



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE OPTOMETRIA

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

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLINICO

Queratocono en paciente masculino de 28 años

AUTORA

Ámbar Yomira Campuzano Palma

TUTOR

Lcdo. Javier Antonio Zurita Gaibor

BABAHOYO – LOS RIOS – ECUADOR

2022

TEMA PROPUESTO

QUERATOCONO EN PACIENTE MASCULINO DE 28 AÑOS

RESUMEN

Entre las múltiples afecciones que se presentan en los pacientes encontramos el queratocono, cuyo principal síntoma es una deformación y crecimiento irregular de la córnea, cuya etiología puede ser de variada razón, generando en el paciente una disminución de su capacidad visual.

El profesional optómetra al detectar casos de esta patología debe identificar el tratamiento adecuado en base al avance de la patología procurando aportar al paciente la mejor calidad de salud visual posible.

El presente estudio clínico es sobre un paciente de sexo masculino de 28 años que asiste a la consulta por presentar disminución en visión lejana, aun cuando usa lentes aéreos. Indica que se debía realizar chequeos semestrales sin embargo por causas económicas no ha cumplido con la prescripción.

El paciente no ha cumplido con los cuidados prescritos, en la hoja clínica se describe la presencia de miopía astigmática y actualmente, luego del chequeo respectivo, presenta reflejos en forma de tijera, síntoma de un posible queratocono.

Palabras clave: miopía / queratocono / visión lejana / cornea / salud visual.

ABSTRACT

Among the multiple conditions that occur in patients we find keratoconus, whose main symptom is a deformation and irregular growth of the cornea, whose etiology can be of various reasons, generating a decrease in the patient's visual capacity.

When detecting cases of this pathology, the professional optometrist must identify the appropriate treatment based on the progress of the pathology, trying to provide the patient with the best quality of visual health possible.

The present clinical study is about a 28-year-old male patient who attends the consultation due to decreased distance vision, even when he wears aerial lenses. It indicates that six-monthly check-ups should be carried out, however, due to economic reasons, the prescription has not been complied with.

The patient has not complied with the prescribed care, the clinical record describes the presence of astigmatic myopia and currently, after the respective check-up, he presents scissor-shaped reflexes, a symptom of a possible keratoconus.

Keywords myopia / keratoconus / distant vision / cornea / health vision

Indice

TEMA PROPUESTO	I
QUERATOCONO EN PACIENTE MASCULINO DE 28 AÑOS	I
RESUMEN	II
ABSTRACT.....	III
Indice.....	IV
INTRODUCCIÓN	VII
CAPÍTULO 1	- 1 -
MARCO TEÓRICO.....	- 1 -
ANATOMÍA OCULAR	- 1 -
Bulbo Ocular.....	- 1 -
Cornea.....	- 2 -
Miopía.....	- 3 -
Astigmatismo	- 6 -
Causas	- 6 -
Síntomas.....	- 6 -
Pruebas y exámenes	- 6 -
Tratamiento.....	- 7 -
Expectativas (pronóstico).....	- 7 -
Posibles complicaciones	- 7 -
Queratocono.....	- 7 -

Causas del queratocono.....	- 8 -
Sintomatología	- 8 -
1.1. JUSTIFICACIÓN.....	- 10 -
1.2. OBJETIVOS.....	- 11 -
1.2.1. OBJETIVO GENERAL.....	- 11 -
1.2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	- 11 -
1.3. DATOS GENERALES	- 11 -
CAPITULO II.....	- 12 -
METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO	- 12 -
2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES.....	- 12 -
Historial clínico del paciente	- 12 -
Anamnesis:.....	- 12 -
2.2. PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL	- 13 -
2.3. EXAMEN FÍSICO.....	- 13 -
2.4. INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS.....	- 14 -
2.5. FORMULACIÓN DEL DIAGNOSTICO PREVIO ANÁLISIS DE DATOS....	- 15 -
2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.....	- 15 -
2.7. INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES	- 15 -
2.8. SEGUIMIENTO	- 16 -
2.9. OBSERVACIONES	- 16 -

Bibliografía - 18 -

ANEXOS - 19 -

INTRODUCCIÓN

La visión es el sentido que le permite al ser humano identificar el entorno y poder relacionarse con este. Cuando existen problemas que lo afectan la calidad de vida se encuentra limitada, inclusive generar incapacidad en su desarrollo.

El; queratocono se ha vuelto una afección común en ser detectada en los consultorios optométricos y oftalmológicos, se caracteriza por una excesiva curvatura de la córnea, esto es a causa de un proceso de adelgazamiento que genera la deformación y danos en la calidad visual de quien la padece.

Mientras más temprano sea detectada más posibilidades existen de brindar un tratamiento que permita recuperar la calidad de visión en el paciente. Cabe anotar que es una afección degenerativa Y que en casos avanzados puede requerir de tratamientos quirúrgicos que permitan recuperar la agudeza visual.

En el presente caso clínico encontramos la información bibliográfica referente al queratocono, además de nociones de la miopía astigmática que presenta el paciente objeto de estudio. Entre los síntomas que manifiesta el paciente tenemos distorsión en las imágenes, pérdida de visión lejana, dificultad de enfoque, fatiga ocular y cefalea a causa del esfuerzo provocado.

En base a los resultados se deriva al paciente a consulta oftalmológica para realizar estudios más profundos con el fin de obtener datos precisos para diseñar un tratamiento adecuado.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

ANATOMÍA OCULAR

La anatomía ocular engloba distintas estructuras que conformarán el "Sistema Visual". Este estará conformado por la órbita, los anexos oculares, el bulbo ocular y la vía óptica. (Cumsille Ubago, 2020).

Órbita Estructura del cráneo que consta de 1 cavidad por cada bulbo ocular. Formado por 7 huesos cada una, tienen forma piramidal con el vértice hacia posterior y base hacia anterior. La constituyen los huesos esfenoides, maxilar, etmoides, cigomático, palatino, lagrimal y frontal. Estos huesos conforman las paredes de la órbita. (Cumsille Ubago, 2020).

La pared superior está formada por el frontal y el esfenoides - La pared inferior por el cigomático, el maxilar y el palatino - La pared medial por el maxilar, etmoidal, lagrimal y esfenoides - La pared lateral está formada por el cigomático y el esfenoides. (Cumsille Ubago, 2020).

Existen distintos agujeros dentro de la órbita, dentro de los que destacan la fisura orbitaria superior (subdividida por el anillo tendinoso de Zinn) y el canal óptico. A través de la fisura orbitaria superior pasan los nervios craneales III, IV, y VI, además de las ramas frontal, nasociliar y lagrimal del V1 (rama oftálmica del trigémino). Mientras que por el canal óptico pasa el nervio óptico y la arteria oftálmica. Con respecto al anillo de Zinn, subdivide la fisura orbitaria superior generando el orificio con estructuras extranulares y el intranular. (Cumsille Ubago, 2020).

Bulbo Ocular

Corresponde al "ojo" propiamente tal, el cual lo conforman 3 capas principales: - Una externa o fibrosa que está formada por la córnea en el 1/6 anterior y la esclera en 5/6

posteriores. - Una capa media o vascular formada por la úvea. - Una capa interna o neural, formada por la retina. (Cumsille Ubago, 2020).

Un bulbo promedio mide aproximadamente 24 mm de largo en un ojo emélope adulto, y presenta 6.5 ml de volumen. Mientras que en un miope podemos encontrar valores sobre 26 mm de diámetro anteroposterior, y en hipermetropes valores bajo los 22 mm de diámetro anteroposterior. (Cumsille Ubago, 2020).

Dentro de la capa fibrosa/externa, se encuentra la córnea, que está conformada por 3 capas principales: epitelio, estroma y endotelio. (Cumsille Ubago, 2020).

Además, cabe destacar que en el limbo corneal (zona de transición entre esclera y cornea) se encuentran las Stem Cells que darán origen a las células corneales. El recambio celular del epitelio corneal se lleva a cabo en un plazo de 7 días aproximadamente. (Cumsille Ubago, 2020).

Cornea

La córnea es una estructura avascular, con la mayor cantidad de terminales nerviosas sensitivas en el cuerpo, y gracias a su orden histológico y deshidratación relativa, gracias a su endotelio, mantiene su transparencia. Es la principal estructura refractiva del ojo, con un poder de 42 dioptrías en promedio. (Cumsille Ubago, 2020).

Además, cabe destacar que las células del endotelio no se regeneran y que se nace con un número finito de estas que es de aproximadamente 4000 células por mm² y que va disminuyendo con la edad. Para poder mantener una presión de imbibición suficiente y por tanto la deshidratación relativa necesaria para a transparencia corneal es necesario contar con al menos 500 a 700 células por mm² funcionales (esta es una de las características que se consideran previo a un procedimiento quirúrgico, dado que estos reducen el número de células y pueden generar una opacificación de la córnea de manera secundaria post cirugía). (Cumsille Ubago, 2020).

En la capa vascular/media encontramos la úvea, llamada así por su parecido en forma con una uva. Esta se subdivide en coroides, cuerpo ciliar (músculos ciliares, zónula de Zinn y procesos ciliares) e iris. (Cumsille Ubago, 2020).

Miopía

La denominación de miopía se debe a la costumbre de los individuos miopes de entrecerrar los párpados cuando miran a objetos lejanos. De este modo, la miopía es la forma de error de refracción en la que los rayos de luz paralelos llegan a un foco por delante de la retina, es decir, el foco imagen está situado delante de la retina y no directamente sobre ella cuando el ojo está en reposo; el ojo, pues, es relativamente demasiado largo. Debido a este problema visual los objetos cercanos se ven nítidamente, pero los lejanos se ven borrosos. (Esteva, 2001).

Etiología de la miopía

- Miopía axial. Se debe a un aumento del diámetro anteroposterior del ojo. Acostumbra a ser de tipo congénito. (Esteva, 2001).
- Miopía de curvatura. Puede ir acompañada de un aumento de la curvatura de la córnea o de una o ambas caras del cristalino. Se relaciona con una miopía adquirida tardía. (Esteva, 2001).
- Miopía de índice. Provocada por una alteración del índice de refracción de los humores acuoso o vítreo. Suele tratarse de una miopía adquirida senil. (Esteva, 2001).

En la gran mayoría de los casos, y principalmente en las formas más intensas, la miopía es de tipo axial. La miopía clínicamente se clasifica en miopía benigna o simple y miopía patológica o degenerativa. (Esteva, 2001).

La miopía simple es un estado de progresión limitada, en la que el defecto refractivo no sobrepasa las 6 dioptrías (D) y no origina problemas en el fondo de ojo (retina). En cambio, en la miopía patológica-ca, el proceso es claramente de naturaleza más grave, ya que existe una alteración del fondo de ojo. En este caso, el defecto refractivo

sobrepasa las 6 dioptrías y la patología puede aumentar rápidamente hasta un grado en que merece consideración como entidad clínica individual. (Esteva, 2001).

La etiología de la miopía patológica no es del todo clara. Por lo general, se consideraba a la debilidad de la esclerótica y a su consiguiente incapacidad para soportar la presión intraocular sin ceder y expandirse. Se aceptaba que las alteraciones del fondo se debían a esta distensión, pero parece más probable que se deban por lo general a un defecto genético del desarrollo que afecta a todo el segmento posterior del ojo. (Esteva, 2001).

Cualquiera que sea la causa, es probable que el defecto primario de la miopía sea una alteración del desarrollo. Así, parece indicarlo el hecho de que el proceso, aunque rara vez congénito, puede presentarse precoz-mente y sea típicamente hereditario. (Esteva, 2001).

Tipos clínicos

Desde el punto de vista clínico existen diferencias entre los dos tipos de miopía en los primeros años de vida. En general, puede afirmarse que en la miopía simple no son evidentes alteraciones patológicas, mientras que en la miopía patológica aparecen cambios característicos. (Esteva, 2001).

En la primera, la gran mayoría de los ojos permanece saludable y es posible la corrección de la agudeza visual con las lentes adecuadas. (Esteva, 2001).

En la segunda, los signos pueden ser una pérdida inexplicable de agudeza visual y alteraciones degenerativas ligeras en el humor vítreo, seguidas de vez en cuando por las alteraciones retinianas características. (Esteva, 2001).

Pero debe recordarse que éstas no son concordantes necesariamente con el grado de miopía, ya que pueden ser intensas cuando la miopía es relativamente ligera y no existe cuando es importante. (Esteva, 2001)

Tratamiento

Es muy importante que la miopía se detecte y corrija a tiempo, ya que puede originar consecuencias sociales, emocionales y educativas para el niño. La miopía puede tratarse median-te medidas higiénicas, médicas, optocorretractivas y quirúrgicas. (Esteva, 2001).

Tratamiento higiénico

El tratamiento higiénico general no es menos importante que la prescripción óptica, sobre todo en los niños. Debe mantenerse un buen estado general, con mucha vida al aire libre, ejercicio y alimentación completa. Años atrás, se tomaban choques masivos de vitaminas A y E. (Esteva, 2001).

La vitamina E se recetaba por su acción protectora del colágeno presente en la esclerótica. Hoy día, su empleo está en desuso, ya que la alimentación suele ser equilibrada. La higiene visual también es muy importante. (Esteva, 2001).

Durante el traba-jo de cerca, la iluminación debe ser buena, preferiblemente natural, y debe estar situada adecuadamente, la postura debe ser cómoda y natural, se recomienda realizar descansos utilizando la visión lejana durante el trabajo en visión próxima, hay que vigilar el tipo de letra y debe evitarse la fatiga ocular excesiva. (Esteva, 2001).

En los niños con miopía progresiva debe tenerse un cui-dado especial a este respecto. Parece razonable sugerir que mientras la agudeza visual corregida sea suficiente, se mantenga un cui-dado adecuado de la higiene visual y la salud sea buena, ya será suficiente. Es necesario recordar que la cantidad de trabajo debe ajustarse al desarrollo físico y mental general del niño más que al grado de miopía. (Esteva, 2001).

Astigmatismo

Es un tipo de error de refracción del ojo. Los errores de refracción provocan visión borrosa. Son la razón más común por la cual una persona consulta con un oftalmólogo. (Medline & Lusby, 2020).

Causas

Las personas son capaces de ver debido a que la parte frontal del ojo (córnea) puede curvar (refractar) la luz y enfocarla sobre la retina. Esta es la parte posterior interna del ojo. (Medline & Lusby, 2020).

Si los rayos de luz no se enfocan claramente sobre la retina, las imágenes que usted ve pueden ser borrosas. (Medline & Lusby, 2020).

Con el astigmatismo, la córnea está anormalmente curvada. Esta curva provoca que la visión esté desenfocada. (Medline & Lusby, 2020).

La causa del astigmatismo se desconoce. Normalmente está presente desde el nacimiento. Con frecuencia, el astigmatismo ocurre junto con miopía o hipermetropía. Si el astigmatismo empeora, puede ser una señal de queratocono. (Medline & Lusby, 2020).

El astigmatismo es muy común. Algunas veces, ocurre después de ciertos tipos de cirugía del ojo, como la cirugía de cataratas. (Medline & Lusby, 2020).

Síntomas

El astigmatismo dificulta la visualización de detalles sutiles, ya sea de cerca o a distancia. (Medline & Lusby, 2020).

Pruebas y exámenes

El astigmatismo se diagnostica fácilmente por medio de examen oftalmológico estándar con una prueba de refracción. Generalmente no se requieren exámenes especiales. (Medline & Lusby, 2020).

A los niños o adultos que no puedan responder a una prueba de refracción normal, se les puede medir la refracción por medio de una prueba que utiliza luz reflejada (retinoscopía). (Medline & Lusby, 2020).

Tratamiento

Es posible que el astigmatismo leve no necesite corrección. (Medline & Lusby, 2020).

El astigmatismo se corregirá con anteojos o con lentes de contacto, pero no lo curan. (Medline & Lusby, 2020).

La cirugía con láser puede ayudar a cambiar la forma de la superficie corneal para corregir el astigmatismo, junto con la miopía o la hipermetropía. (Medline & Lusby, 2020).

Expectativas (pronóstico)

El astigmatismo puede cambiar con el tiempo, lo que requeriría nuevos lentes de aro o de contacto. La corrección de la visión con láser por lo general puede eliminar, o reducir en gran medida, el astigmatismo. (Medline & Lusby, 2020).

Posibles complicaciones

En los niños, el astigmatismo que no se corrige en solo un ojo puede causar ambliopía. (Medline & Lusby, 2020).

Queratocono

El queratocono es una enfermedad debilitante que provoca el adelgazamiento progresivo y un aumento de la curvatura de la córnea, estrías de Voght e hidrops. Esto se traduce en una distorsión paulatina y una reducción de la visión¹. (Albertazzi, 2016).

La córnea es la ventana transparente en forma de cúpula en la parte delantera del ojo. Enfoca la luz en el ojo. El queratocono es cuando la córnea se adelgaza y sobresale

como un cono. El cambio de forma de la córnea hace que los rayos de luz se desenfocan. Como resultado, la visión es borrosa y distorsionada, lo que dificulta las tareas diarias como leer y conducir. (Boyd, 2022).

Causas del queratocono

Los médicos no saben con certeza por qué las personas pueden presentar queratocono. En algunos casos, parece ser genético (corre en la familia). Aproximadamente 1 de cada 10 personas con queratocono tiene un familiar que también lo tiene. El queratocono es también asociado con alergias oculares y frotación excesiva de los ojos. (Boyd, 2022).

El queratocono suele aparecer en personas durante su adolescencia tardía hasta principios de sus 20 años. Los síntomas de la visión empeoran lentamente a lo largo de aproximadamente 10–20 años. (Boyd, 2022).

Sintomatología

Por lo general, el queratocono afecta a ambos ojos y puede generar una visión diferente en ellos. Los síntomas pueden ser diferentes en cada ojo y variar con el paso del tiempo. (Boyd, 2022).

En la etapa temprana, los síntomas del queratocono pueden ser:

- visión borrosa leve
- visión ligeramente distorsionada, donde las líneas rectas se ven dobladas u onduladas
- mayor sensibilidad a la luz y deslumbramiento
- enrojecimiento o hinchazón en los ojos

En las etapas más avanzadas, los síntomas del queratocono pueden ser:

- Visión más borrosa y distorsionada
- Mayor miopía o astigmatismo (cuando el ojo no puede enfocar tan bien como debería)

- Como resultado, puede que necesite cambiar la receta de los anteojos con frecuencia
- No poder usar lentes de contacto. Es posible que ya no le ajusten adecuadamente y se sientan incómodos

El queratocono generalmente toma años para pasar de la etapa temprana a la avanzada. Sin embargo, en algunas personas el queratocono puede empeorar rápidamente. La córnea se puede hinchar de repente y empezar a cicatrizar. Cuando la córnea tiene tejido cicatrizante, pierde su suavidad y se vuelve menos transparente. Como resultado, la visión se vuelve incluso más distorsionada y borrosa. (Boyd, 2022).

Tratamientos

El tratamiento del queratocono depende de los síntomas. Cuando los síntomas son leves, la visión puede corregirse con anteojos. Posteriormente, usted puede necesitar lentes de contacto rígidos que le ayuden a mantener el foco de visión apropiado. (Boyd, 2022).

Estas son otras maneras en las que el oftalmólogo puede tratar el queratocono:

- Intacs. Es un dispositivo curvo pequeño que el oftalmólogo le coloca quirúrgicamente en la córnea. Los Intacs ayudan a aplanar la curva de la córnea para mejorar la visión. (Boyd, 2022).
- Reticulación del colágeno. El oftalmólogo usa una luz especial UV y gotas oculares para fortalecer la córnea. Esto ayuda a aplanar o endurecer la córnea y evitar que se siga abultando. (Boyd, 2022).
- Trasplante de córnea. Cuando tiene síntomas severos, el oftalmólogo puede recomendarle un trasplante de córnea. Esto consiste en reemplazar toda o parte de la córnea enferma con un tejido de córnea saludable de un donante. (Boyd, 2022).
-

1.1. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio de caso es de relevancia para la comunidad al tratar de una patología (queratocono) que puede afectar a cualquier persona en cualquier etapa de la vida. El queratocono y sus síntomas afectan a la calidad de vida de quien la padece, puede manifestarse en cualquier edad y estrato social, al ser una patología degenerativa y progresiva es necesario detectarla lo más temprano posible para brindar un tratamiento oportuno.

Mediante el presente estudio se pretende dar a conocer la relevancia del cuidado ocular, así como un adecuado tratamiento. Tomando en cuenta que el queratocono muchas veces no es detectado a tiempo y solo recibe tratamiento cuando se encuentra en estado avanzado.

El paciente es el principal beneficiado al recibir un diagnóstico y tratamiento para el queratocono, en segundo lugar el estudiante porque tenemos la oportunidad de poner en práctica los conocimientos y competencias adquiridos.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Identificar el estado del queratocono en el paciente objeto de estudio con el fin de proveer tratamiento adecuado.

1.2.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Valorar el estado visual del paciente con posible queratocono
- Realizar exámenes optométricos que permitan validar diagnóstico previo.
- Aplicar el tratamiento más adecuado para mejorar el estado visual del paciente.

1.3. DATOS GENERALES

Sexo	Masculino
Edad	28 años
Estado civil	Soltero
Ocupación	Licenciado en Marketing
Nivel socioeconómico	Medio
Procedencia	Quevedo

CAPITULO II

METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

2.1. ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES.

paciente masculino de 28 años que acude a consulta optométrica que viene presentando hace 6 meses dificultades visuales que no le permiten realizar sus actividades en su trabajo.

Disminución de agudeza visual

- Pérdida de visión lejana
- Cefalea
- Cornea irregular
- Dificultad de enfoque

Historial clínico del paciente

Antecedentes patológicos personales	Operación de apendicitis hace 18 meses
Antecedentes oculares	Queratocono Miopía astigmática
Antecedentes sociales	No refiere
Antecedentes patológicos familiares	Madre diabética Padre hipertenso

Anamnesis:

Paciente masculino de 28 años con miopía astigmática asiste a consulta presentando perdida de agudeza visual y lejana aún con uso de lentes aéreos. Su prescripción anterior refleja chequeos cada 6 meses los cuales no ha cumplido. Presenta síntomas de queratocono, síntomas de fatiga ocular.

2.2. PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL

Paciente de 28 años que presenta desde hace aproximadamente 3 meses una disminución de su agudeza visual de lejos de una forma mas gráfica, sin embargo el paciente manifiesta que desde los 15 años de edad ha venido usando lentes convencionales de manera irregular, por lo cual ha presentado los siguientes síntomas:

- Cefalea
- pérdida de visión
- dificultad de enfoque
- Visión borrosa
- Cornea irregular

2.3. EXAMEN FÍSICO

Se realizaron diversos exámenes con el fin de identificar el estado visual del paciente obteniéndose los siguientes resultados.

Agudeza visual

AGUDEZA VISUAL SIN CORRECCION

O.D.	A.V.L. AGUDEZA VISUAL LEJANA	20/150
O.I.	A.V.L. AGUDEZA VISUAL LEJANA	20/200
AGUDEZA VISUAL CON ESTENOPEICO		
O.D.	20/100	
O.I.	20/100	

AGUDEZA VISUAL CON CORRECCIÓN

O.D.	-3.00 -1.00 X 15 °	A.V.L. AGUDEZA VISUAL LEJANA	20/20
O.I.	- 4.50 - 1.00 X 0 °	A.V.L. AGUDEZA VISUAL LEJANA	20/20

REFRACCION

O.D.	-3.00 ESFERA -1.00 CILINDRO X 15 ° EJE
OI	- 4.50 ESFERA – 1.00 CILINDRO X 0 ° EJE

2.4. INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

* Queratometría - La queratometría es una prueba en la que se determinan los parámetros de la córnea, como la medida y curvatura de su superficie.

OI	45.50 D	7.28 mm	RDC
OD	46.00 D	7.38 mm	RDC

El espesor normal de la córnea adulta en la zona central es de 540-560 nm y en la periferia de 660-700 nm; esto es debido a que la córnea es una superficie prolata. (Fernández Cuenca, 2014)

FO pupilas con bordes definidos, el resto presenta aspecto normal.

PIO – 14 mmhg AO.

Biomicroscopia:

AO: paciente presenta una Hiperemia conjuntival. Cornea protruidas adelante, cornea presenta adelgazamiento. Se detectan cicatrices epiteliales.

Movimiento ocular: paciente presenta movimiento normal.

Se deriva a consulta oftalmológica donde envían el siguiente resultado:

Test de Schimer: a prueba de Schirmer se realiza poniendo una tira fina de papel de filtro en el fondo del saco inferior. Se mide la cantidad humedecida para cuantificar la producción de lágrimas acuosas.

Valores normales: + 10 mm en papel filtro.

Valores en paciente: paciente presenta 13 mm en papel filtro.

2.5. FORMULACIÓN DEL DIAGNOSTICO PREVIO ANÁLISIS DE DATOS.

Diagnostico presuntivo

Al realizar la anamnesis y las referencias del paciente que no cumplió con la prescripción de chequeos optométricos, los síntomas que presenta se asume que padece de Síndrome Visual Informático.

Diagnostico diferencial

Se le realizan al paciente los exámenes correspondientes donde se confirma diagnóstico de miopía astigmática. En el chequeo con retinoscopio se identifican reflejos en forma de tijera, signo de queratocono. Es necesario realizar estudios mas profundos.

Diagnóstico definitivo

Una vez realizados todos los exámenes se determina la presencia de queratocono grado I, es la causa del cambio de medida en lentes aéreos.

2.6 ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.

El paciente presenta un queratocono del tipo genético, al indicar que su padre y su abuela paterna han presentado esta afección.

Los exámenes determinan que el paciente presenta queratocono en grado I, siendo la causa de la pérdida de agudeza visual.

Como tratamiento se prescribe el uso de lentes RPG.

2.7. INDICACIONES DE LAS RAZONES CIENTÍFICAS DE LAS ACCIONES DE SALUD, CONSIDERANDO VALORES NORMALES

El espesor normal de la córnea adulta en la zona central es de 540-560 nm y en la periferia de 660-700 nm; esto es debido a que la córnea es una superficie prolata.

El paciente objeto de estudio presenta una alteración a la curvatura de la córnea. El queratocono ha generado un cambio de medida en Agudeza visual, con corrección el paciente llega a una agudeza visual 20/20.

Diversos estudios científicos demuestran que el uso de lentes con medida es una alternativa para tratar el queratocono, estos proveen una mejora a la agudeza visual, además ayudan al aplanamiento de la córnea y permiten mejorar la Agudeza Visual.

2.8. SEGUIMIENTO

Se le indica al paciente el seguimiento y acciones a seguir.

- Se le indica al paciente control cada 3 meses durante un año en consultorio optométrico
- Control anual con oftalmólogo
- Prescripción de lentes con nueva medida.

En caso de presentar variación brusca en agudeza visual o molestias constantes debe acudir a consulta inmediatamente.

2.9. OBSERVACIONES

En el presente caso clínico es recomendable la derivación a oftalmología para realizar exámenes más profundos que permitan un mejor diagnóstico e implementación de tratamiento.

CONCLUSIONES

- Se concluye que el paciente padece de queratocono confirmado por su agudeza visual, queratometría y topografía corneal en contraste con la clasificación de Belin ABCD
- Uno de los factores que incidieron fue que el paciente no tuvo las visitas a tiempo y por eso se encontraron valores altos.
- El uso de gafas o lentes de contacto es el tratamiento más conservador. Como paciente debe tener claro que ni las gafas ni las lentillas van a detener la progresión de un queratocono, simplemente es un tratamiento óptico que le permite ver bien.
- Se concluye que el mejor tratamiento en este caso es usar lentes de contacto rígido gas permeable que ayude con aplanamiento de la córnea y mejore la agudeza visual del paciente.

Bibliografía

Albertazzi, R. (2016). *Queratocono*. Ediciones del Consejo Argentino de Oftalmología.

Boyd, K. (25 de Marzo de 2022). *American Academy of Ophtalmology*. Recuperado el 17 de Junio de 2022, de <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/queratocono>

Cumsille Ubago, C. (2020). *Manual Oftalmología*. Santiago de Chile: Facultad de Medicina Universidad de Chile.

Esteva, E. (2001). La miopía y las técnicas para combatirla. *Ambito farmacéutico*, 138-142.

Fernández Cuenca, S. (13 de 5 de 2014). *Clinica Rementeria*. Obtenido de <https://www.clinicarementeria.es/articulos-cientificos/estudio-comparativo-de-medidas-de-espesor-corneal.html>

Medline, & Lusby, F. (18 de 8 de 2020). *Medline Plus*. Recuperado el 18 de 06 de 2022, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001015.htm>

Sociedad Española de Oftalmología. (14 de 6 de 2022). *Queratocono*. Obtenido de Sociedad Española de Oftalmología: <https://www.ofthalmoseo.com/patologias-frecuentes-2/queratocono/>

ANEXOS

Foto 1: Prueba computarizada



Foto 2: prueba Agudeza Visual

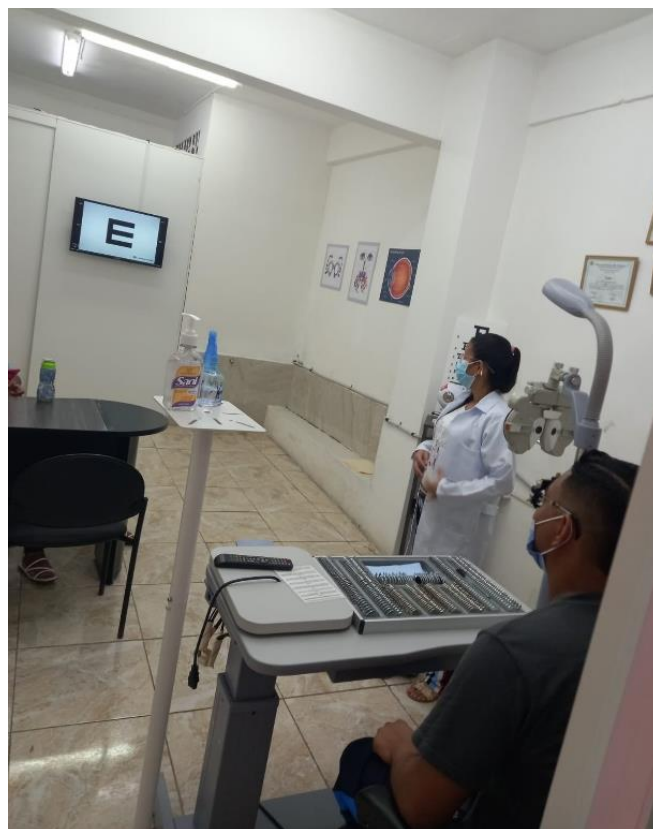


Foto 3: prueba Agudeza Visual



Foto 4: Prueba 3



Foto 5: prueba Agudeza Visual



Foto 6: prueba Agudeza Visual



Foto 7: Lente de contacto



Foto 8: Adaptación de lentes



Foto 9: Adaptación de lentes

