



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE OPTOMETRIA**

**Componente Práctico del Examen Complexivo previo a la obtención del
grado académico de Licenciada en Optometría**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

**ADAPTACIÓN DE LENTES DE CONTACTO EN PACIENTE MASCULINO DE 37
AÑOS CON MIOPIA MAGNA**

AUTORA

ERIKA VIVIANA ESTRADA ESTRADA

TUTORA

LCDA. BAYAS HUILCAPI GRACE VANESSA

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2023

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedicó a mi Padre Celestial por haberme brindado salud en estos tiempos tan difíciles y la valentía para seguir adelante.

A mis padres a quienes amo tanto, por estar a mi lado todos los días y su gran apoyo moral, económico e incondicional en esta ardua tarea como es la educación, son los que me motivan a cumplir todo lo que me proponga.

A toda mi familia por estar presente en este proceso educativo, por su apoyo moral que es lo mejor y más valioso, gracias ellos por confiar siempre en mí.

A mis docentes que a lo largo de este proceso me supieron guiar con críticas constructivas y su grandiosa amabilidad, por impartirnos sus conocimientos los cuales nos fueron de gran utilidad para culminar con éxito este proyecto.

Erika Viviana Estrada Estrada

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su amor, fuerzas y sabiduría, ya que ha sido el soporte y guía de este gran proceso de formación.

A mi familia por el apoyo que me otorgaron y a las personas que de alguna manera formaron parte de este proyecto.

Erika Viviana Estrada Estrada

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.....	7
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
2.4 Información de exámenes complementarios realizados.....	9
2.5 Formulación del diagnóstico 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.....	12
CONCLUSIONES.....	13
RECOMENDACIONES.....	14
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15
ANEXOS.....	17

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO

ADAPTACION DE LENTES DE CONTACTO EN PACIENTE MASCULINO
DE 37 AÑOS CON MIOPIA MAGMA

RESUMEN

Este estudio de caso trata de un caso clínico de miopía magna es producto de la preocupación por el gran incremento de la prevalencia de la miopía. Analizamos la etiopatogenia y los diversos métodos de control de la miopía, con especial atención en la adaptación de lentes de contacto. El análisis clínico de este paciente se enfoca en mejorar la calidad de vida de un paciente masculino de 37 años que perdió campo visual progresivamente con el pasar de los años desde los 20 años presento visión borrosa de lejos por lo que acude a consulta optométrica e inicia a corregir la miopía identificada con lentes de contacto sus medidas han ido cambiando. El objetivo del estudio es optimar la visión de un paciente masculino de 37 años con miopía magna con el uso de lentes de contacto. Se concluye que la miopía magna es una enfermedad progresiva, así se ha evidenciado en este paciente. Enfermedad que si bien no puede paralizarse si puede frenar su progresión con el uso adecuado de lentes, con el cuidado del paciente, con visitas programadas al optometrista.

Palabras claves: miopía, lentes, visión, magna, optometría.

ABSTRACT

This case study deals with a clinical case of high myopia and is the product of concern about the great increase in the prevalence of myopia. We analyze the etiopathogenesis and the various methods of control of myopia, with special attention to the adaptation of contact lenses. The clinical analysis of this patient focuses on improving the quality of life of a 37-year-old male patient who progressively lost visual field over the years since he was 20 years old, he presented blurred vision from afar, so he went to an optometric consultation. and begins to correct myopia identified with contact lenses, his measurements have been changing. The objective of the study is to optimize the vision of a 37-year-old male patient with high myopia with the use of contact lenses. It is concluded that high myopia is a progressive disease, as evidenced in this patient. A disease that, although it cannot be paralyzed, can stop its progression with the proper use of lenses, with patient care, with scheduled visits to the optometrist.

Keywords: myopia, lenses, vision, magna, optometry.

INTRODUCCIÓN

Este estudio de caso trata de un caso clínico de miopía magna es producto de la preocupación por el gran incremento de la prevalencia de la miopía. Analizamos la etiopatogenia y los diversos métodos de control de la miopía, con especial atención en la adaptación de lentes de contacto. Es importante indicar que la miopía es una perturbación común del enfoque ocular. Y ha ido aumentando paulatinamente a lo largo de los años. Se estima que para 2050, casi la mitad de la población del mundo tendrá esta afección ocular. En casos de miopía la córnea presenta en ciertos casos una curva bastante pronunciada, o bien el ojo puede ser más largo que lo normal entre la parte anterior y posterior.

En este desarrollo de caso clínico se da prioridad a la mejora de la calidad de vida de un paciente masculino de 37 años de edad que perdió campo visual progresivamente con el pasar de los años desde los 20 años presento visión borrosa de lejos por lo que acude a consulta optométrica e inicia a corregir la miopía identificada con lentes de armazón sus medidas han ido cambiando hasta los 40 años que se logró una medida estable hasta el día de hoy con 16 dioptrías en lentes de armazón, este año acude a realizarse sus nuevos lentes pero se le sugiere cambiar su lente de armazón por un lente de contacto logrando de esta manera tener mayor campo visual con 15.5 dioptrías, paciente manifiesta cefaleas ,en sus antecedentes familiares madre, padre, hermanos, hijos no registran antecedentes patológicos oculares, manifiesta que los tíos paternos si presentan miopías altas mayores a 6 dioptrías, por lo que se logra identificar de donde proviene la herencia de esta patología a través de la anamnesis. Antes del uso de los lentes de contacto se le da una capacitación con las indicaciones del uso adecuado y forma de cuidado para preservar una asepsia en el uso diario.

I. MARCO TEÓRICO

La miopía

La miopía se la reconoce por la visión borrosa o ineficientemente clara para observar los objetos lejanos, esto se debe por la curvatura excesiva de la córnea o cristalino, el resultado se da porque la longitud del ojo es mayor que la longitud óptica, por lo cual los rayos de luz en la zona visual no convergen. Por otra parte, se puede indicar que la miopía es básicamente la representación de la visión lejana de forma borrosa mientras que las cercanas se ven de mejor manera. Por ejemplo, aunque podrá leer un mapa claramente, tendría problemas para ver lo suficientemente bien como para conducir un auto. (Remón, 2020).

Además, Bilbao (2021) indica que, la miopía es una perturbación común del enfoque ocular y que ha ido aumentando paulatinamente a lo largo de los años. Se estima que para 2050, casi la mitad de la población del mundo tendrá miopía esto originando así una problemática sumamente mayor para la salud pública de todos los países, por el aumento de la tasa de prevalencia de la miopía, para la prevención de este problema se deben detallar estrategias y programas para cuidar la salud visual.

Causas de la miopía

Hay muchos factores por lo cual se puede desarrollar una miopía en un paciente, sin embargo, se detallan a continuación, las causas que más sobresalen para originar una miopía:

- Genética (la miopía se puede heredar de un padre o madre hacia sus hijos, pero mayormente se da de padre-hijo)
- Enfermedades oculares como orzuelos, abscesos oculares, entre otras complicaciones severas como astigmatismo, queratocono, desprendimiento de retina.
- Por causas ambientales como estar en lugares con poca iluminación, laborar frente a computadoras por largas horas (Feng, Pérez, & Suárez, 2021).

Cuadro sintomatológico y signos de la miopía

De acuerdo con los signos y síntomas que mayormente se presentan en los pacientes con miopía se ha podido evidenciar los siguientes;

- Cefalea constante y de gran intensidad
- Cansancio visual y fatiga cuando se usa mucho tiempo la computadora o celular.
- Realizar entre cerramiento de ojos para observar de lejos
- Imposibilidad de observar le lejos
- Problemas visuales cuando observa la televisión (Ordoñez & Rodríguez, 2019).

Clasificación de la miopía

La miopía es una alteración refractiva según lo analizado en una óptica y por la anatomía del ojo, esto permite clasificar a la miopía de la siguiente manera;

- La miopía axial que sufre un aumento anormal del eje anteroposterior del ojo, es decir es muy largo.
- La miopía por aumento de la curvatura de la córnea.
- La miopía por el aumento de la refracción del cristalino y aún mayor cuando existen cataratas (Martinez, 2020).

Desde otro punto clínico analizado se puede encontrar los siguientes tipos de miopía;

- **Miopía magna o degenerativa**

Esta miopía es la que produce un aumento en la refracción por 8 hasta 10 dioptrías, esto acrecienta con el tiempo de vida y suele llegar hasta por encima de las 28 dioptrías, este tipo de miopía origina lesiones que con el tiempo degeneran la retina y disminuye de forma severa y complicada la agudeza visual.

- **Pseudomiopía**

Esta se origina debido al espasmo del músculo ciliar, donde se realiza un esfuerzo donde se detallan labores continuas como observar a distancias

cortas, esto altera la estimulación visual y tiene una semejanza con un agarrotamiento muscular.

- **Miopía instrumental**

Esta miopía es de tipo acomodativo, ocurre cuando observas por medio de un instrumento y empieza la acomodación, más se da cuando se observa por microscopio, binoculares, por lo cual en estos casos no es necesario solo realizar una evaluación con autorrefractómetro, sino que realizar otras evaluaciones.

- **Miopía espacial**

Se origina mayormente en los pilotos y personas que viajan al espacio, cuando se observa a un campo visual vacío, no hay una estimulación para poder determinar la visión en un objeto (Salinas, 2020).

Diagnóstico

Como parte del procedimiento diagnóstico el optometrista debe aplicar varias evaluaciones para analizar los errores de refracción, mediante exámenes físicos e inspecciones se puede analizar si las pupilas se encuentran dilatadas (Reyes, 2020). En ocasiones las personas evidencian síntomas muy comunes en casos de miopía y esto facilita la detección de la enfermedad, como parte de los diagnósticos se emplea el uso de refractómetro, tabla de Snellen que son muy importante para establecer un definitivo diagnóstico (Polanco, 2020).

Tratamiento

La miopía se la puede corregir mediante el uso de anteojos, lentes de contactos e incluso por cirugía en casos más severos, pero los lentes es la forma más segura, menos compleja para corregir la miopía, a pesar de que los lentes de contacto mejoran mucho más la visión y esto puede ser un poco más costoso pero eficiente, mejora la refracción, brindando así una visión más clara, con mayor comodidad que se ajusta de una forma adecuada (Khlus, 2020).

A pesar de que los lentes de contacto no son recomendados para todos los pacientes, se debe realiza una evaluación pertinente y exhaustiva. La cirugía

refractiva es el cambio de la córnea esto mejora la visión y evita el uso de lentes, lentes de contactos, pero tiene un mayor costo que los anteriores y es más complejo (Vidosa, 2022).

Miopía Magna

En el caso de la miopía magna es una afección degenerativa, debido a que su situación se agrava cuando superan las 6 dioptrías, se considera miopía magna cuando el paciente tiene un ojo que le mide aproximadamente más de 26 mm, en este caso existe el alargamiento del globo ocular que da un estiramiento de forma anormal de igual forma afecta la retina que se origina un adelgazamiento. La miopía magna puede desarrollar otras complicaciones mayores como cataratas, desprendimiento de retina, glaucomas y otras complicaciones severas (Gallego, 2021).

Causas

No se ha determinado cual es la causa que lo origina, hay factores ambientales y genéticos que influyen directamente en tener miopía, a pesar de que varios análisis realizados indican el uso de la visión cercana, así como el factor socioeconómico y la exposición a rayos solares (Santos, 2020).

Sintomatología

Las personas con miopía magna presentan problemas en observar de lejos y no presentan dificultades al ver de cerca, sin embargo, a un mayor número de dioptrías, mayormente la nitidez, de manera consciente se mejora la visión, las personas con miopía entrecierran los ojos para poder ver mejor pero no es suficiente. Entre los síntomas que se presentan, encontramos;

- Reducción de la agudeza visual
- Escotomas
- Miodesopsias
- Destellos de luz
- Deformación de objetos

- Dolor ocular
- Visión borrosa (Borgues, 2020)

1.1 Justificación

En este estudio de caso clínico se evidencia que el problema la calidad visual de la persona con miopía magna con lentes de contacto para mejorar su salud visual, y el bienestar social. Actualmente la población sufre de muchos casos de miopía magna que es la mayor causa de afectación visual, además se indica que alrededor del 10% de la sociedad en unos 30 años tendrán miopía ya sean en pacientes adolescentes, niños y adultos. El desarrollo de este estudio se enfoca en mejorar la salud visual en el paciente de 37 años que ha presentado síntomas y signos referentes a dolor excesivo de cabeza al leer, y manejar, por lo que acude al médico con presunción de migraña y le recomendaron ir al optometrista, mediante el chequeo exhaustivo es diagnosticado con miopía magna lo cual se procede a realizar un análisis pertinente para el uso de lentes de contacto. La elaboración de este estudio es factible y viable porque se ha recopilado la información necesaria para el análisis pertinente de este caso clínico.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

- Optimizar la visión de un paciente masculino de 37 años con miopía magna con el uso de lentes de contacto.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de miopía magna del paciente de 37 años.
- Explorar y adaptar el lente de contacto adecuado para el paciente de 37 años.

1.3 Datos generales

- **Nombres completos:** E.B.E.E
- **Edad:** 37 años
- **Sexo:** masculino
- **Estado civil:** casado
- **Ocupación:** agricultor
- **Nivel de estudio:** primaria
- **Procedencia geográfica:** Babahoyo – Los Ríos

II METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

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

El paciente masculino de 37 años, se va a realizar un chequeo, al pasar varias semanas con dolor excesivo de cabeza al leer, y manejar, por lo que acude al médico con presunción de migraña y le recomendaron ir al optometrista, mediante el chequeo exhaustivo es diagnosticado con miopía magna, por lo que se le recomienda usar lentes, sin embargo, este paciente prefiere usar lentes de contacto.

- **Antecedentes patológicos personales**

No refiere

- **Antecedentes oculares personales**

Miopía y astigmatismo

- **Antecedentes quirúrgicos personales**

No refiere

- **Antecedentes patológicos familiares:** Madre hipertensión, Padre con miopía.

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

Para efectos de este paciente, se refiere cefalea aguda, con presunta migraña por la falta de uso de lentes adecuados, así mismo se presenta irritación a la luz, y cosas brillantes por lo que se diagnostica mediante exámenes que es astigmatismo. Mediante la anamnesis se dialoga con el paciente para dar a conocer, la problemática al leer que se ha venido presentado y la dificultad al momento de manejar, por la falta de visión lo que no solo ha ocasionado dolor de cabeza sino también enrojecimiento en los ojos. Su pérdida de agudeza visual es clara y su cuadro de miopía magna es factible mediante análisis.

2.3 Examen físico (exploración clínica)

Para el diagnóstico del paciente se utilizó el autorrefractómetro, en donde se realizó el examen subjetivo con el foróptero y con proyección del óptico de Snell a unos 6 metros de distancia para la respectiva valoración de la agudeza visual, mientras que la valoración se emplea el optotipo de Jaeger.

2.4 Información de exámenes complementarios realizados

Agudeza visual de lejos			
	SC	PH	CC
Ojo derecho	Cuenta dedos a 3M	20/40	20/20
Ojo izquierdo	Cuenta dedos a 1M	20/50	20/30

Elaborado por: Erika Estrada

Agudeza visual de cerca		
	SC	CC
Ojo derecho	0.5M	0.5M
Ojo izquierdo	0.5M	0.5M

Elaborado por: Erika Estrada

Refracción objetiva con autorrefractómetro	
Ojo derecho	-6.75 -1.00 X 90°
Ojo izquierdo	-13.50 -1.50 X 35°

Elaborado por: Erika Estrada

Refracción Subjetiva	
Ojo derecho	-6.00 -0.50 X 90°
Ojo izquierdo	-13.00 -0.75 X 35°

Elaborado por: Erika Estrada

Rx de lente de contacto (considerando la distancia al vertice)	
Ojo derecho	-5.75
Ojo izquierdo	-12.00

Elaborado por: Erika Estrada

Test de Schirmer	
Valores normales	Valores arrojados
Se considera un valor normal la cantidad de lágrimas más 10 milímetros para mantener húmedo el ojo.	Mediante la valoración realizada se obtuvieron un aproximado de 15 milímetros de humedad lagrimal.
Elaborado por: Erika Estrada	

Los resultados realizados complementan el diagnóstico del paciente en donde se ratifica la miopía magna, al momento de corregir la lentilla mejora de 20/25.

2.5 Formulación del diagnóstico presuntivo, diferencial y definitivo

- **Diagnóstico presuntivo:** Los resultados realizados mediante el análisis al paciente a la llegada del consultorio se evidenció astigmatismo y miopía.
- **Diagnóstico diferencial:** Una vez realizado ciertas pruebas se tenía como diagnóstico miopía.
- **Diagnóstico definitivo:** Realizadas todas las pruebas se mantiene el astigmatismo, así como una miopía magna.

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

Las conductas que determinan el origen son varias, pero las que sobresalen son:

- La lectura exhaustiva y sin apoyo visual de lentes de lectura o más.
- Estar expuesto al computador por varias horas al día.
- Conducir sin gafas que puedan cuidar la visión del brillo del sol.
- La condición de que el papa también sufre de miopía.

Estas conductas y su factor genético han ayudado a que su miopía haya llenado a convertirse en magna.

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

El examen realizado al paciente masculino que acude dio como resultado lo siguiente SC: Ojo derecho Cuenta dedos a 3M y en el Ojo izquierdo cuenta dedos a 1M donde se evidencia claramente ser inferior al resultado considerado normal el cual es en ambos ojos 20/20. Por lo que antes de recomendar los lentes de contacto que son de su preferencia se refiere el uso por no menos de 90 días es decir tres meses de lentes normales adaptados a su demanda visual y de esta manera pueda descansar su campo ocular y desinflamarse.

2.8 Seguimiento

- **Día 1**

El paciente llega por recomendación médica a chequearse la vista con una presunción de miopía y astigmatismo, es revisado y mediante anamnesis se presume que es correcto el diagnóstico, por lo que se lo invita a descansar bien y que acuda al siguiente día para que pueda responder de mejor manera al análisis clínico.

- **Día 2**

El paciente acude al análisis mediante los siguientes: autorrefractómetro, foróptero y la proyección del optotipo de Snell a la distancia de aproximadamente 6 metros. En este chequeo se determina que SC: Ojo derecho Cuenta dedos a 3M y en el Ojo izquierdo cuenta dedos a 1M, mientras que; CC: Ojo derecho 20/25 y en el ojo izquierdo 20/30. Los que confirma una miopía magna y el astigmatismo.

- **Día 3**

Se le indica al paciente que debe usar lentes antes de tomar la opción de los lentes de contactos, estos lentes son recomendados por un periodo no menor a 90 días es decir tres meses. Y que luego de esto acuda a un chequeo cada treinta días para constatar el avance y la preparación para el uso de los lentes de contactos.

2.9 Observaciones

Se realizará control cada semestre para esta enfermedad, posterior a la aplicación de los lentes de contacto, se realizará una evaluación para determinar su adaptabilidad que sea positiva, hasta el momento el paciente no refiere incomodidad ni algún problema de infección, posterior se indica que debe realizar un correcto lavado con suero ringer para evitar proliferación de bacterias que puedan afectar su salud visual, y posterior comodidad del paciente con su tratamiento aplicado.

CONCLUSIONES

En base al desarrollo del caso clínico se han obtenido las siguientes conclusiones;

- Se ha logrado optimizar la visión de un paciente masculino de 37 años con miopía magna con la aplicación de un lente de contacto para que pueda mejorar su visión con mayor nitidez y reducir el cuadro sintomatológico que refería al momento de la llegada al consultorio.
- Se ha logrado poder determinar el nivel de miopía magna de grado moderado en el paciente de 37 años bajo la aplicación de test y pruebas con refractómetro.
- Se ha logrado establecer y adaptar el lente de contacto adecuado para el paciente de 37 años con miopía magna favoreciendo así de esta manera la calidad visual, además de desinflamar el globo ocular.
- Se analizó que la miopía en este paciente es de carácter hereditario ya que se evidencio que su papá también la tenía, se debe llevar un control de por vida y mantener el uso de los lentes en todo momento, para de esta manera pueda preservar un mejor campo visual.

RECOMENDACIONES

En referencia de las conclusiones establecidas se ha planteado las siguientes recomendaciones;

- Aunque los lentes de contactos son muy populares hoy en día desde el punto de vista estético, se recomienda que para efectos del tratamiento de la miopía magna se debe tomar en cuenta las diversas presentaciones de este, como por ejemplo que existen lentes de contacto con gran contenido de agua y existen algunos en los que no existe medio acuoso.
- Se recomienda que para la aplicación de lentes de contacto para corregir la miopía se establecen que se apliquen los de mayor humedad para evitar irritación en el globo ocular y reducir mayores complicaciones.
- Es importante además recordar que se recomienda el uso bajo criterio de un especialista del lente de contacto ya que disminuye la aniseiconia, que es la diferencia de lo que capta la vista desde el globo ocular hasta los lentes de armazón, es por tanto muy recomendado el uso de lentes de contacto siempre que sea en compañía de un especialista.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

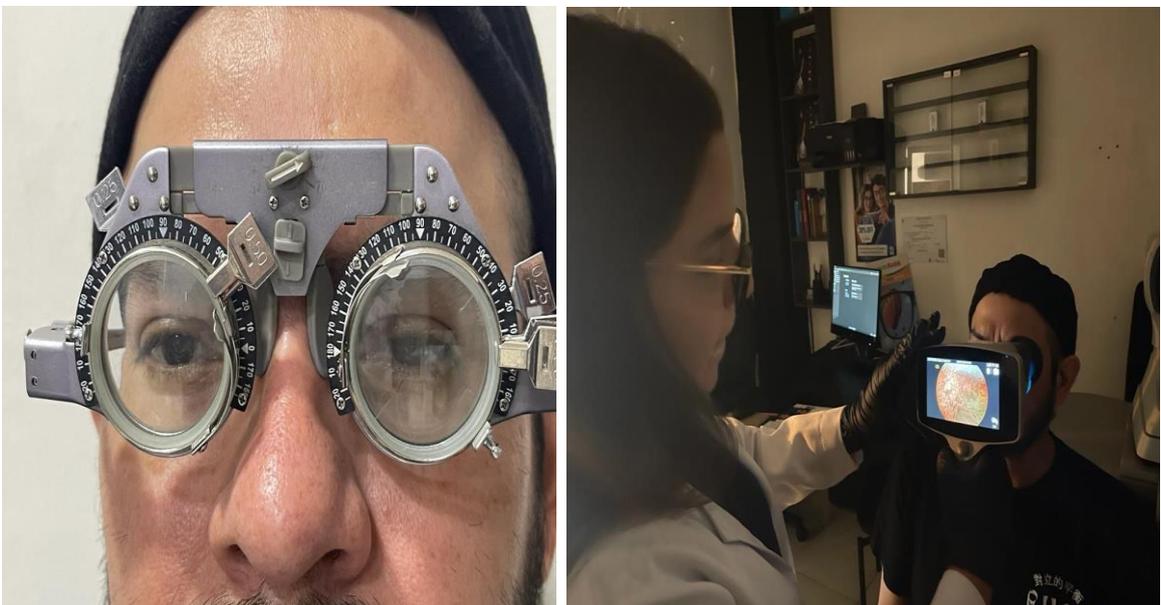
- Bilbao, V. (2021). *Factores genéticos y ambientales relacionados con el desarrollo de Miopía, Miopía Magna y Maculopatía Miópica en la población española*. Obtenido de <https://dadun.unav.edu/handle/10171/61078>
- Borgues, A. (2020). *Evaluación de la refracción periférica con distintas lentes de contacto para la progresión de la miopía*. Obtenido de <https://zagan.unizar.es/record/98119/files/TAZ-TFG-2020-2135.pdf?version=1>
- Escobar, A. (2022). *Exámenes preliminares a la adaptación de lentes de contacto blandos y rígidos utilizados por optómetras en Bogotá*. Obtenido de <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/7968>
- Feng, G., Pérez, G., & Suárez, R. (2021). Factores asociados a la prevalencia de la miopía mundial y su impacto social. *Revista Cubana de Oftalmología*, 34(4), 1516-1522. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762021000400012
- Gallego, R. (2021). *Redescubriendo la mácula de la miopía magna en el siglo XXI*. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0365-66912011000500001&script=sci_arttext&tlng=en
- Khilus, T. (2020). *Estado refractivo y tipos de corrección óptica en una muestra de población*. Obtenido de <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/329923>
- Martinez, C. (2020). *Cambios en la agudeza visual, acomodación y estereopsis después de terapia visual activa en pacientes con ambliopía de origen refractivo*. Obtenido de <https://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/394>
- OMS. (2020). *La OMS presenta el primer Informe mundial sobre la visión*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news/item/08-10-2019-who-launches-first-world-report-on-vision>
- Ordoñez, J., & Rodríguez, D. (2019). Alteraciones anatómicas oculares y

- prevalencia de miopía alta. *Revista Mexicana de Oftalmología*, 93(2), 75-83. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmexoft/rmo-2019/rmo192d.pdf>
- Perez, I. (2022). *Tratamiento médico de la miopía*. Obtenido de https://www.estrabologia.org/actas/Acta_2_2018/02-REVISION%20Dra.%20Ines%20Perez.pdf
- Polanco, L. (2020). *La miopía degenerativa desde una perspectiva social*. Obtenido de https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762014000300012
- Remón, L. (2020). *Calidad óptica con diferentes tipos de lentes de contacto para el control de la miopía*. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/87505/files/TAZ-TFG-2019-1995.pdf>
- Reyes, L. (2020). *Caracterización de pacientes adultos mayores con diagnóstico de miopía degenerativa y baja visión*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=62137>
- Salinas, S. (2020). Alteraciones oculares por miopía que causan baja visión. *Revista UAN*, 1(1), 1-32. Obtenido de <http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/2661/1/2020SharithLizethGonzalezSalinas.pdf>
- Santos, R. (2020). *Características de los pacientes pediátricos con miopía por encima de 6 dioptrías*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94801>
- Vidosa, M. (2022). *Evaluación de la refracción periférica con distintas lentes de contacto para la progresión de la miopía*. Obtenido de <https://zaguan.unizar.es/record/98119>

ANEXOS



Realizando prueba con refractómetro ocular al paciente de 37 años con miopía magna.



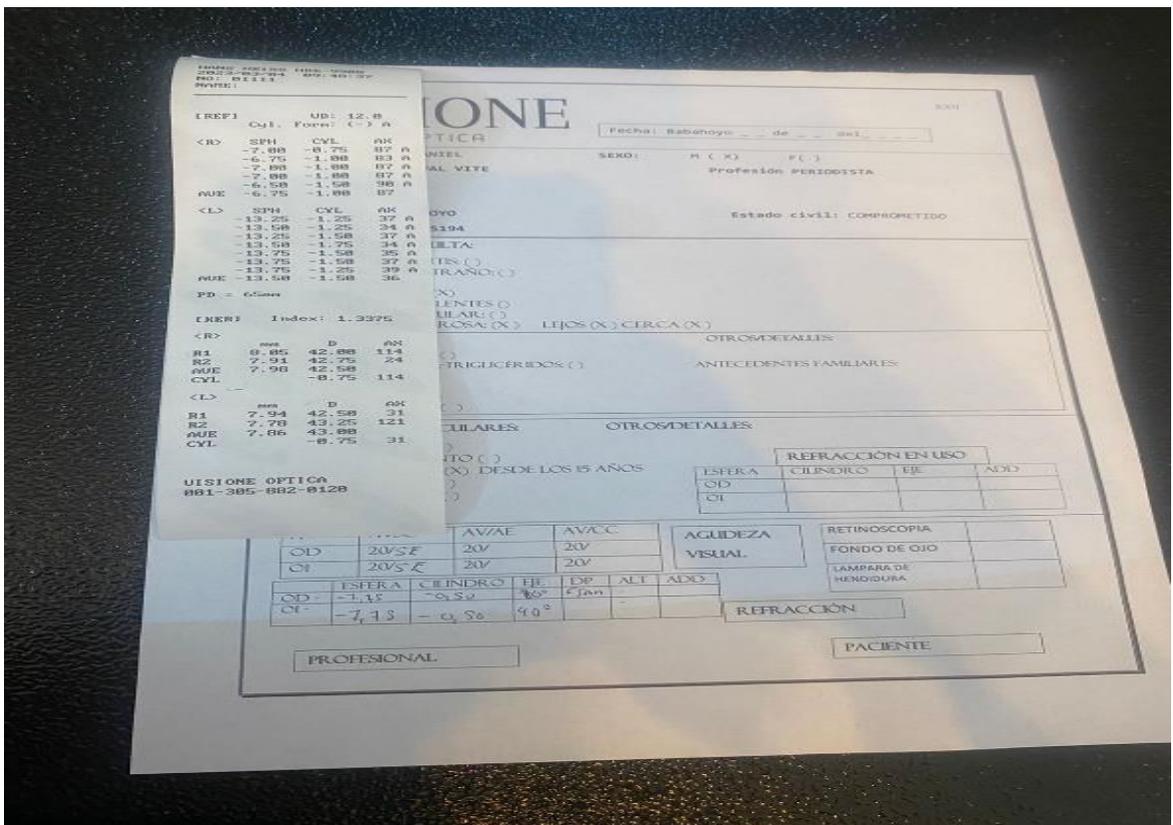
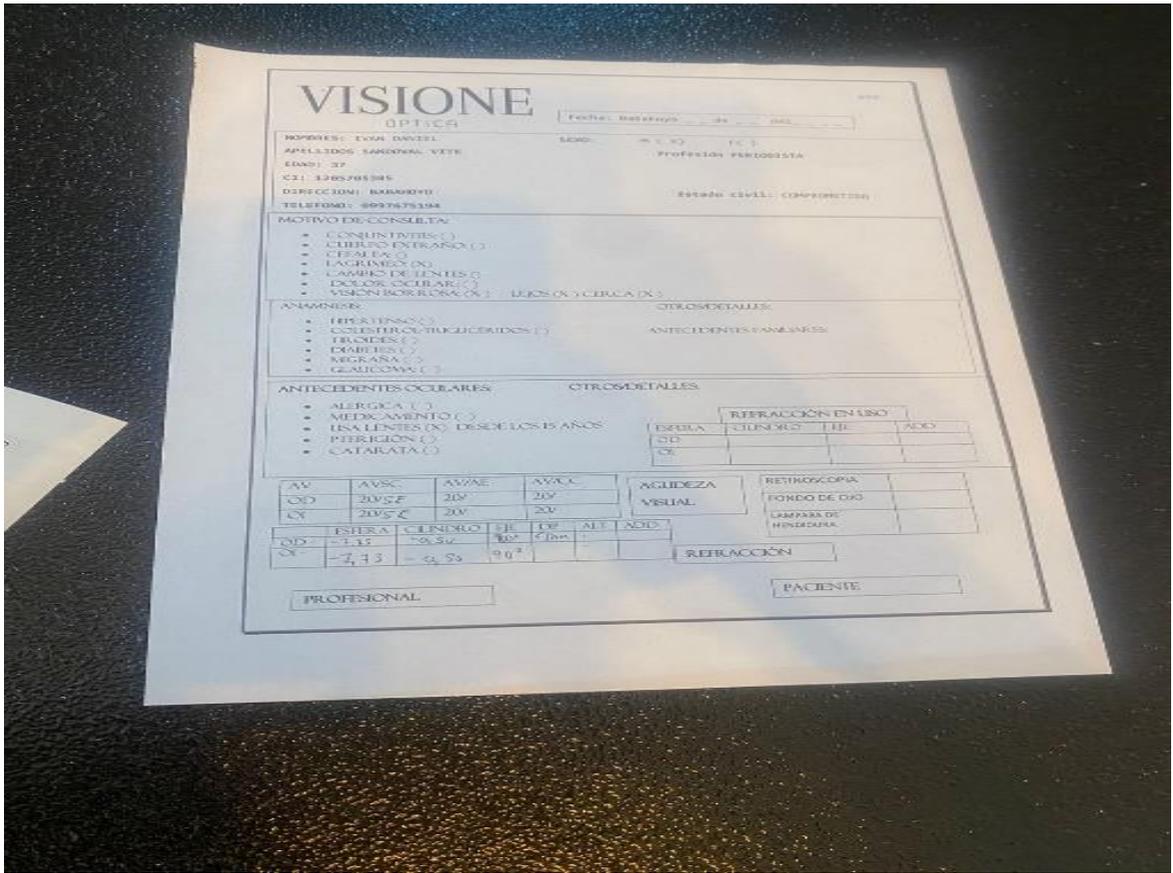
Realizando medidas de refracción ciclopéjica para control de miopía magna.



Aplicando el test de Schirmer para evaluar la capacidad o volumen lagrimal y determinar la lubricación ocular.



Realizando el test de Snellen para analizar la agudeza visual del paciente con miopía magna.



Historia clínica del paciente de 37 años con miopía magna y resultados de exámenes realizados.