

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



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

### 10-YEAR-OLD MALE PATIENT DIAGNOSED WITH PROGRESSIVE CONGENITAL AMETROPIA

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4599777>

AUTORES: Felicitá Damaris Pérez Muñoz <sup>1</sup>  
Ramón Adrián Briones Alvarado <sup>2</sup>  
Moisés David Mendoza Pérez <sup>3</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: fperez@utb.edu.ec

Fecha de recepción: 10 de noviembre del 2020

Fecha de aceptación: 10 de diciembre del 2020

#### 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 pérdida visual acelerada a temprana edad en ambos ojos y para ello se realizaron exámenes objetivos como la rinoscopia 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

<sup>1</sup> Licenciada En Optometría-Universidad Técnica De Babahoyo, Docente contratada de la Universidad Técnica de Babahoyo

<sup>2</sup> Licenciado En Optometría-Universidad Técnica De Babahoyo, Docente contratado de la Universidad Técnica de Babahoyo.

<sup>3</sup> Licenciado En Optometría-Universidad Técnica De Babahoyo, profesional Investigador externo.

escolares al no utilizar lentes aéreos, luego de un estudio minucioso de los exámenes y diagnóstico 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 aumento de la graduación y la sintomatología de manera acelerada.

**Palabras Clave:** Ametropía, Miopía, Astigmatismo, Retinoscopía, Ambliopía.

#### **ABSTRACT**

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 biomicroscopía, 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: Ametropía, Miopía, Astigmatismo, Retinoscopía, Ambliopía

#### **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 (Mendoza Pérez, 2020).

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

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

de la miopía que muy pocos aceptan, la mayoría optan por la utilización de lentes aéreos y otros por la cirugía refractiva (Mendoza Pérez, 2020).

La visión es una función del sistema nervioso que requiere un aprendizaje y entrenamiento prolongado para desarrollarse en forma óptima. Los primeros años de vida son críticos en este sentido. Para que el niño desarrolle plenamente sus funciones visuales es necesario que vea bien. Si en la primera infancia la presencia de una ametropía no corregida impide el desarrollo de ciertas funciones visuales, la agudeza visual podrá recuperarse más tarde, pero con un alto riesgo de lograr solo una recuperación parcial (Herreman, 2006).

**METODOLOGÍA**

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 ardencia 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:

**RESULTADOS**

AGUDEZA VISUAL SIN CORRECCIÓN	
AVSC	OD 20/30
AVSC	OI 20/30
AGUDEZA VISUAL CON CORRECCIÓN	
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

**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 dificultad para ver de lejos,, y que ve borroso a las personas y eso le resulta muy molesto ,y que a veces tiene dolor de cabeza

Felicita Damaris Pérez Muñoz, Ramón Adrián Briones Alvarado, Moisés David Mendoza Pérez

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.

#### EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA)

En la exploración externa se le realizó 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)  
OI: Fijación Central (Foveal)

Músculos extra oculares (MOE)  
Punto próximo de convergencia PPC

Normal  
Rompe En 5cm y Recupera En 8cm

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

#### AGUDEZA VISUAL SIN CORRECCIÓN

AVSC  
OD 20/200  
AVSC  
OI 20/200

#### AGUDEZA VISUAL CON CORRECCIÓN

AVCC  
OD 20/20  
AVCC  
OI 20/20

#### REFRACCIÓN OBJETIVA (RETINIOSCOPIA) EXAMEN

##### OBJETIVO

OD  
-5.00 - 050 x180°  
OI  
-4.50 - 025 x 0°

#### REFRACCIÓN SUBJETIVA (FOROPTERO) EXAMEN

##### OBJETIVO

OD  
-4.25 ESF  
OI  
-3.75 ESF

#### QUERATOMETRIA

##### QUERATOMETRIA

RESULTADO	K:	OD	OI
OD -	4.00	48.00/48.50X0	47.50/48.00X0
OI - 3.50 ESF			

RX considerando la distancia al vértice

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

OD.	CB:	7.03
OD -3.75 ESF		
OI.	CB:	7.11
OI. -3.50 ESF		

DHIV: 12mm.

## DISCUSIÓN

Las causas de la ametropía son diversas, es conocida la carga hereditaria familiar, pero hay autores que refieren que puede haber otros factores de riesgo como bajo peso al nacer o desnutrición precoz 9,20,24. Esto podría explicar los resultados diferentes obtenidos en países desarrollados. La prevalencia de ambliopía dentro de los escolares amétropes severos de los distritos pertenecientes a Lima Sur es 39%. (Paredes Campos, Yanahida Oyague, & Víaña Perez, 1995).

Si es notable la prevalencia de ametropías en la muestra analizada, tal vez por ser estudiantes de unas de las carreras profesionales con más horas de estudio personal, con la conocida situación del estudiante en su ámbito de estudio, de largas horas de lectura con la probable iluminación inadecuada; tal vez como factor causal o potenciador de estas alteraciones o vicios de refracción. Lo que constituye un motivo de estudio de los factores potenciales que se asocian a este fenómeno ( Cáceres Pallavidino, Fraga Betancur, Ponce de León, Echevarría Avellaneda, & Marcos Farizano, 2009).

Cuatro de cada diez escolares que padecen ametropía severa está afectado de ambliopía. Además es necesario considerar a los ambliopes que provienen de los amétropes moderados, la ametropía moderada también contribuye aunque en menor proporción relativa a la presentación de ambliopía (Mruthyunjaya, Simon , Pickering, & Lininger, 1996).

Se ha planteado que el comienzo de la edad preescolar se caracteriza por ser la etapa del desarrollo en la cual se presenta la incidencia más baja en ametropías, ya que por una parte todos los mecanismos de interacción de los diferentes dioptrios oculares han actuado en busca de la emetropización y, por otra, los posibles factores productores de ametropías en el sujeto adulto no se han puesto en marcha. A partir de los 5 o 6 años la ametropía es del 8 %; el 6 % son hipermétropes y el 2 % miopes (González Ruiz, 1993).

## 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 23 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 (Foróptero), test de Bruckner, test de fijación, test de colores, oftalmoscopia, biomicroscopía, queratometría y la evaluación de la fusión.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Cáceres Pallavidino, G., Fraga Betancur, D., Ponce de León, L., Echevarría Avellaneda, M., & Marcos Farizano, C. (2009). PREVALENCIA DE AMETROPIAS Y SU CORRELACION CAMPIMETRICA SEGUN SEXO EN ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE MEDICINA DE LA UNNE . Posgrado de la VIA Cátedra de Medicina, 8-11.
- González Ruiz, L. (1993). Consideraciones sobre la emetropización. Franja visual, 5(15):19-21.
- Herreman, R. (20 de Julio de 2006). Omega. Obtenido de <http://www.omega.ilce.edu.mx:3000/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/076/htm>
- Mendoza Pérez, M. D. (2020). utb.edu. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/8978>
- Mruthyunjaya, P., Simon, J., Pickering, J., & Lininger, L. (1996). Subjective and objective outcomes of strabismus surgery in children. J Pediatr Ophthalmol Strabismus, 33: 167-170.
- Paredes Campos, F., Yanahida Oyague, C., & Viaña Perez, J. (1995). Estudio comparativo de alimentación y salud visual en escolares. Per Oftalmol, 19(1):26-29.