



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR
CARRERA DE OPTOMETRÍA**

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

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

MIOPIA Y ESTRABISMO CONVERGENTE EN PACIENTE MASCULINO DE 10
AÑOS

AUTOR

ALEX ROBERTO RIVADENEIRA ARECHUA

TUTOR

LCDO. SAUL ZAMBRANO OYAGUE

BABAHOYO – LOS RIOS – ECUADOR

2023

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo a Dios, que me ha dado fuerzas para enfrentar los obstáculos durante mi carrera profesional y en el proceso de titulación, donde sentí desmayar, pero con su misericordia y amor me supo guiar por el camino correcto.

De igual manera dedico el presente trabajo a mis padres, quien me dieron la vida y me apoyaron durante toda mi carrera profesional emocional y económicamente, además por enseñarme valores.

Alex Roberto Rivadeneira Arechua

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme salud, fuerza y conocimientos por fortalecer mi mente para cumplir con las metas planeadas como obtener mi título profesional.

A mis padres, familia que han sido un pilar fundamental en mi vida, por su apoyo incondicional durante mi carrera académica y a mis docentes que me han brindado sus conocimientos profesionales.

A la Universidad que nos abrió sus puertas para ser mejores y buenos profesionales.

A mis compañeros ya que con ellos vivimos los buenos y malos momentos que solo se viven en la Universidad y que con algunos más que compañeros fuimos verdaderamente amigos.

Alex Roberto Rivadeneira Arechua

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO	II
TÍTULO DEL CASO CLÍNICO	IV
RESUMEN	V
ABSTRACT	VI
INTRODUCCIÓN	1
I. MARCO TEÓRICO	2
1.1 Justificación	6
1.2 Objetivos.....	6
1.2.1 Objetivo general	6
1.2.2 Objetivos específicos	6
1.3 Datos Generales.....	6
II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	8
2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.	8
2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).....	8
2.3 Examen físico (Exploración clínica)	9
5. Información de exámenes complementarios realizados.....	10
2.5 Diagnostico presuntivo, diferencial y definitivo	11
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	11
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.	11
2.8 Seguimiento	12
2.9 Observaciones	13
CONCLUSIONES	14
REFERENCIAS	
ANEXOS	

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO

**MIOPIA Y ESTRABISMO CONVERGENTE EN PACIENTE MASCULINO DE 10
AÑOS**

RESUMEN

La miopía es un error de refracción en donde la dirección de la luz en igualdad al centro óptico que irradia hacia el ojo y que efectúa el enfoque por delante de la retina, cuando existe la acomodación ocular esta se encuentra relajada, esta anomalía es una de las que más se presentan en las personas. Por su parte el estrabismo es una afección ocular que se basa en la desviación convergente o divergente de un ojo o de ambos, tienen una alta prevalencia en los pacientes pediátricos, debido a los factores genéticos y ambientales que se pueden desarrollar anomalías oculares, que afecta el desarrollo normal del niño. En el presente caso clínico tenemos a un paciente masculino de 10 años el cual fue diagnosticado con miopía y estrabismo convergente donde presentó un cuadro sintomatológico presentando cefalea constante y de gran intensidad, al momento de realizar sus actividades refiere cansancio visual, además se evidencia en el paciente desviación ocular interna del ojo. El paciente muestra varias anomalías oculares, la madre refiere que el hijo presenta varios problemas de visión cercana, al momento de realizar sus actividades escolares refiere que el ojo presenta una desviación anormal. Se le realizan los exámenes y test correspondiente para determinar un diagnóstico definitivo, se determina el tratamiento adecuado como el uso de anteojos donde da resultados positivos y se permite mejorar la calidad visual, así como el desarrollo normal de sus actividades escolares y cotidianas.

Palabras claves: Miopía, estrabismo convergente, cansancio visual, desviación anormal, visión borrosa.

ABSTRACT

Myopia is a refractive error where the direction of the light equal to the optical center that radiates towards the eye and that focuses in front of the retina, when there is ocular accommodation, it is relaxed, this anomaly is one of the ones that occur the most in people. For its part, strabismus, an ocular condition that is based on the convergent or divergent deviation of one eye or both, has a high prevalence in pediatric patients, due to genetic and environmental factors that can develop ocular abnormalities, affecting the normal development of the child. In the present clinical case, we have an 8-year-old male patient who was diagnosed with myopia and convergent strabismus where he presented a symptomatic picture presenting constant and high-intensity headache, at the time of carrying out his activities he refers visual fatigue, it is also evidenced in the patient internal ocular deviation of the eye. The patient shows several ocular anomalies, the mother reports that the son has several near vision problems, at the time of carrying out his school activities, he reports that the eye presents an abnormal deviation. The corresponding exams and tests are carried out to determine a definitive diagnosis, the appropriate treatment is determined, such as the use of glasses where it gives positive results and allows the improvement of visual quality, as well as the normal development of their school and daily activities.

Keywords: Myopia, convergent strabismus, eyestrain, abnormal deviation, blurred vision.

INTRODUCCIÓN

La miopía es una afección ocasionada por un error de refracción que es muy común entre las patologías oculares, la cual se corrige por medio de la utilización de lentes o anteojos. La miopía se la reconoce cuando los pacientes que la padecen habitualmente entrecierran los párpados para poder observar mejor los objetos que se encuentran lejanos. De esta manera, se determina que la miopía es una manera de alteración de la refracción en donde la luz de manera paralela que llega hasta por delante de la retina. La miopía se caracteriza porque la persona que la padece puede observar los objetos cercanos de forma nítida, mientras que los objetos lejos no se pueden evidenciar borrosos.

El estrabismo es una afección que se define por la mala alineación ocular que es causada por diferentes anomalías neuromusculares o por la visión binocular que son partes de una correcta movilidad ocular. En los casos de niños con esta afección se evidencia el alto índice de desarrollo visual el cual impide que exista una visión binocular, debido a que hay un ojo fijado y el otro desviado, de esta manera el sistema nervioso central suprime una señal en el ojo afectado como parte para reducir riesgo de diplopía. Esto favorece a que se pueda desarrollar ambliopía que generalmente se presenta en los primeros años (infancia) y que se basa en una anomalía del proceso de imágenes anormales, lo cual conduce al déficit de la agudeza visual. Esta afección del estrabismo se presenta en un 4% en los niños, es una de las principales causas de desarrollar ambliopía y de la disminución de la agudeza visual que se puede tratar en los niños si es diagnosticada a tiempo.

En el desarrollo de este caso clínico que se basa en un paciente masculino de 10 años con miopía y estrabismo convergente, el cual ha presentado un cuadro sintomatológico, cefalea constante y de gran intensidad al momento de realizar las tareas escolares, además, al instante de realizar sus actividades refiere cansancio visual, además se evidencia desviación ocular interna del ojo. Esta afección altera la calidad de vida del paciente y genera complicaciones en las actividades escolares.

I. MARCO TEÓRICO

Miopía

La miopía se la determina como un error de refracción en donde la dirección de la luz en igualdad al centro óptico que irradia hacia el ojo y que efectúa el enfoque por delante de la retina, cuando existe la acomodación ocular esta se encuentra relajada. La miopía representa actualmente uno de los mayores riesgos de patologías oculares en los individuos, donde se ha podido evidenciar como casos de cataratas, desprendimiento de la retina, glaucoma, degeneración macular y alteraciones del nervio óptico (Santos & García, 2022).

Epidemiología

Actualmente se prevé que más de mitad de la población a nivel global tienen afectaciones por algún tipo de miopía. Se determina que el defecto visual con una tasa de prevalencia aumentada es un inconveniente que preocupa a toda la población. Se analizar que más de 1.5 millones de personas a nivel mundial tienen diagnóstico de miopía lo que indica que más de la cuarta parte de la población tiene esta afección, en los últimos años se ha determinado una preocupación por el alto índice de miopía a nivel global, existen varios casos en Australia, Singapur, Reino Unido, Estados Unidos en estos países ya se han desarrollado estudios para determina el impacto. La miopía es una de las formas clínicas más habitual que inicia en la infancia y también se presenta en la adolescencia (Bastías, Villena, & Dunstan, 2021).

Prevalencia

La miopía tiene una prevalencia que se encuentra alrededor del 14% en los niños escolares, y que aumenta de manera considerable en la secundaria con el 70% por la variación que tiene el sentido de la vida y el aumento de las actividades dentro del aula de clase. En respecto a la refracción de los adultos este problema de miopía tiene una mayor prevalencia que asciende al 17% en edades entre 60 años hasta los 70 años, se evidencia hasta el 34% en adultos de entre 71 años hasta los 80 años. Mientras que en estudios realizados en el continente asiático se analizan casos de adultos de entre 55 hasta 85 años tiene una prevalencia mayor

al 31%, además se analiza que existen más casos en el género masculino (Rodríguez, Álvarez, & Moreno, 2018).

Clasificación

Según, (Jong & Ian, 2019) a la miopía se la clasifica de acuerdo con sus categorías; axial y refractiva;

- **Miopía axial:** Se basa en el estado de refracción en el cual se le puede atribuir a elongación axial excesiva.
- **Miopía refractiva:** Se refiere al estado refractivo que se basa en las atribuciones a variaciones de la estructura ocular que se ubica en la formación de la córnea y el cristalino.

Clasificación de la miopía por categorías; primaria y secundaria;

- **Miopía primaria:** Esta incluye una forma sindrómica que se encuentra relacionada con varios defectos genéticos, mendelianos que se los conoce por sus anomalías estructuradas de la córnea y la miopía inducida por fármacos.
- **Miopía secundaria:** Se basa en la reserva de la mejora de situaciones en la que se logra identificar el factor causal que no se determina como factor de riesgo en una población donde se desarrolla altos niveles de miopía.

Clasificación de la miopía por magnitud;

- **Miopía:** Se basa en la condición donde se equivale al error refractivo de un foco ocular menor a 0.5 Dpts cuando se encuentra relajada la acomodación.
- **Miopía alta:** En esta condición equivale al error refractivo de un foco ocular por debajo de 6 puntos cuando se encuentra relajada la acomodación.
- **Miopía baja:** Es la condición en donde equivale el error refractivo del ojo por menos de 0.5 Dpts y 6.00 Dpts cuando se encuentra relajada la acomodación.

Diagnóstico

Para efectuar el diagnóstico efectivo de la miopía se deben efectuar exámenes visuales donde se puede realizar un determinado análisis sobre la

agudeza visual. El optometrista puede referir su diagnóstico en base a las pruebas de refracción donde se logra medir la refracción de cada ojo, es importante entender que la miopía se mide por magnitud en referencia a las dioptrías negativas (Wong & Dahlman, 2020).

Tratamiento

El tratamiento que se emplea en los casos de miopías se corrige mediante anteojos, lentes intraoculares dependiendo de la edad del paciente y en el estado de la miopía si se encuentra conservando parte del cristalino o si se debe sustituir el cristalino por parte de un lente intraocular. Existen casos que se emplea como tratamiento corrección con láser lo que se aplica en la córnea eliminando la cantidad de tejido que altera la calidad visual (Galán, Szeps, & Fernández, 2022).

Estrabismo convergente

El estrabismo es una afección que se define por la mala alineación ocular que es causada por diferentes anomalías neuromusculares o por la visión binocular que son partes de una correcta movilidad ocular, es decir, cuando un ojo se dirige a un eje de enfoque, el otro se desvía hacia otro punto de enfoque en la dirección contraria, cuando un individuo tiene esta afección se puede evidenciar en las pruebas diagnósticas la disminución de la percepción de profundidad y el enfoque de visión en 3 dimensiones. Habitualmente este estrabismo convergente se lo conoce porque se produce que el ojo se desvía hacia la parte interna (nariz) y es muy común en los casos de niños, generalmente indican que se asocia a la hipermetropía, cuando se observa de forma borrosa (Bacot, Tocabens, & Monteagudo, 2021).

Causas del estrabismo

La principal causa de esta alteración que provoca estrabismo en los pacientes pediátricos es el denominado ojo vago o ambliopía. En estos casos se evidencia la ambliopía estrábica que se origina porque no existe una alineación adecuada del enfoque y, por lo tanto, no desarrolla una potencia visual, de esta manera cada ojo trasmite una imagen diferente hacia el cerebro. En los pacientes

adultos el estrabismo puede ser a causa de varios traumatismos, accidentes cerebrovasculares, neurológicos, diabetes, hipertiroidismo y en casos que se presentan tumoraciones oculares. En otros casos del estrabismo se ha determinado que la pérdida del paralelismo de los ojos se debe a una afección en los músculos que intervienen en los ojos, como consecuencia se conoce la cirugía de cataratas o por desprendimientos de retina (Alcántara, 2019).

Cuadro sintomatológico

Como parte de los síntomas que se evidencian en el estrabismo entendemos como principal el déficit de alineamiento de un foco ocular o de ambos, este problema ocasiona déficit de la agudeza visual que se presenta como parte de los casos, además de presenciar visión borrosa, cefalea y el cansancio visual que son muy habituales (Jiménez, Lacosta, & Heras, 2022).

Factores asociados al estrabismo

- Alrededor del 35% de los pacientes pediátricos sufren de la pérdida visual de un ojo a causa del estrabismo.
- Presencia de fatiga visual cuando realizas actividades cotidianas.
- El paciente entrecierra un ojo cuando le da directamente la luz.
- En la mayoría de los casos de estrabismo se presenta la diplopía (Ramírez, Bello, & Schnall, 2022).

Tratamiento del estrabismo

En estos casos se plantea como tratamiento habitual el uso de lentes, no se realiza cirugías o intervenciones quirúrgicas, en los casos con hipermetropía la edad se encarga de disminuir esta afección hasta que suele desaparecer y el niño si es tratado de manera correcta y a tiempo puede dejar de utilizar lentes. A pesar de que existen casos en donde los lentes no logran corregir por completa la desviación y por ende se lo denomina estrabismo convergente parcialmente corregido o acomodativo (Sanz, Pérez, & Peinado, 2019).

1.1 Justificación

En base a la afección ocular como la miopía y el estrabismo convergente, se evidencia que estas alteraciones oculares van degenerando con el pasar del tiempo la salud visual y la capacidad de observar de manera adecuada, en el caso del estrabismo es mayormente complejo debido a la desviación ocular que presenta cada persona. Esta afección del estrabismo se la vincula con una patología ocular sistémica que puede desencadenar severamente ambliopía, por lo cual, debe ser diagnosticada a tiempo y aplicar el tratamiento adecuado de manera eficiente y rápida para mejorar la calidad visual del paciente. La importancia del desarrollo de este estudio se basa en la prevalencia de los casos de estrabismo y miopía en los pacientes pediátricos, que se encuentran vulnerables ante esta afección, la ejecución y análisis del caso se realiza para mejorar el deterioro de la visión, por medio del aspecto investigativo del origen del problema, la factibilidad de este caso clínico se desarrolla con la autorización del padre de familia.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

- Identificar los factores de riesgo de la miopía y estrabismo convergente en paciente masculino de 10 años.

1.2.2 Objetivos específicos

- Determinar la anamnesis del paciente masculino de 10 años con miopía y estrabismo convergente.
- Indicar los exámenes complementarios realizado al paciente masculino de 10 años con miopía y estrabismo convergente.
- Aplicar las medidas de tratamiento en el paciente masculino de 10 años con miopía y estrabismo convergente.

1.3 Datos Generales

- **Nombres:** NNN

- **Apellidos:** NNN
- **Género:** Masculino
- **Edad:** 10 años
- **Ocupación:** Estudiante
- **Lugar de nacimiento:** Babahoyo, Los Ríos
- **Lugar de residencia:** Babahoyo, Los Ríos
- **Nivel económico:** Bajo

II. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

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

Acude a la consulta optométrica paciente masculino de 10 años acompañado de su madre, la cual indica que su hijo ha venido presentando cefalea constante y de gran intensidad, al momento de realizar sus actividades refiere cansancio visual, además se evidencia en el paciente, desviación ocular anormal en el ojo derecho.

Antecedentes patológicos personales

- No refiere patologías

Antecedentes oculares

- Se evidencia estrabismo, pero no ha asistido a una consulta optométrica ni ha recibido tratamiento ocular.

Antecedentes patológicos familiares

- Madre refiere usar lentes por miopía
- Padre no refiere patologías
- Abuelo paterno refiere estrabismo no corregido

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

El paciente muestra varias anomalías oculares, la madre refiere que el hijo presenta varios problemas de visión cercana, al momento de realizar sus actividades escolares refiere que el ojo presenta una desviación anormal, no se ha presentado un tratamiento para corregir el estrabismo, además presenta constantes episodios de cefalea al momento de realizar las tareas escolares.

2.3 Examen físico (Exploración clínica)

Al momento de la atención del paciente se le realizaron diferentes análisis donde se le evidenció estrabismo y miopía ocular;

Prueba de agudeza visual

Agudeza visual sin corrección (AVSC)

Lejos

OD: 20/40

OI: 20/80

Agudeza visual con corrección (AVCC)

Lejos

OD: 20/20

OI: 20/20

Evaluación refracción objetiva (Retinoscopio)

O.D: -2.00

O.I: -2.50

Evaluación refracción subjetiva (Caja de Prueba)

	Esfera	Cilindro	Eje	AVCC
OD	-1.50	0	0	20/30
OI	-2.00	0	0	20/60

Refracción final

	Esfera	Cilindro	Eje	AVCC
OD	-1.00	0	0	20/20
OI	-1.75	0	0	20/20

Evaluación del Cover test

Este test sirve para detectar la presencia, ausencia y magnitud de cualquier tipo de desviación de los ejes visuales, mediante la evaluación realizada al paciente se obtuvieron como resultado que, al observar ambos ojos al momento de ocluir cada campo visual, se evidenció que al ocluir el ojo izquierdo se analizaron movimientos anormales en el ojo derecho, dando, así como una desviación interna nasal del ojo derecho.

Evaluación con el test de Hirschberg

Este test se aplica para determinar si existe una desviación y determinar el grado de desviación ocular, mediante la evaluación realizada en el paciente con el test de Hirschberg se obtuvieron como resultado la desviación de ojo derecho hacia el lado nasal con un ángulo de 30°.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Para realizar un correcto diagnóstico en el caso del paciente se realizaron exámenes como la dominación ocular, método de White y además la exploración o evaluación sensorial que se evidenciaron los siguientes resultados;

Test de dominancia	
Luces de worth	3 luces 6 m (S-c)
Ojo derecho	(40 cm suprime) ve 3 luces las verdes
Ojo izquierdo	3 luces CRA suprime OD

Elaborado por: Alex Roberto Rivadeneira Arechua

Método de White (prismas)	
Ojo Derecho	3 dioptrías prismáticas

Elaborado por: Alex Roberto Rivadeneira Arechua

Fondo de ojo
En referencia del examen realizado se evidencia que existen bordes definidos en ambos campos oculares, retina normal sin alteraciones.

Elaborado por: Alex Roberto Rivadeneira Arechua

2.5 Diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

- **Diagnóstico presuntivo:** Al momento de la llegada del paciente se evidenciaba un caso de astenopia ocular.
- **Diagnóstico diferencial:** Una vez realizada la exploración física se evidenció estrabismo ocular.
- **Diagnóstico definitivo:** Al momento de los resultados arrojados, cuando se aplicaron todos los exámenes se evidenció miopía y estrabismo convergente del ojo derecho con un ángulo de 30°, hacia la posición interna de la nariz, por lo cual se procede a emplear un tratamiento de manera rápida.

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

En el análisis a realizar en el caso del estrabismo convergente el paciente tiene problemas de visualizar una sola imagen, además se realizan exámenes complementarios para determinar la supresión del ojo derecho en la visión lejana y cercana, se lograron reducir los cuadros sintomatológicos del paciente con estrabismo convergente. En base al tratamiento a realizar se basa en el uso de lentes prismáticos para corregir el estrabismo convergente, mientras que se evalúa la posibilidad de realizar cirugía siempre y cuando el oftalmólogo lo apruebe. Mientras tanto se le aplica el uso de anteojos el cual mejora la calidad visual del paciente originando resultados positivos, sin embargo, se indica realizar como parte del procedimiento chequeos mensuales.

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

En el caso clínico evidenciado sobre el paciente masculino con miopía y estrabismo convergente, el cual muestra que la afección se debe a que el globo ocular crece demasiado largo en la parte de adelante hacia atrás, además que el tamaño normal en estos pacientes es de 23mm hasta 24mm, mientras que el tamaño detectado es de 26,7mm siendo una de las razones por la cual este

paciente padece miopía, otro de los problemas que se han evidenciado es la forma que tiene la córnea que genera complicación en la visión del paciente.

Además, como parte de la causa del desarrollo del estrabismo se determinó que el paciente desde temprana edad utilizaba dispositivos electrónicos como tablet, teléfono entre otros, lo que originaba una doble visión por pantallas originando así que tener tan cerca una imagen hace que los ejes visuales converjan, lo cual originó que los ojos empiecen a desviarse ocasionando estrabismo convergente.

2.8 Seguimiento

1. Día

En el primer día acude a la consulta optométrica paciente masculino de 10 años acompañado de su madre, la cual indica que su hijo ha venido presentando cefalea constante y de gran intensidad, al momento de realizar sus actividades refiere cansancio visual, además se evidencia en el paciente desviación ocular interna del ojo. El optometrista lo analiza y procede a realizar examen físico, y exámenes complementarios para determinar el diagnóstico definitivo.

2. Día

En el segundo día de consulta el paciente continúa presentando los mismos síntomas, el optometrista analiza los resultados de los exámenes realizados por lo cual, le indica a la madre que el paciente presenta miopía y estrabismo convergente no tratado desde su nacimiento, refiere poder implementar como parte del tratamiento final se basa en el uso de lentes prismáticos para corregir el estrabismo convergente, el cual mejora la calidad visual del paciente originando resultados positivos, sin embargo, se indica realizar como parte del procedimiento chequeos mensuales.

3. Día

En el tercer día de consulta del paciente se le realiza un chequeo por parte del optometrista, el cual refiere que el paciente se encuentra bien y mejora

su calidad visual, además, indica que el tratamiento para el estrabismo mejora de a poco y no se descarta la posibilidad de realizar una cirugía, si el oftalmólogo lo aprueba. El optometrista la indica a la madre sobre los cuidados del paciente y evitar el uso de dispositivos electrónicos que emiten luz azul, como tablets, computadoras, televisores o teléfonos.

4. Día

En la cuarta consulta que asiste el paciente se evidencia claramente el resultado positivo del tratamiento, generando un mejor bienestar y salud visual, se ha reducido por completo el cuadro sintomatológico. Mientras que el optometrista indica que se siga realizando el chequeo correspondiente al menos 1 vez al mes.

2.9 Observaciones

En respecto al caso clínico del paciente con miopía y estrabismo convergente del ojo derecho con 30° de desviación hacia la posición interna de la nariz. se ha determinado que existe la posibilidad de realizar una cirugía correctiva para el estrabismo convergente siempre y cuando el oftalmólogo lo apruebe, además se realizan ciertas observaciones como el cuidado de los anteojos, disminuir la carga visual, no prolongar el tiempo frente a un dispositivo electrónico que emita luz como el computador, celular, televisor, entre otros. Además, de estos criterios para tener en cuenta es fundamental que se reduzca la exposición directa de los ojos hacia el sol. Mientras que se evalúa la posibilidad de realizar cirugía siempre y cuando el oftalmólogo lo apruebe mientras que se evalúa la posibilidad de realizar cirugía siempre y cuando el oftalmólogo lo apruebe.

CONCLUSIONES

En base al desarrollo del caso clínico se ha podido determinar las siguientes conclusiones;

- Se logró identificar los factores de riesgo de la miopía y el estrabismo convergente, la madre refiere que el niño pasaba mucho tiempo al frente de las pantallas de los televisores y de los celulares, por lo cual se prevé que de esta forma surgió el problema de la miopía, en el caso del estrabismo, el paciente nació con este problema de desviación ocular, sin embargo, se lo puede relacionar con un problema congénito del abuelo paterno que padece de estrabismo no corregido.
- Se desarrolló la anamnesis del paciente donde se evidenciaron los síntomas que presentó, tales como la cefalea, cansancio visual, todos estos relacionados con la miopía, al momento de realizar sus actividades escolares y cotidianas dentro del hogar, de esta manera se emplearon los exámenes correspondientes como; evaluación con el test de Hirschberg, test de dominancia y fondo de ojo.
- Para el diagnóstico correspondiente se indicaron los exámenes complementarios realizado al paciente masculino de 10 años donde se aplicaron análisis del cover test o conocido como ojo descubierto-cubierto eficiente para estos casos de estrabismo, se aplicó además el test de refracción para medir la potencia que tienen los ojos y de esta manera determinar el grado de la miopía y aplicar el tratamiento adecuado con corrección de anteojos prismáticos.
- Se lograron aplicar las medidas de tratamiento en el paciente masculino de 10 años donde se le indicó a la madre sobre el uso de anteojos o lentes prismáticos debido a su cristal especializado y de forma triangular permite mejorar la visión y la corrección del estrabismo, además de corregir el grado de miopía, además, se evalúa la posibilidad de realizar una cirugía que debería ser aprobada por el oftalmólogo si el tratamiento inicial no funcionaría por completo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcántara, M. (2019). Ambliopía y Estrabismo. *Revista Pediatría Integral SEPEAP*, 22(1), 32-44. Obtenido de <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2018-01/ambliopia-y-estrabismo/>
- Bacot, D., Tocabens, D., & Monteagudo, M. (2021). Estrabismo convergente asociado a Catarata Congénita. Informe de caso. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud*, 12(2), 219-224. Obtenido de <https://revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/1962>
- Bastías, G., Villena, M., & Dunstan, R. (2021). Myopia and Myopic Astigmatism in school-children. *Revista PubMed*, 92(6), 896-903. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35506801/>
- Galán, M., Szeps, A., & Fernández, L. (2022). Consenso sobre el manejo de la miopía en la edad de progresión. *Revista OCE*, 15(2), 115-136. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:kK8f8tCAPpsJ:hhttps://www.revistaoce.com/index.php/revista/article/download/142/214&cd=9&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>
- Jiménez, J., Lacosta, V., & Heras, M. (2022). Strabismus and paediatric ophthalmology: Comments and thoughts. *Revista PubMed Arch Soc Esp Oftalmol*, 97(10), 593-594. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36068134/>
- Jong, M., & Ian, D. (2019). Report de Definición y Clasificación de la Miopía IMI. *Resumen Clínico Internacional Myopia Institute*, 1(1), 1-4. Obtenido de https://myopiainstitute.org/wp-content/uploads/2020/09/IMI-Defining-and-Classifying-Myopia-Report_SPANISH-FINALv2.pdf
- Ramírez, M., Bello, N., & Schnall, B. (2022). Factors Affecting the Perception of Strabismus Among Pediatric Ophthalmologists. *Revista Pediatr Ophthalmol Strabismus*, 8(1), 1-7. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35938641/>
- Rodríguez, D., Álvarez, C., & Moreno, J. (2018). Prevalencia y factores asociados a la miopía en jóvenes. *Revista Mexicana de Oftalmología*, 91(5), 223-228. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana->

oftalmologia-321-articulo-prevalencia-factores-asociados-miopia-jovenes-S018745191630066X#:~:text=Durante%20el%20proceso%20acad%C3%A9mico%20en,de%20la%20carga%20escolar20

Santos, Z., & García, D. (2022). Intervenciones farmacológicas y ambientales en el control de la miopía: una revisión de literatura científica. *Revista de Ciencias de la Salud*, 6(2), 85-90. Obtenido de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/view/4669/5503>

Sanz, M., Pérez, I., & Peinado, A. (2019). Causes and surgical treatment of diplopia and strabismus secondary to myasthenia gravis. *Arch Soc Esp Oftalmol-PubMed*, 94(3), 107-113. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30580990/>

Wong, K., & Dahlman, A. (2020). Myopia and its progression in children in London, UK: a retrospective evaluation. *Revista PubMed*, 13(3), 146-154. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31992534/>

ANEXOS

Anexo I Autorrefractómetro



Evaluación con el autorrefractómetro a paciente de 10 años con miopía y estrabismo convergente.

Anexo II Agudeza visual



Evaluación de agudeza visual a paciente de 10 años con miopía y estrabismo convergente.

Anexo III Test de dominancia



Test de luces de worth o test de dominancia aplicado a paciente de 10 años

Anexo IV Cover test



Aplicación del cover test realizado en paciente de 10 años.

Anexo V Test de Hirschberg



Aplicación del test de Hirschberg en un paciente de 10 años