es determinar la causa de la perdida visual acelerada a temprana edad en ambos ojos y para ello se realizaron exámenes objetivos como la retinoscopia y el auto refractómetro el examen subjetivo como la prueba de Donders para valorar su alcance visual, además de exámenes complementarios como la biomicroscopia, oftalmoscopia, reflejo de Bruckner, test luces de Worth. test de Ishihara, se utilizó métodos inductivo deductivo y datos retrospectivos del paciente, encontrándose como resultado que sufría de dolor de cabeza ardor, lagrimeo y enrojecimiento de los ojos sobre todo al realizar las tareas escolares al no utilizar lentes aéreos, luego de un estudio minucioso de los exámenes y diagnostico oftalmológico y optométrico se concluye que el defecto visual del niño es una miopía y astigmatismo congénita progresivo por falta de uso de los lentes a temprana edad y esto ha permitido un aumentado de la graduación y la sintomatología de manera acelerada.

PALABRAS CLAVES: AMETROPIA, MIOPIA, ASTIGMATISMO, RETINOSCOPIA, AMBLIOPIA

SUMMARY

The present clinical case is about a ten-year-old male patient diagnosed with progressive congenital ametropic, which is of utmost importance because optical defects must be corrected at an early age and if they are not detected in time they can induce more serious problems or what is worse, functional problems such as amblyopia due to lack of stimulation at the foveal level since the eye does not learn to see correctly, in addition to avoiding a series of signs such as frowning, getting too close to the notebook, turning or tilting the head, and symptoms such as headache and dizziness all this is detrimental to the patient's eye health, the objective of this clinical case is to determine the cause of accelerated visual loss at an early age in both eyes and for this they were performed Objective tests such as retinoscopy and the auto refractometer, the subjective test such as the Donders test to assess their visual range, in addition to complementary tests such as or biomicroscopy, ophthalmoscopy, Bruckner reflex, Worth light test. Ishihara test, inductive deductive methods and retrospective data of the patient were used, finding as a result that he suffered from a burning headache, tearing and redness of the eyes, especially when performing school tasks when not using aerial lenses, after a meticulous study From the ophthalmological and optometric tests and diagnoses, it is concluded that the child's visual defect is progressive congenital myopia and astigmatism due to lack of use of lenses at an early age and this has allowed an accelerated increase in graduation and symptoms.

KEYWORDS: AMETROPIA, MYOPIA, ASTIGMATISM, RETINOSCOPY, AMBLIOPIA

INTRODUCCIÓN.

El presente caso clínico tiene por objeto dar a conocer a un Paciente de género masculino de diez años de edad diagnosticado con ametropía congénita progresiva lo relevante de este caso clínico es que el aumento del poder refractivo se ha ido incrementado de manera inusitada lo que causa mucha preocupación para los padres.

El Profesional Optometrista se convierte en un elemento clave dentro de la detección temprana de este defecto visual que en muchas ocasiones viene acompañado de daños a nivel retiniano como en el caso de la miopía magna, todas las sintomatologías reportadas por el paciente como dolor de cabeza, náuseas, sueño, mareo inhabilitan a los pacientes a realizar las tareas escolares de acuerdo a este caso muy puntual, además los pacientes adquieren ciertas costumbres posturales como inclinación de la cabeza o girarla para ver mejor.

La misión del profesional Optometrista es detectar a temprana edad la miopía por cuanto mientras más rápido se trate mejor pronóstico tendrá y de esta manera se asegura el restablecimiento de la visión y el desarrollo de un patrón acomodativo normal

Dentro de los diferentes tratamientos para corrección de miopía la primera opción debería ser la utilización de los lentes de contacto ya sea blandos o gas permeable dependiendo del poder de la miopía para este caso se sugirió a los padres que el niño use lentes de contacto blando por el aumento acelerado que ha tenido en el último año.

Los otros tratamientos de miopía son de tipo mecánico con la técnica de la ortoqueratología en donde debe de existir un compromiso por parte del paciente para que duerma con los lentes y la córnea se moldee durante el sueño, esta es una forma de control de la miopía que muy pocos aceptan, la mayoría optan por la utilización de lentes aéreos y otros por la cirugía refractiva.

I. MARCO TEÓRICO.

AMETROPIAS

Las Ametropías se las conocen también como defectos ópticos y estos se producen cuando el haz de luz que atraviesa el globo ocular no enfoca sobre la retina, haciéndolo por delante o atrás lo cual toma el nombre de miopía e hipermetropía respectivamente pero además también debemos mencionar al astigmatismo como otro de los problemas refractivos que se producen por irregularidades de la superficie corneal, del cristalino, o de la retina, estos factores evidentemente van a ocasionar una disminución de la agudeza visual. En este caso clínico se hará énfasis en el problema refractivo que presenta el paciente esto es una miopía congénita progresiva

MIOPIA

La miopía es considerada un error refractivo que sucede cuando no se refracta debidamente la luz. Para tener una visión normal la luz debe llegar a refractarse sobre la superficie de la retina. En la miopía, los objetos cercanos se ven con mucha más claridad que los lejanos. (Turbert, 2019)

Para (Herranz & Vecilla Antolínez) La miopía es “una ametropía caracterizada por presentar una potencia refractiva excesiva de manera que, en ausencia de acomodación, los rayos paralelos provenientes del infinito, una vez que han atravesado el sistema óptico ocular, convergen en un punto por delante de la retina”.

ETIOLOGIA DE LA MIOPIA

La miopía ha sido producto de estudio durante mucho tiempo, a lo largo de la historia se fueron planteando diversas hipótesis que tratan de dar un origen a la etiología de esta. De manera general la miopía se produce cuando el globo ocular es demasiado largo y por consiguiente los rayos de luz no llegan a enfocar sobre la retina. No obstante, también se debe a que la córnea, el cristalino, o ambos, son demasiado curvos para la longitud del globo ocular. En algunos casos, la miopía se debe a una combinación de estos dos factores. También se hablaron de otros aspectos como una mal nutrición, obesidad, alteraciones endocrinas, alergias, posturas, herencia, llevar o no lentes correctivos, entre otros. Se han realizado numerosos estudios experimentales pero no se ha llegado a un consenso aceptado por todos. (Herranz & Vecilla Antolínez, 2018).

MIOPIA CONGENITA

SINTOMATICA. La Miopía de naturaleza congénita es de carácter grave y con afectación de la agudeza visual normalmente aparece en fetopatías como la toxoplasmosis o la sífilis, enfermedades genéticas como el albinismo o el síndrome de Down, y los bebés prematuros entre otras causas (Herranz & Vecilla Antolínez, 2018).

CONSTITUCIONALES. Principalmente es de carácter hereditaria ya que existe un patrón de herencia en familia de miopes que predispone a la aparición de la miopía, el 18% de los casos de miopía son hereditarios y se puede establecer entre los seis y veinte años. (Herranz & Vecilla Antolínez, 2018).

SINTOMATOLOGÍA.

Como sabemos la miopía presenta síntomas de carácter subjetivo por lo que el paciente es el quien nos va a indicar lo que siente. Por lo general, algunos síntomas son característicos de una miopía:

Si se es miope se tendrá dificultad para leer de lejos teniendo dificultad en actividades cotidianas como dificultad para definir el número del colectivo, leer rótulos de la carretera, ver con claridad y nitidez los objetos distantes, no siendo así cuando se realicen tareas en las que sea necesario ver de cerca, como, por ejemplo, leer, coser a mano, usar el celular o la computadora. Otros signos y síntomas de la miopía incluirían entrecerrar los ojos, fatiga ocular y dolores de cabeza.

Si se experimenta cotidianamente estos síntomas o algún otro, es de suma importancia programar un examen completo con el optometrista o con el oftalmólogo para ver si necesita una graduación. (Bailey, 2017)

FISIOPATOLOGIA DE LA MIOPIA

De acuerdo a la fisiopatología la miopía se puede clasificar en:

- Miopía Axial
- Miopía de índice
- Miopía de curvatura
- Miopía simple
- Miopía patológica

TRATAMIENTO.

La miopía se puede corregir con gafas correctivas, lentes de contacto o cirugía refractiva. Dependiendo del grado de miopía, es muy probable que se necesite llevar las gafas correctivas o lentes de contacto todo absolutamente todo momento o solo cuando se necesite una visión muy clara de lejos; como por ejemplo cuando en el salón de clases se ve a la pizarra, cuando se va al cine a ver una película o incluso cuando se maneja un automóvil.

Para la corrección de la miopía siempre se suele incluir el uso de medios ópticos (lentes oftálmicos y de contacto) mecánicos y quirúrgicos, tendientes a restablecer la focalización retinal del sistema óptico, a excepción de la pseudomiopía, cuyo manejo se suele dirigir hacia el tratamiento de la alteración acomodativas o metabólicas, como etiología de base.

Para el tratamiento de la miopía (Guerrero Vargas) menciona que “La corrección precoz de la miopía es decir antes de los diez años asegura el restablecimiento de la visión y el futuro desarrollo del patrón acomodativo normal, llegando a ser similar al emétrope”.

La respuesta visual de un paciente miope corregido por primera vez, es favorable e instantánea siempre y cuando no exista ambliopía, no obstante, la prescripción debe ser de un minucioso control acomodativo durante la afinación para descartar un hiper corrección que genere exceso acomodativo e incomfort visual. (Guerrero Vargas)

TRATAMIENTO OPTICO

El tratamiento óptico de la miopía suele tener como característica unas las lentes divergentes de potencia elevada, donde se encontraría el espesor periférico significativo y la aberración óptica, esto indica que una miopía del orden de tres dioptrías puede corregirse con anteojos de material contemporáneo como el CR39. En prescripciones elevadas donde el factor estético del paciente se comprometa es recomendable el uso de lentes de contacto ya que son mejores y solucionan este problema.

TRATAMIENTO MECANICO (ORTOQUERATOLOGIA)

Como tratamiento mecánico podríamos decir que es un procedimiento no quirúrgico donde básicamente consiste en colocarse unos lentes de contacto rígidos permeables al gas (RGP o GP) diseñados especialmente para moldear la córnea a la hora de acostarse, luego por la mañana al sacarse los lentes, la córnea retiene temporalmente una nueva forma, logrando ver claramente durante el día sin gafas o lentes de contacto.

La ortoqueratología y el procedimiento relacionado con los lentes de contacto permeables al gas (GP, en inglés), llamado terapia refractiva corneal (CRT, en inglés), han demostrado una eficacia de leve a moderada en corregir temporalmente la miopía. Ambos procedimientos son buenas alternativas en lugar de una cirugía, sobre todo para aquellas personas que son demasiado jóvenes para la cirugía LASIK o que, por otras razones, no son buenos candidatos para la cirugía refractiva. (Bailey, 2017)

Sin embargo su eficacia sigue siendo un motivo de discusión científica, esta técnica, debe considerarse únicamente en la corrección de miopía de curvatura. (Guerrero Vargas, 2006).

TRATAMIENTO QUIRURGICO

El tratamiento quirúrgico de la miopía puede reducir e incluso eliminar la necesidad de usar las gafas correctivas o los lentes de contacto, actualmente se aplica la queratomileusis in situ LASIK conocida normalmente como técnica LASIK, esta técnica es cirugía bastante común que consiste en un procedimiento correctivo seguro y efectivo. También tendríamos a la Queratotomía fotorefractiva (PRK). Este procedimiento es parecido al anterior relatado, con la diferencia que el cirujano elimina por completo el epitelio y luego usa el láser para dar nueva forma a la córnea. No vuelve a colocar el epitelio sino que se deja crecer nuevamente de forma natural, de acuerdo con la nueva forma de la córnea. (Mayo Clinic, 2018)

TRATAMIENTO FARMACOLOGICO

Contemporáneamente se ha venido probando una serie de fármacos con la intención de erradicar la progresión de la miopía entre los más sobresalientes existen los midriáticos y cicloplejicos como la atropina, homatropina, tropicamida con la finalidad de paralizar la acomodación, No obstante, hay que considerar la

serie de efectos secundarios que provocan, midriasis pupilar, sensibilidad a la luz, dificultad para la lectura, además de la toxicidad para la conjuntiva y sus efectos sistémicos.

DIAGNOSTICO DE LA MIOPIA

El diagnóstico de la miopía se puede realizar a través de un examen minucioso ocular básico, donde incluye una evaluación de la refracción y un examen completo de salud ocular. El Licenciado en Optometría o el médico Oftalmólogo utilizan diferentes instrumentos para la evaluación, como son el Foroptero, que a través de los discos con las diferentes lentillas se va graduando de acuerdo a la necesidad visual que el paciente requiera, así mismo, con el Retinoscopio alumbrara a los ojos del paciente con una luz brillante que se va a reflejar en la retina para luego aplicar una de las técnicas ya sea por neutralización o conversión y poder determinar el defecto óptico y la magnitud de la miopía la misma que se medirá en dioptrías negativas.

Test de Bruckner o Reflejo Rojo

Consiste en alumbrar el fondo del ojo a través de las pupilas mediante una luz que puede ser una linterna puntual de mano o la luz del oftalmoscopio. Esta luz, en condiciones normales se va a reflejar generando un efecto de “ojos rojos” esto nos permitirá saber que los medios refractivos están transparentes y por ende la parte macular estará siendo estimulada, La presencia del Reflejo Rojo en ambos ojos representa la respuesta normal del test.

Oftalmoscopia Directa

Este examen nos permite visualizar las diferentes estructuras del globo ocular de una manera rápida con luz tenue o mediante la dilatación pupilar podremos observar el fondo del ojo (retina, disco óptico o papila, macula, fóvea), con la finalidad de descartar algún tipo de retinopatía o mal formaciones arteriovenosas

u opacidades de los medios refringentes (córnea, humor acuoso, cristalino y humor vítreo) los mismos que no permitirán que el paciente tenga una visión nítida si se encuentran afectados. Lo significativo de este instrumento es que nos permite observar tejido vivo.

Biomicroscopio

Conocido como lámpara de hendidura es un instrumento binocular con distintos filtros como la luz anerytra que permitirán resaltar la parte vascular para una mejor observación de los detalles, así mismo la luz de cobalto que se utiliza en la contactología para evaluar el tiempo de rompimiento de la lagrime (BUT) además consta de una fuente de iluminación potente y ajustable, que proyecta un haz de luz dependiendo de la técnica de iluminación observaremos las diferentes estructuras del ojo.

Fusión sensorial

Es un test de suma importancia en pacientes miopes por cuanto siempre tienden a tener exoforias por lo tanto la visión es defectuosa en muchos de los casos reportan visión doble (Diplopía) Para evaluar la fusión sensorial utilizaremos un test subjetivo que nos ayuda examinar la habilidad de la fusión binocular.

Se colocará al paciente con la corrección además de sobreponer una gafa roja/verde y se le presentará una linterna con cuatro luces (dos verdes, una roja, y una blanca) la luz roja deberá ir ubicada en la parte superior, los dos verdes en los laterales y la blanca en la parte inferior. El paciente deberá indicar cuantas luces ve. Si el paciente menciona ver cuatro luces el paciente tiene fusión normal. Si por el contrario solo ve dos luces Tiene supresión del ojo izquierdo ya que solo estaría viendo la imagen que le proporciona el ojo derecho, de la misma forma si el paciente menciona ver tres luces tendría supresión del ojo derecho. Y por último si ve cinco luces se pregunta dónde están las verdes en relación a las rojas si estas están a la derecha sería una diplopía no cruzada por ende sería una

endodesviación, en cambio si las rojas están a la izquierda sería diplopía cruzada y estaríamos frente a una exodesviación que es muy frecuente en el caso de los pacientes miopes.

1.1 JUSTIFICACIÓN

Dentro de la ametropía encontramos a la miopía que se la puede clasificar de distintas aristas en este caso clínico se hará énfasis en la miopía congénita la misma que se subdivide en sintomática que tiene un carácter grave por su aparición temprana en fetos o asociadas a toxoplasmosis o a su vez asociada a diferentes síndromes el más conocido y estudiado el de Down. También tenemos las miopías Constitucionales que son de tipo hereditarias ya que existe un patrón que predispone a la aparición de la miopía.

La miopía es un limitante visual para ver de lejos y esto sin duda es molesto y muy peligroso dentro de las actividades cotidianas si bien es cierto esta condición se puede tratar mediante cirugía, este debe esperar hasta que culmine todo el proceso de la función visual, ya que al hacerlo antes quedaría una miopía residual por cuanto no se desarrolló completamente esta condición.

Por eso es necesario la prescripción de anteojos a temprana edad con la finalidad de estimular la parte macular y el ojo aprenda a ver correctamente sin afectar el grado de agudeza visual, de no ser así se corre el riesgo de que uno o los dos ojos se haga ambliope es decir un ojo sano que tiene todo pero que no aprendió a ver por falta de estímulo a nivel foveal a tiempo.

La miopía baja o de grado leve como se la conoce suele pasar inadvertida porque genera una leve pérdida de la agudeza visual y muchos pacientes no se dan por enterados hasta cuando empiezan aparecer diversos síntomas y se enteran del problema en la consulta optométrica.

La miopía de grado moderado y alto este sí afecta de manera considerable ya que en muchos casos interfiere en las actividades diarias, en el caso de los niños afecta notablemente en las actividades escolares y es imprescindible la

prescripción refractiva de un dispositivo óptico, ya sea lentes aéreas o lentes de contacto que sería lo más apropiado para miopías altas.

Este cuadro clínico se relaciona con el desarrollo de una miopía congénita a temprana edad y ha ido en aumento mayor a 1.50 dioptrías por año razón por la cual surge la necesidad de establecer el análisis de éste caso clínico, demostrar cuales podrían ser sus diferenciales y llegar al diagnóstico definitivo, con su respectivo tratamiento óptico.

1.2. Objetivos.

1.2.1. Objetivos generales.

- ☆ Determinar la causa de la disminución progresiva de agudeza visual.

1.2.2. Objetivos específicos.

- ☆ Elaborar exámenes objetivos, subjetivos y complementarios del globo ocular.
- ☆ Explorar el estado refractivo del paciente.
- ☆ Establecer tratamiento óptico acorde a los datos obtenidos.
- ☆ Plantear medidas de prevención ante la pérdida de la agudeza visual a temprana edad por parte del paciente.

1.3 Datos Generales

DATOS GENERALES DEL PACIENTE	
NOMBRES	ANDRES MENDOZA
EDAD	10 AÑOS
SEXO	MASCULINO
ESTADO CIVIL	SOLTERO
HIJOS	NINGUNO
OCUPACION	ESTUDIANTE

NIVEL ECONOMICO	MEDIO
PROCEDENCIA GEOGRAFICA	BABAHOYO-LOS RIOS

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO.

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.

Paciente de género masculino de edad diez años visitan el centro de salud con la finalidad de hacerse unos nuevos lentes para ello le acompañan sus padres, dentro de las dificultades visuales menciona no ver bien de lejos y que los lentes que viene utilizando ya no es suficiente, especialmente cuando desea ver la televisión, el pizarrón del curso (disminución de la agudeza visual), y en la actualidad se le dificulta observar las clases online porque al fijar su visión en las pantallas le provoca ardentía de los ojos, además menciona que le pica los ojos (prurito) y cuando está en la tableta tiene mucho lagrimeo(epifora).

Como antecedente el niño ya es usuario de lentes aéreos hace dos años con miopía baja en su historial clínico presenta

EN LA AGUDEZA VISUAL SIN CORRECCION

AVSC	OD 20 / 30
AVSC	OI 20 / 30

EN LA AGUDEZA VISUAL CON CORRECCION	
AVCC	OD 20 / 20
AVCC	OI 20 / 20

- ✓ **Antecedentes oculares personales:** Miopía congénita progresiva y Prurito
- ✓ **Antecedentes quirúrgicos personales:** No refiere ninguna operación
- ✓ **Antecedentes patológicos personales.** No refiere patología ocular
- ✓ **Antecedente social.** No refiere
- ✓ **Antecedentes patológicos familiares:** No refiere
- ✓ **Antecedentes Refractivos familiares:** los padres son Miopes

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

Paciente de 10 años de sexo masculino presenta miopía congénita en ambos ojos. Se le prescribió lentes de contacto, pero ante la negativa de los padres se le recomendó que siga usando lentes aéreos

En el interrogatorio menciona que tiene demasiada dificultad para ver de lejos y que solo ve bultos mas no divisa el rostro de las personas y eso le resulta muy molesto y que a veces tiene dolor de cabeza

Una vez realizado la evaluación se le prescribió lentes de contacto, como opción para control de miopía en ambos ojos al momento de la consulta.

2.3. Examen físico (Exploración clínica).

En la exploración externa se le realizo el examen físico mediante palpación palpebral encontrándose globo ocular suave de aspecto normal. Ojos simétricos que guardan relación con las cejas.

Fijación Monocular: OD: Fijación Central (Foveal)

O I: Fijación Central (Foveal)

Músculos extra oculares (MOE): NORMAL

Punto próximo de convergencia PPC: ROMPE EN 5 Y RECUPERA EN 8

Test luces de Worth

OD: fusión ve las cuatro luces

OI: fusión ve las cuatro luces

Al momento de la consulta el paciente presenta la siguiente agudeza visual encontrándose cambios muy significativos y alarmantes

EN LA AGUDEZA VISUAL SIN CORRECCION	
AVSC	OD 20 / 200
AVSC	OI 20 / 200

EN LA AGUDEZA VISUAL CON CORRECCION	
AVCC	OD 20 / 20
AVCC	OI 20 / 20

REFRACCIÓN OBJETIVA (RETINIOSCOPIA)

EXAMEN OBJETIVO	
OD	-5.00 - 050 X180
OI	-4.50 - 025 X 0

REFRACCION SUBJETIVA (FOROPTERO)

EXAMEN SUBJETIVO	
-------------------------	--

OD	-4.25 ESF
OI	-3.75 ESF

OFTALMOSCOPIA

Se aprecia gran rojez pupilar y transparencia en los medios refringentes de ambos ojos. La córnea transparente, humor acuoso y vítreo transparente, la pupila presenta contracción y relajación normal.

EN EL FONDO DE OJO

Relación copa disco 0.3 nervio óptico normal, los bordes definidos de aspecto normal vasos sanguíneos rectilíneos normales, en el polo posterior se aprecia la macula y fovea con aspecto normal.

BIOMICROSCOPIA.

Realizada la exploración con la lámpara de hendidura de los dos ojos tanto derecho como izquierdo los Medios refractivos se encuentran totalmente transparentes, la córnea está clara con ausencia de opacidades en sus capas, el humor acuoso transparente y la pupila muy reactiva. La esclera presenta pequeños vasos sanguíneos enrojecidos (hiperemia) característico de una alergia. Además en la exploración externa guarda simetría facial en relación a las cejas, las pestañas presentan pequeños vestigios de caspa característico de blefaritis.

Formulación del diagnóstico previo análisis de datos.

Al realizar un análisis del caso clínico, después de la corrección óptica se establece que la Ametropía que padece es una MIOPIA CONGÉNITA PROGRESIVA en lo referente a la patología presentada con prurito se establece que tiene una casposidad en los bordes palpebrales asociados a BLEFARITIS. Y en lo referente a la hiperemia a nivel escleral se determina que se trata de una Alergia general del estado de salud del paciente.

Conducta a seguir.

Se procede a dar las respectivas indicaciones al paciente en conjunto con los padres del niño, la misma que consiste en el uso de lentes de contacto blandos de manera alternativa para frenar y controlar la miopía progresiva.

En la consulta oftalmológica el Médico le receto gotas oftálmicas antihistamínicos (AINE) diclofenac y cromoglicato de sodio cuatro veces al día (ALERGON AL 2 %) para la alergia ocular

Para la blefaritis el médico le envía a realizar una higiene palpebral frotando los bordes con Lid clean limpiador diario y gotas ciclosporina tópica

Además se recomienda chequeos periódicos para control del defecto óptico cada seis meses y para la patología encontrada se le da cita en ocho días para control.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

QUERATOMETRIA

Consiste en la determinación del radio de curvatura y la orientación axial de los meridianos refractivos principales de la zona óptica corneal correspondiente a 3 mm. Concéntricos apicales. (Guerrero Vargas, 2006).

Al paciente se le realizo la queratometria arrojando los siguientes resultados

QUERATOMETRIA	RESULTADO
----------------------	------------------

K: OD 48.00/48.50X0	OD – 4.00 ESF
OI 47.50/48.00X0	OI – 3.50 ESF
	RX considerando la distancia al vértice
OD. CB: 7.03	OD -3.75 ESF
OI. CB: 7.11	OI. -3.50 ESF
	DHIV: 12mm.

TEST VISIÓN DE COLORES

Es una propiedad sensorial de la visión que nos permite diferenciar las longitudes de onda en la descomposición de la luz que estimula la retina. Con este examen nos permite detectar alteraciones congénitas o adquiridas de la visión cromática

Técnica Ishihara se presentó al paciente las láminas con números y caminos arrojando el siguiente resultado

- Lectura de láminas de la 2 al 9 para provocar confusión, no presenta dificultad
- Lectura de la lámina 10 a la 17 diseño con número evanescentes. No presenta dificultad. (solo leído por pacientes normales)
- Lectura de láminas de la 18 a la 21 diseño con dígitos ocultos dificultad para reconocer. (leído solo por pacientes con defectos a los colores)

De este examen complementario podemos establecer que el paciente no presenta deficiencia en la visión de colores.

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo.

Cualquier desperfecto en el sistema óptico que ocasione un rumbo inoportuno de la imagen sobre la retina, será llamado Ametropía o un defecto refractivo y tiene como secuela degradación de la agudeza visual.

Los defectos de enfoque que provienen de problemas de refracción del globo ocular suelen ser defectos congénitos, no obstante, en la minoría de los casos llegan a ser adquiridos con el tiempo, por diversas razones.

El globo ocular es un sistema óptico, que, en condiciones óptimas, permite a las imágenes formarse sobre la retina. Cada globo ocular tiene cierta potencia óptica, llamada poder de refracción. Los defectos de refracción son anomalías de este poder refractivo, y no dejan que la imagen se proyecte con nitidez sobre la retina. Los rayos luminosos entran en el globo ocular y a través del cristalino desembocan en la retina. Los defectos de refracción generalmente son congénitos, sin embargo, en algunos casos pueden ser adquiridos. Hay circunstancias en las que la imagen a nivel de la retina es deficiente, pero no dependen directamente de un mal funcionamiento óptico. Por ejemplo, un paciente miope que corrige su visión defectuosa con gafas, es un caso común de trastorno de refracción. Pero si un segundo sujeto tiene un desprendimiento de retina que determina que su visión esté seriamente alterada, esta situación no es susceptible de ser corregida con lentes, por consiguiente, no correspondería a una ametropía. Si el individuo es operado con éxito la vista se restituye en su gran mayoría sin necesidad de recurrir a dispositivos ópticos, por lo que el desprendimiento de retina no corresponde en ningún momento a una ametropía. Las ametropías constitucionales son la hipermetropía, la miopía, y el astigmatismo porque corresponden a situaciones ópticas que se corrigen con lentes que tienen superficies esféricas y cilíndricas correspondientemente. (Adriana, 2014)

La miopía es conocida popularmente como visión de cerca básicamente es un error refractivo. El error refractivo se produce cuando el globo ocular no fleja (refracta) debidamente la luz. La luz no se enfoca correctamente por lo

que las imágenes no son claras. En la miopía, los objetos que están cerca se ven con suma claridad, pero los objetos distantes se perciben muy borrosos. (Turbert, 2019)

Hipermetropía: La hipermetropía se considera un defecto refractivo del globo ocular que básicamente empeora la visión cercana, aunque mantiene la agudeza visual en distancias largas. El motivo de esta anomalía es que los objetos se enfocan por la parte de posterior de la retina y no en ella. Un ejemplo podría ser el caso de un paciente hipermetrope, que verá peor el periódico en comparación a un árbol localizado a bastantes metros de diferencia de él. A su vez, la hipermetropía puede combinarse junto con el astigmatismo, siendo una patología que afecta más a los niños. En el caso de los adultos, suele confundirse con la vista cansada o la presbicia. (González González, 2020)

Del examen se puede establecer que el paciente presenta Miopía progresiva de tipo congénito

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

VARIABLES	CONCEPTUAL	OPERACIONAL
AMETROPIA (MIOPIA) CONGENITA PROGRESIVA	Defecto del sistema Óptico del ojo	Examen Visual Objetivo Examen Visual Subjetivo Oftalmoscopia Fondo de ojo

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

A demás de las pruebas biométrica donde se determina las dimensiones oculares como la longitud antero posterior, espesor del cristalino, profundidad camerular y otras estructuras internas que nos permite incluso ver la evolución de la miopía progresiva.

Se determinó que el déficit de la Agudeza Visual que presenta este paciente dentro del cuadro clínico miopico está asociado con un aumento de la curvatura corneal como reporta en la queratometria realizada.

La agudeza visual esta reducida en visión lejana por cuanto los valores queratometricos sobrepasan el valor considerado normal.

QUERATOMETRIA ENCONTRADA	RESULTADO CONSIDERADO NORMAL
K. OD. 48.00/48.50X0	K. OD. 44.00/44.00X0
K. OI. 47.50/48.00X0	K. OI. 44.00/44.00X0

2.8. Seguimiento.

En el control Optométrico se indica a los padres del paciente la necesidad de un control estricto y regular cada seis meses para controlar la evolución de la miopía congénita progresiva ya que de ser necesarios cambios en la medida del paciente tocaría hacerlo para precautelar un estado refractivo optimo, además de actuar a tiempo de manera preventiva por algún tipo de alteración visual potencialmente nocivo.

En el Control oftalmológico debido a la blefaritis encontrada y la alergia se le da cita dentro de los ocho días para ver la evolución del tratamiento de esta patología ocular más aun sabiendo que la blefaritis sin ningún tipo de control se hace crónica.

2.9. Observaciones.

El órgano visual es manejado por profesionales de la salud y cada uno cumple un rol importantísimo de acuerdo a la parte que le corresponde y para ello es necesario anotar que el paciente a firmado el consentimiento informado para la realización de las distintas pruebas que se le realizaron en el caso de las ametropías específicamente la Miopía congénita progresiva que es motivo de este estudio, será observado por el Optometrista para verificar la evolución ya sea favorable o desfavorable y tomar medidas acertadas a tiempo; en lo relacionado con la patología ocular se realizaron los controles conforme fue indicado al momento de la prescripción con resultados de pronóstico favorable de acuerdo a las indicaciones del médico Oftalmólogo.

Dentro de la observación siempre se establece nuevamente el estado general de salud del paciente se verifica que la patología haya cedido o lo que es mejor la resolución del caso. Respecto a la agudeza visual se observa que los valores cuantitativos se mantienen desde la última cita.

CONCLUSIONES.

Como profesional Optometrista es de suma importancia dar a conocer los signos como fruncir el ceño, acercarse demasiado al objeto, y síntomas como dolor de cabeza, náuseas, sueño, mareo, etc. Además de los temas posturales como girar o inclinar la cabeza todo esto como señal de compensación que realizan los niños para ver mejor, de ahí la importancia de prevenir a tiempo.

La miopía congénita progresiva generalmente tiene un mejor pronóstico si se la determina en etapa temprana la corrección óptica debe realizarse antes de los diez años de vida para asegurar el restablecimiento de la visión y el desarrollo de un patrón acomodativo normal

Si un paciente Miope es corregido después de los diez años por lo general tendrá fatiga ocular (Astenopia) sobre todo al realizar tareas escolares debido a la demanda acomodativa requerida.

Con la corrección temprana y oportuna logramos una respuesta visual favorable a menos que exista una ambliopía ya instaurada.

La cirugía refractiva es otra de las opciones correctivas de miopía pero siempre se debe esperar que se haya cumplido todo el proceso de evolución estimándose los 25 años como edad apropiada, porque se considera que la

función visual recién termina a esa edad, antes de este tiempo puede quedar una miopía residual post quirúrgica.

En los casos de miopías congénitas el aumento progresivo de la alteración visual siempre va estar ligados antecedentes hereditarios o degenerativos.

Los métodos de diagnóstico para este caso clínico se realizó exámenes objetivos (retinoscopia) y subjetivos (foroptero), test de bruckner, test de fijación, test de colores, oftalmoscopia, biomicroscopía, queratometria y la evaluación de la fusión.

Bibliografía

ecured. (2020). Obtenido de

https://www.ecured.cu/Ametrop%C3%ADas_o_defectos_de_refracci%C3%B3n

Guerrero Vargas, J. J. (2006). Miopia. En J. J. Guerrero Vargas, *Optometría Clínica* (págs. 212-214). Bucaramanga: Universidad Santo Tomas.

ingridgisella. (22 de 07 de 2020). <https://ingridgisella.wordpress.com/>. Obtenido de ingridgisella: epidemiologia-de-la-miopia/

Mayo Clinic. (Mayo de 2020). *Mayo Foundation*. Obtenido de

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/nearsightedness/diagnosis-treatment/drc-20375561>

metroecuador. (12 de 06 de 2017). *metroecuado*. Obtenido de

<https://www.metroecuador.com.ec/ec/estilol>

Raúl Martín Herranz, G. V. (2018). Miopía. En *Manual de Optometría* (pág. 107).

Rhein, L. D. (15 de Noviembre de 2019). Obtenido de Mail x Mail:
<http://www.mailxmail.com/curso-ambliopia-definiciontratamiento-causas/concepto-ambliopia>

Vargas, J. J. (2006). Optometria clinica . En J. J. Vargas, *Optometria clinica* (pág. 213). Bucaramanga: Universidad Santo Tomas.

Boyd, K. (17 de 10 de 2018).
<https://www.aao.org/saludocular/enfermedades/ambliopia-tratamiento>.
Obtenido de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/ambliopia-tratamiento>.

ANEXOS.



