



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

**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCION DEL GRADO ACADEMICO DE LICENCIADA EN OPTOMETRIA.**

TEMA PROPUESTO DE CASO CLINICO

**ADAPTACION DE LENTES BLANDOS A PACIENTE DE 18 AÑOS DE EDAD DE
SEXO MASCULINO CON MIOPIA PATOLOGICA.**

AUTOR

OLGA LEONOR TAPIA GARZON

TUTOR

LCDO. RAMON BRIONES ALVARADO

BABAHOYO-LOS RIOS-ECUADOR

2022

DEDICATORIA

Primeramente, dándole las gracias a Dios que por él y mi familia he llegado hasta donde estoy Dios es quien me da la oportunidad de vivir y la fortaleza para seguir adelante a pesar de los obstáculos he podido salir adelante con su ayuda gracias a mi esposo también por darme el ánimo y aconsejarme para que termine mi carrera universitaria.

A mis padres Fabián Tapia y Leonor Garzón por ser mi apoyo por estar hay siempre y no dejarme desmayar en este largo camino a ustedes les dedico este gran logro que estoy a punto de cumplirlo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a cada uno de los docentes de la Universidad Técnica de Babahoyo del área de Optometría quienes me dedicaron tiempo y compartieron sus conocimientos de los cuales he aprendido mucho a mis padres por ser el pilar fundamental en mi vida y darme la fuerza de seguir adelante con mis estudios a mí a mi esposo por ser ese apoyo incondicional en este largo camino universitario y a mi familia en general por los consejos y el ánimo de seguir luchando por mis sueños y mis metas.

TEMA DEL CASO CLINICO

ADAPTACION DE LENTES BLANDOS A PACIENTE DE 18 AÑOS DE EDAD DE SEXO MASCULINO CON MIOPIA PATOLOGICA.

INDICE

INTRODUCCION	8
CAPITULO I	9
MARCO TEORICO	9
LENTE DE CONTACTO	9
MIOPIA PATOLOGICA	11
OFTALMOSCOPIA	12
TEST DE SHIRMER	13
TEST DE BUT	13
1.1 JUSTIFICACION	14
1.2 OBJETIVOS	15
1.2.1 OBJETIVO GENERAL	15
1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
CAPITULO II	16
METODOLOGIA DE DIAGNOSTICO	16
2.2 Análisis de motivo de la consulta y antecedentes.	16
Historial clínico del paciente	16
2.3 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual.	16
2.4 Examen físico	17
2.5 Información de exámenes complementarios realizados	17
2.6 Formulación del diagnóstico definitivo	17
2.7 Análisis de descripción de las conductas que determinen el origen del problema y de los procedimientos a realizar.	17
2.8 Seguimiento	18
2.9 Observaciones	18
CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	19
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	20
ANEXOS	21

RESUMEN

El presente trabajo de investigación es sobre un paciente masculino de 18 años el cual presenta miopía patológica este tipo de ametropía es de mucha relevancia ya que el profesional optómetra debe detectarlo a temprana edad ya que cuando una ametropía no es detectada a tiempo puede generar problemas más graves como la pérdida de la visión.

El objetivo de este caso clínico es la adaptación de lentes blandos a paciente miope ya que desea dejar de usar los lentes de armazón ya que se siente mucho más cómodo con los lentes de contacto.

PALABRAS CLAVES: MIOPIA, OFTALMOSCOPIA, PATOLOGIA, LENTES BLANDOS, REFRACCION.

RESUME

The present research work is about an 18 year-old male patient who presents pathological myopia, this type of ametropia is very relevant since the professional optometrist must detect it at an early age, since when an ametropia is not detected in time it can generate more serious problems. severe such as loss of vision.

The objective of this clinical case is the adaptation of soft lenses to a myopic patient since he wishes to stop wearing frame lenses since he feels much more comfortable with contact lenses.

KEY WORDS: MYOPIA, OPHTHALMOSCOPY, PATHOLOGY, SOFT LENSES, REFRACTION.

INTRODUCCION

Actualmente la miopía patológica afecta a un 3% de la población mundial, su prevalencia es baja en niños y adolescentes pero aumenta con la edad, convirtiendo aquello en un problema de salud pública. Muchos de sus factores están asociados a sobre cargas en visión cercana, componentes hereditarios y alteraciones en metabolismos motrices del ser humano, por su parte una vía para el control de la miopía que tienen los profesionales de la salud visual es el uso de lentes de contacto que son un tratamiento clínico optométrico seguro y eficaz para corregir defectos refractivos especialmente.

En el presente caso clínico se desarrolló en la ciudad de Babahoyo consultorio del IESS, en el área de Oftalmología y Optometría y su objetivo es la adaptación correcta a un paciente de 18 años que presenta miopía patológica la cual se le genero desde los 12 años de edad.

Esto contribuyó de manera estética física, así como se aprovechó la técnica para llegar a una corrección eficaz de su deficiencia visual y control para no permitir el avance de la ametropía.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

LENTE DE CONTACTO

Según, datos de la revista Ophthalmology (2017) los lentes de contacto son discos delgados y transparentes de hidrogel de silicona que se usan para mejorar la visión, los lentes de contacto se apegan a la película lagrimal que cubre la córnea la superficie transparente y la curva del ojo al igual que los anteojos los lentes de contacto corrigen problemas de la visión causados por errores refractivos un error refractivo sucede cuando el ojo no refracta y dobla la luz apropiadamente dentro del ojo produciendo una imagen borrosa los lentes de contacto pueden mejorar la visión de las personas que tienen los siguientes errores refractivos:

- ✓ Miopía
- ✓ Hipermetropía
- ✓ Astigmatismo (visión distorsionada)
- ✓ Presbicia (cambios en la visión de cerca que normalmente sucede por la edad).

TIPOS DE LENTES DE CONTACTO

LENTE DE CONTACTO RIGIDOS

Este es el tipo de lente más común es el lente de contacto permeable al gas por sus siglas RGP estos lentes ayudan especialmente a personas con astigmatismo y con la condición llamada queratocono esto se debe a que proveen una visión más definida que los lentes blandos cuando la córnea tiene una curvatura irregular. (Ophthalmology, 2017)

LENTE DE CONTACTO BLANDOS

Se caracterizan por ser más cómodos permanecen en su lugar y son fáciles de ajustar que los pupilentes rígidos estos lentes blandos son ideales para corregir miopía, hipermetropía visión borrosa y presbicia estos lentes son menos durables que los lentes rígidos. (Ophthalmology, 2017)

LENTE DE CONTACTO TORICOS

Estos lentes corrigen la visión de las personas con astigmatismo pero no tan bien como los lentes rígidos los lentes de contacto toricos pueden usarse diariamente o de manera prolongada. (Ophthalmology, 2017)

LENTE DE CONTACTO ESTETICOS

Estos lentes cambian la apariencia del ojo pero no corrigen la visión por eso es necesario tener una receta para poder utilizar estos lentes decorativos para evitar infecciones oculares peligrosas es importante mantenerlos limpios con frecuencia y seguir las debidas instrucciones. (Ophthalmology, 2017)

ADAPTACION DE UN LENTE DE CONTACTO

Según, Velásquez (2020) los pasos esenciales para la adaptación de un lente de contacto blando son:

1. DIÁMETRO TOTAL

Consiste en medir el diámetro horizontal del iris visible con una regla milimétrica estándar para medir la distancia interpupilar se debe tener cuidado de no introducir un error en el paralaje en la medición.

2. CALCULO DEL RZOP

Se usa en las lecturas queratometricas este nos permite medir la curvatura corneal y también nos permite evaluar cualitativamente la película lagrimal y las propiedades del pre-lente lagrimal.

3. PODER DEL VÉRTICE POSTERIOR (PVP)

Deberá seleccionarse el PVP del lente de prueba más cercano al resultado de la graduación calculando previamente el poder del vértice es recomendable en graduaciones altas.

4. ESPESOR CENTRAL

Al hablar del espesor del lente de contacto existen dos extremos:

Lentes gruesos estos interactúan más con los parpados y por lo tanto se mueven más al parpadeo los lentes gruesos o lentes con mayor espesor darán como resultado una mayor descentración.

Los lentes muy delgados estos interactúan menos con los parpados tienden a moverse menos los lentes delgados con bordes se centraran mejor y serán mucho más cómodos.

5. CONTENIDO DE AGUA

El contenido de agua de un lente de contacto es para otorgar mayor transmisibilidad de oxígeno a la córnea del paciente sin olvidar el compromiso de la manipulación por parte del paciente y la duración de estos lentes.

6. SELECCIÓN DEL MATERIAL

Actualmente existen dos grandes grupos de lentes de contacto hidrofílicos y blandos tomando como prioridad la demanda de mayor transmisibilidad de oxígeno hacia las corneas del paciente no se debe dudar de la adaptación de los lentes de hidrogel de silicona como una opción terapéutica.

7. EVALUACIÓN DE LA ADAPTACIÓN DEL LENTE DE PRUEBA.

La evaluación del lente de prueba deberá ser registrada después de un periodo de 5 minutos que es el tiempo suficiente para estabilizarse pero también depende del contenido de agua, poder del vértice posterior, química material. (Velázquez, 2020)

MIOPIA PATOLÓGICA

La miopía patológica es una de las principales causas de la discapacidad visual en todo el mundo y es claramente diferente a la alta miopía patológica se define de complicaciones típicas del fondo de ojo como una maculopatía miopía asociada con una alta miopía esto se debe a un alargamiento axial del ojo excesivo asociado a la miopía la cual produce cambios estructurales en el segmento posterior del ojo y puede conducir a una pérdida de la agudeza visual corregida. (Jong, 2021)

TIPOS DE MIOPIA

MIOPIA CONGENITA

Es una miopía de nacimiento que suele ser elevada y generalmente es provocada por una longitud muy grande en el ojo las causas que lo provocan pueden ser genéticas o por alteraciones durante el desarrollo embrionario o por enfermedades durante el embarazo o por nacimiento prematuro es fundamental su detención y corrección temprana. (Garcia, 2022)

MIOPIA DEGENERATIVA (MAGNA O PATOLOGICA)

Esta miopía es mayormente hereditaria y suele evolucionar mucho a lo largo de la vida sobre todo en las etapas de la adolescencia pudiendo llegar a valores muy altos desde -6.00 a -15.00 dioptrías este tipo de miopía se la considera una enfermedad. (Garcia, 2022)

MIOPIA SIMPLE

Esta miopía es la más frecuente no está asociada con enfermedades oculares pero aparece a partir de los 5 años de edad. (Garcia, 2022)

MIOPIA NOCTURNA

Aparece en condiciones de baja iluminación ambiental no se trata de una miopía verdadera pero produce un desenfoque similar se produce porque cuando estamos a oscuras la pupila se hace más grande disminuyendo la profundidad de foco y aumentando las aberraciones provocando una baja agudeza visual. (Garcia, 2022)

TEST PARA VALORACIÓN DE LENTES DE LENTE DE CONTACTO

OFTALMOSCOPIA

La oftalmoscopia es una prueba que nos permite ver el interior de la parte posterior del ojo llamado fondo de ojo nos permite ver las estructuras como las células nerviosas llamada retina también nos permite observar los vasos sanguíneos, la macula, disco óptico y nervio óptico. (Healthwise, 2022)

TEST DE SHIRMER

Esta técnica consiste en colocar una tira de 5 mm de papel absorbente doblada en su parte final en el margen del párpado inferior el test de shirmer ha sido ampliamente utilizado para valorar la producción de lagrima el único valor de este prueba es de confirmar si el paciente tiene ojo seco extremo. (Institute, The Vision Care, 2000)

TEST DE BUT

El BUT es el tiempo en segundos que tarda en aparecer el primer rompimiento (una mancha oscura) después de un parpadeo completo se instala una gota de fluoresceína en solución se pone en contacto con la conjuntiva una tirilla impregnada en fluoresceína previamente humedecida con lágrimas artificiales y se observa la película lagrimal con la lámpara de hendidura al paciente se le indica que parpadee completo y mantenga el ojo abierto en este momento se empieza a tomar el tiempo hasta que aparezca la primera mancha oscura indicando el rompimiento los valores promedios de esta prueba son de 10 a 40 segundos son iguales o menores a 10 segundos son consideradas anormales. (Duran y otros, 2006)

1.1 JUSTIFICACION

El estudio de esta investigación se basa en la problemática actual que se trata de mejorar la calidad de vida del paciente con miopía patológica con lentes de contacto y mejorar además su estética el análisis clínico se enfoca en mejorar la calidad de vida del paciente de 18 años edad que presenta miopía patológica la cual presento visión borrosa de lejos por lo que acude a consulta optométrica para corregir su defecto refractivo.

A través del desarrollo del caso se busca dar a conocer la importancia del diagnóstico y tratamiento oportuno de pacientes con miopía patológica y así poder obtener una detención temprana.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Adaptar de manera efectiva un lente de contacto hidrogel de silicona en paciente de 18 años que presenta miopía patológica.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Valoración optométrica
- Valoración de las estructuras oculares
- Criterios de adaptación
- Controles optométricos

CAPITULO II

METODOLOGIA DE DIAGNOSTICO

2.1 DATOS GENERALES

DATOS DEL PACIENTE	
EDAD:	18 AÑOS
SEXO:	MASCULINO
ESTADO CIVIL:	SOLTERO
NIVEL DE ESTUDIOS:	BACHILLER
RESIDENCIA:	BABAHOYO
HIJOS:	NINGUNO
NIVEL ECONOMICO:	MEDIO

2.2 Análisis de motivo de la consulta y antecedentes.

Historial clínico del paciente

Paciente de 18 años de edad que llega a consulta para empezar a utilizar lentes de contacto por primera vez ya que por estética no desea seguir usando anteojos tenía una valoración periódica durante seis meses pero regreso a los 4 años.

Paciente informa que cada control aumenta su deficiencia visual ocasionando pérdida de visión continua.

- **Antecedentes patológicos personales:** No describe
- **Antecedentes oculares:** Usa lentes desde los 12 años de edad.
- **Antecedentes patológicos familiares:** No describe.

2.3 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual.

- Dificultad de enfocar los objetos lejanos
- Fatiga ocular.

La historia clínica reporta un RX en uso:

OD: - 6.50 Agudeza visual SC: 20/800

OI: - 6.00 Agudeza visual SC: 20/800

2.4 Examen físico

Determinación de la agudeza visual:

AV SC	AV CC
OD: 20/800	OD: 20/40
OI: 20/800	OI: 20/40

Refracción Subjetiva

OD: - 6.75

OI: - 6.25

Entonces sus lentes de contacto quedaron con la conversión de distancia al vértice de la siguiente manera:

OD: - 6.00

OI: - 5.75

2.5 Información de exámenes complementarios realizados

FO: Relación arteria vena 1/2

Valoración del segmento anterior:

Cornea transparente

Conjuntiva melanosís Sub Epitelial

Esclera DLN

Párpados DLN

Lágrima shirmer 15 mm but rompe en 10

2.6 Formulación del diagnóstico definitivo

Miopía patológica corregida con adaptación eficaz de lente de contacto Hidrogel de silicona.

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

Se le recomendó al paciente para la miopía patológica el uso de lentes blandos con lo cual mejorara su agudeza visual en ambos ojos y su tolerancia es todo el día y se los retira solo cuando va a dormir.

2.8 Seguimiento

En el seguimiento realizado al paciente es presentado a continuación:

Se aconseja al paciente ir a comprobación optométrica por un periodo de cada 6 meses y una comprobación oftalmológica por un año que debe hacer junto con los análisis adicionales.

2.9 Observaciones

El paciente conserva una estabilidad saludable siguiendo con todas las indicaciones y así mismo el cumplimiento de su asistencia a las consultas optométricas.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

- Se pudo comprobar que la adaptación del lente de contacto fue lo más eficaz en el paciente.
- Se pudo demostrar también que la agudeza visual fue mucho más satisfactoria que con los lentes de armazón pues no produce aberración esférica.
- Se pudo identificar que la vida del paciente con respecto a su autoestima se mejoró muchísimo ya que se siente mucho más cómodo.
- Se recomienda al paciente asistir siempre a sus consultas para ver cómo va con el tratamiento para así obtener un mejor resultado.
- Se recomienda al paciente que tenga una asepsia adecuada ante el uso de los lentes de contacto
- Se recomienda al paciente que respete el tiempo de uso por el cual fue diseñado el lente de contacto que es de 1 mes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Duran, P., León, A., Márquez, M., & Velaza, C. (2006). Evaluación de la película lagrimal con métodos diagnósticos invasivos vs método diagnóstico no invasivo. *Investigaciones Andina*, 8(12), 35-49.
<https://www.redalyc.org/pdf/2390/239017506005.pdf>
- Garcia, R. (2022). *¿Qué es la miopía y qué tipos hay?*
<https://cuidatuvista.com/ojo-miopia-definicion-tipos/>
- Healthwise. (24 de Enero de 2022). *Oftalmoscopia - Generalidades de la prueba.* kaiserpermanente.org: <https://espanol.kaiserpermanente.org/es/health-wellness/health-encyclopedia/he.oftalmoscopia.hw5223>
- Institute, The Vision Care. (2000). *Estudio de la película lagrimal.* jnjvisioncare.es: https://www.jnjvisioncare.es/sites/default/files/public/es/documents/educational_moments/1/examen_película_lagrimal.pdf
- Jong, M. (2021). *Miopia Patológica IMI.* myopiainstitute.org: https://myopiainstitute.org/wp-content/uploads/2021/06/IMI-2021_Resumen-Clinico-Del-IMI_Miopia-Patologica-Pathologic-Myopia_Espanol.pdf
- Ophthalmology, A. A. (Marzo de 2017). *¿Que son los lentes de contacto?*
<https://saeye.com/wp-content/uploads/handouts/spanish/Lentes-de-contacto.pdf>
- Velázquez, G. R. (2020). Adaptación de lentes de contacto blandos esféricos. *Columna Internacional IACLE*, 10(10), 64-71.
<https://xdoc.mx/documents/adaptacion-de-lentes-de-contacto-blandos-esfericos-605d5e9d600ac>

ANEXOS

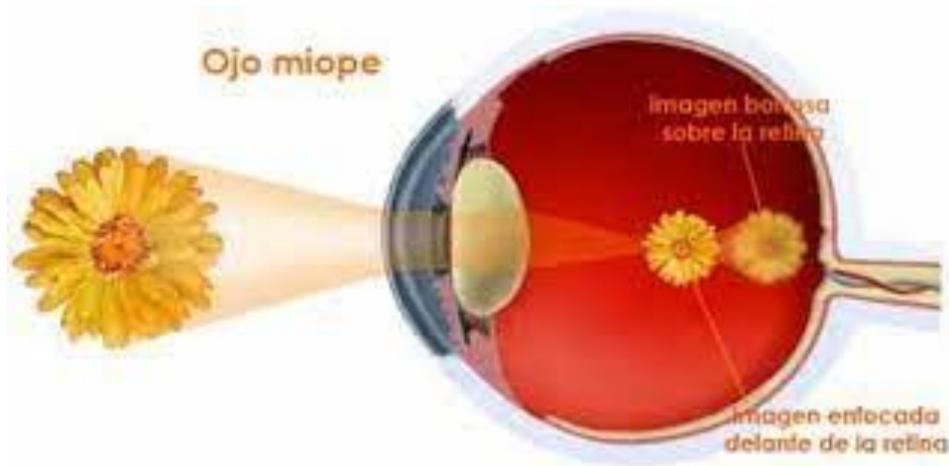


Ilustración 1 ojo con miopía



Ilustración 2 Realización de exámenes optométricos



Ilustración 3 Lentes de contacto blandos de ambos ojos



Ilustración 4 Adaptación de los lentes de contacto blandos