



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR



CARRERA DE OPTOMETRÍA

**DIMENSIÓN PRÁCTICA DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIA EN
OPTOMETRÍA**

TEMA DEL CASO CLÍNICO:

**INTERVENCIÓN OPTOMÉTRICA EN PACIENTE FEMENINO DE 22 AÑOS CON
INSUFICIENCIA ACOMODATIVA QUE ASISTE A LA ÓPTICA MUNDO VISIÓN DE
LA CIUDAD DE QUEVEDO**

AUTOR:

CARLA NOELIA ROJAS INTRIAGO

TUTOR:

MARCOS ROLANDO VILLAFUERTE MERA

BABAHOYO – LOS RÍOS – ECUADOR

2025

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía en cada paso de este camino, dándome fortaleza y sabiduría para superar los desafíos.

A mi familia, por su amor incondicional, su apoyo constante y su confianza en mí, incluso en los momentos más difíciles.

A mis amigos, por ser mi refugio en tiempos de incertidumbre y por compartir conmigo cada logro y aprendizaje.

A quienes creyeron en mí, por inspirarme a seguir adelante y dar siempre lo mejor de mí.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a mi tutor y docentes, quienes con su conocimiento y paciencia me guiaron en este proceso de aprendizaje.

A mis compañeros de estudio, por su apoyo, trabajo en equipo y motivación constante.

A mi familia, por ser mi pilar fundamental, brindándome siempre su amor, comprensión y aliento inquebrantable.

Y a todas aquellas personas que, de una u otra manera, contribuyeron a la realización de este trabajo, mi más profundo reconocimiento.

INDICE

Contenido

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
INDICE.....	4
Índice ilustraciones	6
TEMA DEL CASO CLÍNICO:	9
Resumen Ejecutivo	10
Abstract.....	11
i INTRODUCCIÓN.....	12
MARCO CONCEPTUAL	14
MARCO TEÓRICO	14
ANTECEDENTES	16
2. JUSTIFICACIÓN.....	20
3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	21
Objetivo general	21
Objetivos específicos.....	21
4. Línea de Investigación.....	21
II METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO	23
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	23
Tabla 1 Datos paciente.....	23
Tabla 2 Antecedentes patológicos.....	24
Anamnesis	24
6. Marco metodológico.....	25
Valoración en el proceso de atención	25
Formulación del diagnostico	27
Análisis del problema y procedimientos	27
Indicaciones de las acciones de salud en base a los resultados normales.....	27
Resultados.....	29
Interpretación.....	30

Seguimiento del plan de cuidados	30
Observaciones.....	30
8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	31
9. CONCLUSIONES.....	32
10. RECOMENDACIONES	33
Bibliografía.....	34
Anexos.....	36
CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	40

ÍNDICE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Paciente.....	36
Ilustración 2 Evaluando visión	36
Ilustración 3 Examen computarizado	37
Ilustración 4 Tabla	37
Ilustración 5 Historia clínica	38

REPORTE ANTIPLAGIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Rojas Intriago Carla

5%
Textos sospechosos



< 1% Similitudes
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
4% Idiomas no reconocidos
< 1% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: Rojas Intriago Carla.pdf
ID del documento: 2f101c0ec9a09ebf35e888327c80703bcd961826
Tamaño del documento original: 126,59 kB
Autores: []

Depositante: VILLAFUERTE MERA MARCOS ROLANDO
Fecha de depósito: 19/2/2025
Tipo de carga: Interface
fecha de fin de análisis: 19/2/2025

Número de palabras: 3661
Número de caracteres: 24.873

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dspace.utb.edu.ec Intervención optométrica en paciente masculino de 22 años de ... http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/16461	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (12 palabras)
2	www.buenastareas.com Ramas De La Óptica Gratis Ensayos https://www.buenastareas.com/materias/ramas-de-la-optica/0#:~:text=Física Óptica La Óptica es ...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (13 palabras)



Impreso electrónicamente por:
MARCOS ROLANDO
VILLAFUERTE MERA

APROBACIÓN DEL TUTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FECHA: 19/2/2025
HORA: 21:18

SR(A).
LCDA. FATIMA RENE MEDINA PINOARGOTE
COORDINADOR DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
EN SU DESPACHO.-

DE MI CONSIDERACIÓN:

EN ATENCIÓN A LA DESIGNACIÓN COMO DOCENTE TUTOR PARA GUIAR EL TRABAJO DE TITULACIÓN
CON EL TEMA:

MODALIDAD	FASE	TEMA
EXAMEN DE CARACTER COMPLEXIVO	ESTUDIO DE CASO	INTERVENCIÓN OPTOMÉTRICA EN PACIENTE FEMENINO 22 AÑOS CON INSUFICIENCIA ACOMODATIVA QUE ASISTE A LA ÓPTICA MUNDO VISIÓN DE LA CIUDAD DE QUEVEDO.

PERTENECIENTE A EL/LOS ESTUDIANTES:

FACULTAD	CARRERA	ESTUDIANTE
FCS	OPTOMETRIA (REDESIGNADA)	ROJAS INTRIAGO CARLA NOELIA

AL RESPECTO TENGO A BIEN INFORMAR QUE EL/LOS ESTUDIANTES HAN CUMPLIDO CON LAS DISPOSICIONES ESTABLECIDAS EN EL REGLAMENTO E INSTRUCTIVO DE TITULACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS PARA EL EFECTO.

POR LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, EL TRABAJO DE TITULACIÓN ES APROBADO POR QUIEN SUSCRIBE, AUTORIZANDO CONTINUAR CON EL PROCESO LEGAL PERTINENTE

POR LA ATENCIÓN QUE SE SIRVA DAR AL PRESENTE ME SUSCRIBO.

ATENTAMENTE,



MARCOS ROLANDO
VILLAFUERTE MERA

MARCOS ROLANDO VILLAFUERTE MERA
DOCENTE TUTOR DEL EQUIPO DE TITULACIÓN



Av. Universitaria Km 2 1/2 Via Montalvo
05 2570 368
rectorado@utb.edu.ec
www.utb.edu.ec

TEMA DEL CASO CLÍNICO:

**INTERVENCIÓN OPTOMÉTRICA EN PACIENTE FEMENINO DE 22 AÑOS CON
INSUFICIENCIA ACOMODATIVA QUE ASISTE A LA ÓPTICA MUNDO VISIÓN DE
LA CIUDAD DE QUEVEDO**

RESUMEN EJECUTIVO

Este caso clínico describe la intervención optométrica en una paciente femenina de 22 años con insuficiencia acomodativa, caracterizada por visión borrosa, fatiga ocular y dolores de cabeza durante actividades de visión cercana. La paciente, estudiante de ingeniería forestal, no tenía antecedentes de uso de lentes ni exámenes optométricos previos. Se implementó un plan de terapia visual durante 12 semanas, enfocado en mejorar su capacidad acomodativa y reducir los síntomas. Los resultados mostraron una notable disminución de los dolores de cabeza, mejora en la concentración durante tareas cercanas y desaparición de episodios de visión doble y borrosidad. La terapia visual demostró ser efectiva, evitando la necesidad de correcciones ópticas y mejorando la calidad de vida de la paciente. Este caso respalda la terapia visual como una alternativa no invasiva y eficaz para el manejo de la insuficiencia acomodativa en adultos jóvenes.

Palabras clave: insuficiencia acomodativa, terapia visual, fatiga ocular, visión borrosa, optometría.

ABSTRACT

This clinical case describes the optometric intervention in a 22-year-old female patient with accommodative insufficiency, characterized by blurred vision, eye fatigue, and headaches during near vision activities. The patient, a forestry engineering student, had no history of wearing lenses or previous optometric examinations. A vision therapy plan was implemented for 12 weeks, focused on improving his accommodative capacity and reducing symptoms. The results showed a notable decrease in headaches, improvement in concentration during close tasks, and disappearance of episodes of double vision and blurriness. Vision therapy proved to be effective, avoiding the need for optical corrections and improving the patient's quality of life. This case supports vision therapy as a non-invasive and effective alternative for the management of accommodative insufficiency in young adults.

Keywords: accommodative insufficiency, vision therapy, eye fatigue, blurred vision, optometry.

I INTRODUCCIÓN

La insuficiencia acomodativa se caracteriza por síntomas como visión borrosa, fatiga ocular y cefaleas. Es causada por la deficiencia en enfoque y se presenta cada vez con mayor prevalencia en jóvenes adultos, estas molestias se relacionan con actividades de visión cercana como lectura y escritura y uso constante de equipos electrónicos como celulares y computadoras.

A través del presente caso clínico describiremos la intervención optométrica implementada en la paciente de 22 años de sexo femenino, la cual asiste a consulta optométrica presentando sintomatología de problemas visuales al realizar sus actividades académicas. La paciente indica que es la primera vez que asiste a consulta, nunca había utilizado ningún tipo de corrección óptica, los exámenes previos en la Óptica Mundo Visión de Quevedo revelan amplitud acomodativa disminuida que afecta su rendimiento académico y por ende la calidad de vida.

Ante este caso se implementó la terapia visual con un cronograma de actividades de 12 semanas, este tipo de tratamientos están enfocados en mejorar la capacidad de acomodación y minimizar los síntomas referidos. Durante el seguimiento del caso se aplicaron evaluaciones periódicas y se realizaron ajustes en base a la evaluación de la paciente. Al culminar el tratamiento se determinó la efectividad de la terapia y mejoras evidentes en la agudeza visual. Cabe recalcar que la paciente refirió la disminución de la cefalea y fatiga ocular.

Este caso clínico aporta evidencia de los beneficios de la terapia visual en los pacientes además de ser una base teórica para profesionales de la salud visual que identifiquen condiciones similares en pacientes.

MARCO CONCEPTUAL

- Insuficiencia acomodativa: Es un trastorno en el que el sistema ocular no puede mantener una visión clara a distancias cercanas, lo que genera fatiga visual y dificultad para realizar tareas de enfoque cercano (Wang & Li, 2021).
- Acomodación: Es el proceso mediante el cual el ojo ajusta su enfoque al cambiar la forma del cristalino para permitir la visión clara de objetos a diferentes distancias (Zhou & Liu, 2020).
- Optometría: se encarga del diagnóstico primario de la salud visual mediante la implementación de exámenes para detectar problemas visuales. El profesional optómetra evalúa la capacidad de visión del paciente y brinda tratamientos no quirúrgicos (Ceballo, 2024).
- Terapia visual: consiste en la realización de ejercicios visuales dirigidos por un optometrista comportamental. Esta reeducación permite a los pacientes procesar correctamente la información visual y normalizar sus dificultades de visión. (Salud Visión, 2023).
- Fatiga visual: Es un problema visual que afecta por lo general a personas mayores de 40 años, también es conocida como astenopia. Por lo general se presenta cuando las personas realizan esfuerzo visual en visión cercana en condiciones de baja luz o no idóneas. Afecta de manera directa al músculo ciliar y dificulta el enfoque adecuado (Llovet, Ojos cansados: qué es la fatiga ocular o astenopia, 2023).
- Refacción optométrica: Proceso realizado por un optometrista para determinar la prescripción óptica de un paciente, ya sea para lentes o lentes de contacto, con el fin de corregir los errores refractivos (Patel & Gupta, 2023).

- **Estrabismo acomodativo:** El estrabismo acomodativo se lo detecta principalmente en niños de corta edad. Su clasificación se divide en varios tipos siendo los más reconocidos el estrabismo acomodativo convergente que es asocia por lo general a problemas refractivos como la hipermetropía (Clinica Baviera, 2023).

- **Hipermetropía:** Su principal característica Es la dificultad para enfocar objetos cercanos y tener una visión buena en objetos lejanos. Hay que considerar que algunas personas pueden presentar visión borrosa. Algunas personas no advierten ningún problema con su visión, sobre todo cuando son jóvenes. Y para otras personas con hipermetropía severa, la visión puede ser borrosa a cualquier distancia, de cerca o de lejos. La hipermetropía es un trastorno del enfoque del ojo, no una enfermedad ocular. (Porter, 2025).

Óptica: Es la rama de la física que estudia el comportamiento de la luz, en la actualidad se consideran dos enfoques principales que son óptica física y la óptica geométrica. Ambas aportan información que nos permita comprender cómo interactúa el espectro luminoso en relación a los objetos (Proteger I.P.S, 2023)

MARCO TEÓRICO

Factores de riesgo y causas de la insuficiencia visual acomodativa

En la actualidad existen múltiples factores de riesgo que detallamos a continuación

- Largas horas de trabajo frente a equipos electrónicos
- Factores genéticos
- Enfermedades oculares: las enfermedades sistémicas como la diabetes , el lupus, el cáncer e incluso problemas de presión arterial pueden causar problemas en el sistema acomodativo generando molestias incluso en personas jóvenes

Insuficiencia acomodativa en jóvenes : Debido a los cambios y hábitos actuales Se detectan problemas acomodativos de insuficiencia visual entre jóvenes menores a los 30 años, entre los principales factores que favorecen a su prevalencia Tenemos el uso excesivo de equipos electrónicos, un estilo de vida mayormente sedentario, el factor genético (AdminOP, 2023)

- Mecanismos de acomodación: El mecanismo de la acomodación del cristalino para poder enfocar objetos cercanos se produce cuando el músculo ciliar se contrae relajando la zónula y permitiendo que el cristalino se abombe. (NovoVisión, 2020).

Junto con la acomodación tienen lugar otras respuestas fisiológicas: (NovoVisión, 2020).

Convergencia. (NovoVisión, 2020).

Contracción pupilar (miosis). (NovoVisión, 2020).

Evaluación optométrica ante insuficiencia acomodativa: en estos casos se aplica el test de acomodación ocular el cual mediante un enfoque holístico se enfoca en evaluar la capacidad para enfocar tanto objetos cercanos y su reacción ante la luz. Esto nos permite identificar el funcionamiento neurológico de las pupilas además de verificar el estado de la motilidad ocular.

A esta evaluación se la conoce como test PERRLA (Porque evalúa las pupilas iguales, redondas y reactivas a la luz y acomodación).

- Tratamiento y manejo: existen múltiples alternativas para el tratamiento de insuficiencia acomodativa, una de las alternativas más utilizadas es la prescripción de correcciones ópticas con medida. Además, se plantea la implementación de la terapia visual, la cual consiste en una serie de ejercicios que debe desarrollar el paciente tanto en consultorio como en casa. El tratamiento de terapia visual se enfoca en brindar un fortalecimiento a la función acomodativa y así reducir la fatiga visual. Esto se complementa con educación sobre hábitos de descanso visual e incluso la ergonomía postural (Han & Lee, 2020).

- Impacto de la insuficiencia acomodativa en la calidad de vida: la insuficiencia acomodativa afecta en múltiples aspectos a quien la padece, actividades diarias como la lectura, el uso de celular o computadora y esfuerzo visual cercano se vuelven difíciles de ejecutar por las incomodidades que llevan. Cuando no se brinda un tratamiento adecuado aparecen síntomas como cefaleas, visión borrosa, fatiga (Liu & Wang, 2021).

- Terapia visual: consiste en una serie de ejercicios para mejorar la coordinación visual, percepción y motilidad ocular. Ofrece múltiples beneficios empezando por el costo, la facilidad de implementación, es un tratamiento no invasivo y puede ser realizado en cualquier lugar sibn

afectar las actividades diarias del paciente. Brinda una mejora en las capacidades visuales y actúa de medio preventivo para otras afecciones (Han & Lee, 2020).

- Técnicas de terapia visual: los profesionales optómetras pueden decidir entre las diferentes técnicas de terapia visual, las cuales deben ser adaptadas al contexto del paciente pues es una combinación de ejercicios de enfoque, de convergencia, seguimiento o tracking y percepción espacial. Los programas de terapia visual también pueden involucrar el uso de dispositivos ópticos y software especializado para entrenar la capacidad visual (Liu & Wang, 2021).

- Eficacia de la terapia visual: La terapia visual brinda beneficios en pacientes con ambliopías, se ha demostrado que los niños que realizan terapias visuales tienen mejoras en su agudeza visual en contraste a los que no la aplicaron (Moreira Pico, Centeno Morales, & Sánchez Espinoza, 2021)

- Terapia visual en la insuficiencia acomodativa: la implementación de esta alternativa permite mejorar la capacidad de acomodación a través de ejercicios específicos. En algunos casos esta puede ser combinada con el uso de lentes para enfoque cercano además de movimientos de convergencia para la adaptación visual. (Wang & Li, 2021).

- Beneficios de la terapia visual: Además de mejorar la función visual, la terapia visual tiene el beneficio de aliviar síntomas relacionados con la fatiga ocular, los dolores de cabeza y la incomodidad visual que suelen experimentarse durante tareas prolongadas de enfoque cercano. También se ha observado que puede prevenir la aparición de otros trastornos oculares, como la miopía progresiva en niños (Gao & Zhang, 2022).

ANTECEDENTES

Campana y Zaragozin estudiaron el impacto de la terapia visual como tratamiento a las disfunciones visuales donde se incluyó los casos de insuficiencia acomodativa. Su principal aporte es la importancia de una evaluación optométrica completa previa a la implementación del tratamiento de terapia visual.

Gallegos y Ríos manifiestan que las terapias visuales mejoran el desarrollo de las habilidades visuales, este impacto positivo incide en el aprendizaje y la lectura. Mientras mas temprano se realicen chequeos optométricos la implementación de este tipo de alternativas de tratamiento brinda mejores resultados. La estimulación de habilidades visuales previene problemas acomodativos y de aprendizaje a futuro (Gallegos Murillo & Ríos Quiñónez, 2023).

El 2020 Zhou y Liu implementaron un protocolo de terapia visual en niños con insuficiencia acomodativa con el fin de evaluar la capacidad de acomodación. Los niños presentaron una mejora en la flexibilidad y una disminución de sintomatología asociada, además mejoraron sus calificaciones académicas. Se demostró así que la terapia visual impacta no solo al sistema visual sino a la capacidad académica de los niños (Zhou & Liu, 2020).

La sociedad actual con sus cambios e implementación de tecnología en la vida diaria implica un esfuerzo visual mayor. Tal como lo manifiesta Hernández, el estrés visual afecta tanto a adultos jóvenes como adolescentes, sin embargo, la implementación de terapias visuales permite una mejora en pacientes que presentan alteraciones a nivel binocular. La terapia visual debe ser implementada después de un protocolo completo de evaluación optométrica para descartar otras alteraciones. (Hernández Santos, Castro Pérez, & Pons Castro, 2019)

2. JUSTIFICACIÓN

La insuficiencia acomodativa es un problema común en los pacientes, esta consiste en la disminución de la capacidad del ojo para enfocar objetos / imágenes a distancia cercanas. Esto afecta la calidad de vida de los pacientes, esto es mas notorio en jóvenes y adultos jóvenes porque sus actividades tanto académicas como laborales requieren esfuerzo visual durante largos periodos. Los síntomas se presentan especialmente en personas que utilizan de manera constante pantallas digitales o incluso libros.

La sintomatología presentada por la paciente de sexo femenino de 22 años incluía cefaleas, síntomas de visión borrosa, fatiga ocular al momento de realizar sus tareas académicas. Esta situación afecta no solo el rendimiento académico sino su vida personal. La paciente refirió que es la primera vez que se realiza un chequeo optométrico pues nunca tuvo la necesidad de usar lentes.

Existen múltiples alternativas disponibles para tratar estos problemas, entre ellos destaca la terapia visual, además de los métodos tradicionales como la corrección óptica mediante lentes con graduación y la cirugía, la principal ventaja que ofrece es que es un método no invasivo, fácil de implementar y no requiere de ningún tipo de equipos costosos. La colaboración del paciente es proporcional a la efectividad del tratamiento. Además, porta ventajas como el fortalecimiento del sistema visual y previene problemas de acomodación.

Otro de los factores a considerar es la eficacia ante la sintomatología de cefaleas y visión cercana lo cual respalda la alternativa de la terapia visual como una medida que se recomienda aplicarla en casos de insuficiencia acomodativa

3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo general

- Aplicar la intervención optométrica en una paciente femenina de 22 años con insuficiencia acomodativa

Objetivos específicos

- Analizar la agudeza visual y la capacidad de acomodación de la paciente.
- Describir los signos y síntomas presentados por la paciente.
- Definir el mejor tratamiento correctivo y las estrategias de manejo para la insuficiencia acomodativa.

4. Línea de Investigación

Dominio: Salud y calidad de vida

Línea: Salud Humana

Sublínea: Salud Visual

Tabla 1 Datos generales

Nombre	Nn
Edad	22
Sexo	Femenino

Estado civil	Soltera
Hijos	0
Ocupación	Estudiante universitaria
Domicilio	Quevedo – Parroquia 7 de octubre
Nacionalidad	Ecuatoriana
Nivel educativo	Tercer nivel (cursando)
Nivel socioeconómico	Medio Bajo

II METODOLOGÍA DEL DIAGNOSTICO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La insuficiencia acomodativa afecta la capacidad visual para enfocar de manera adecuada a diferentes distancias. Esto afecta de múltiples maneras e incide en la calidad de vida. Tenemos el caso de una paciente de sexo femenino de 22 años la cual ha presentado síntomas relacionados con la incomodidad visual y fatiga ocular al momento de realizar sus actividades relacionadas a trabajos académicos.

Ella es estudiante de la carrera de Ingeniería forestal y durante sus prácticas de campo ha presentado múltiples inconvenientes. La paciente ha experimentado síntomas como visión borrosa al leer, fatiga ocular y dolores de cabeza, especialmente después de períodos prolongados de estudio. No presenta antecedentes patológicos personales relevantes, pero menciona que su madre ha tenido problemas visuales similares. Indica también que nunca ha utilizado lentes y que no se ha realizado ningún tipo de examen optométrico con anterioridad

Tabla 1 Datos paciente

Nombre	Nn
Edad	22
Sexo	Femenino
Estado civil	Soltera
Hijos	0
Ocupación	Estudiante universitaria
Domicilio	Quevedo – Parroquia 7 de octubre
Nacionalidad	Ecuatoriana

Nivel educativo	Tercer nivel (cursando)
Nivel socioeconómico	Medio Bajo

Tabla 2 Antecedentes patológicos

APP	No refiere
APF	ningún
APO	ninguno
AOF	Ninguno
HABITOS	Realiza actividades al aire libre como ciclismo de montaña y caminatas

Anamnesis

Paciente acude a consulta optométrica indicando que nunca ha utilizado compensaciones ópticas. Presenta

AVL:

OD20/20 – OI: 20/20

AVC:

OD: J5

OI: J5

AO: J3

También indica que presenta problemas al realizar tareas de visión cercana como leer, escribir en la computadora y en determinados momentos el uso de equipos electrónicos le genera cefalea. Se plantean alternativas como las terapias visuales y se socializa con la paciente las directrices para realizarlas.

6. Marco metodológico

El presente caso clínico se considera observacional longitudinal porque se estudia el progreso y estado del paciente a través del tiempo que dura la intervención optométrica. Es un caso enfocado en las técnicas adaptadas al paciente.

Se aplica un enfoque cualitativo y cuantitativo al realizar un análisis de los resultados de las evaluaciones

Valoración en el proceso de atención

Paciente acude a consulta optométrica presentando visión borrosa, se le realizan las pruebas para determinar estado visual:

AVL:

OD20/20 – OI: 20/20

AVC:

OD: J5

OI: J5

AO: J3

Autorefractometro:

OD: +1

OI: +0.50

AO: J3

Examen refractivo subjetivo:

OD: N

OI: N

Retinoscopia:

OD: +0.50

OI: +0.25

Se aplico el test de Worth, Donders, Flipper y oftalmoscopia.

La evaluación del estado sensorial mediante aplicación de test de Worth revela que paciente alcanza a ver las 4 luces fusionadas tanto de cerca como de lejos.

EL test de Donders revela que paciente presenta amplitud de acomodación baja.

EL test de Flippers confirma la insuficiencia de acomodación.

Los resultados de la oftalmoscopia no presentaron anomalías.

Formulación del diagnóstico

Diagnóstico presuntivo

Deficiencia de visión próxima

Diagnóstico definitivo

Paciente confirma diagnóstico de insuficiencia de acomodación según resultados de los test Donders y Flippers.

Análisis del problema y procedimientos

Los pacientes que muestran problemas de acomodación muestran dificultades para enfocar de manera correcta objetos tanto de cerca como de lejos, si no reciben un tratamiento adecuado estas molestias pueden causar incomodidad a largo plazo afectando a actividades cotidianas como leer y escribir. Esto disminuye la capacidad de quien la padece pues la visión cercana incide de manera directa en el rendimiento tanto académico como laboral.

Entre los síntomas más comunes de esta condición se incluyen visión borrosa a corta distancia, dolor de cabeza, fatiga ocular, somnolencia, dificultades para mantener la concentración al leer, episodios ocasionales de visión doble y problemas para realizar actividades que requieren visión cercana.

Indicaciones de las acciones de salud en base a los resultados normales

Para lograr un diagnóstico adecuado del estado de la función acomodativa se toman en cuenta tres aspectos: Amplitud de acomodación, flexibilidad de la acomodación y la insuficiencia, además de la edad del paciente. A través de los años se han planteado diversos tipos de tratamientos considerando las características del paciente y la complejidad del caso.

Una de las características principales que los pacientes perciben como una ventaja es que la terapia visual es un tratamiento personalizado y que se puede aplicar en cualquier entorno. El profesional optómetra define la temporalidad y el seguimiento, pudiéndose dar modificaciones según el progreso mostrado.

El objetivo principal de la implementación de terapia visual es corregir el problema de acomodación mediante una serie de ejercicios que fortalecen el sistema visual

RESULTADOS

La intervención optométrica aplicada a la paciente femenina de 22 años con insuficiencia acomodativa se basó en la implementación de terapia visual. Se determinó que era la medida adecuada considerando las características y antecedentes de la paciente. Durante el proceso se realizaron varias pruebas objetivas y subjetivas para valorar las mejoras en la función acomodativa. Como medida adicional la paciente llenó un cuestionario donde se especificaban preguntas relacionadas a su salud visual y la disminución de síntomas antes y después del tratamiento.

La paciente confirmó la disminución de síntomas relacionados a la cefalea y visión borrosa, los cuales desaparecieron gradualmente a medida que avanzaba el tratamiento. Al recuperar su capacidad de concentración, la paciente pudo desarrollar sus actividades de lectoescritura y trabajo de manera regular. La terapia visual se convierte en una alternativa para tratar problemas acomodativos

El plan de terapia visual tuvo una duración de 12 semanas donde los ejercicios se reducirían escalonadamente con el fin de validar su efectividad. Se evaluó el progreso de la paciente y la estabilidad de los resultados. La suspensión de las terapias solo es válida una vez que se logra mejorar las condiciones visuales siendo el profesional optómetra el que definiría la duración del tratamiento.

Interpretación

Seguimiento del plan de cuidados

Semana 1 a 3:

Visita semanal para realizar pruebas visuales y monitoreo de paciente. En la tercera semana se aplicó cuestionario relacionado a la sintomatología

Semana 4 a 9:

Reducción gradual de los ejercicios en base a los resultados de las pruebas realizada a la paciente. La paciente fue instruida en cómo ajustar la frecuencia de los ejercicios según las indicaciones.

Semana 10:

Se le dio indicaciones sobre el uso adecuado de equipos electrónico, pausas activas y recomendaciones sobre ergonomía y cuidado a la salud visual. Además, se le informo y aclaro dudas sobre los síntomas y como evitar su retorno.

Semana 12:

Se le indica que los chequeos a partir de esta semana serán cada 3 meses. Pero en caso de presentar problemas debe acudir inmediatamente a consulta para chequeo.

Observaciones

La implementación de la terapia visual brindo una mejora a la paciente evitando así el uso de correcciones ópticas demostrando la valides de sus resultados.

8. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La terapia visual es una medida de tratamiento de gran efectividad en casos de insuficiencia acomodativa en pacientes jóvenes, en el caso de la paciente parte del estudio su implementación redujo la sintomatología como cefaleas, visión borrosa, fatiga ocular. Tal como manifiesta Wang (2021) en su investigación nos refiere que la terapia visual mejoro la capacidad de enfoque en pacientes con insuficiencia acomodativa y redujo la sintomatología asociada.

La paciente refiere que mejoro su capacidad de concentración, lo cual impacto en su rendimiento académico. En este contexto Zhou y Liu (2020) demostraron que la acomodación visual en niños tiene relación directa con el desempeño escolar.

Gao (2022) indica que la terapia visual es efectiva para reducir la sintomatología de fatiga ocular y dolores de cabeza relacionado al uso excesivo de equipos electrónicos. En lo que respecta a nuestra paciente se redujeron los síntomas a partir de la octava semana, esto indica que la constancia y el compromiso del paciente es la clave.

Un buen seguimiento permite verificar el estado visual y verificar los beneficios de la terapia, tal como manifestaron Smith y Chen (2022), los pacientes que completaron la terapia reportaron una mejora en su capacidad acomodativa incluso hasta un año después del tratamiento. El seguimiento del optómetra es fundamental para determinar la duración del tratamiento.

Uno de los principales beneficios de la terapia visual es su factor preventivo. La paciente mostro adaptación y resultados positivos con la implementación de este tratamiento y se evitó la prescripción de lentes correctivos.

9. CONCLUSIONES

Una vez realizadas las pruebas optométricas se confirma el diagnóstico de insuficiencia acomodativa, la paciente presentaba síntomas de cefalea, visión borrosa, fatiga ocular y dificultad para realizar sus actividades académicas.

La ejecución de la terapia por un lapso de 3 meses permitió evaluar su efectividad en relación a los síntomas que presentó la paciente. Esto demuestra que la implementación de medidas alternativas es válida en contextos de adultos jóvenes.

Es necesario implementar protocolos de diagnóstico temprano en pacientes que desarrollan síntomas de problemas visuales, la cefalea y la visión cansada pueden ser asociados o confundidos con estrés o síndrome de burnout, esto permitirá brindar un tratamiento y diagnóstico adecuado.

La terapia visual no solo mejora la sintomatología, sino que aporta al fortalecer el sistema visual de esta manera cumple un rol preventivo con problemas relacionados a la acomodación.

La paciente manifestó sentirse satisfecha con los resultados y sobre todo evitar el uso de correcciones ópticas. Se debe considerar la implementación de terapias visuales como medida de atención primaria en casos de problemas de acomodación.

10. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda realizar una evaluación optométrica completa ante la presencia de síntomas como fatiga ocular, visión borrosa o dolores de cabeza durante actividades de visión cercana. Un diagnóstico temprano permite implementar tratamientos efectivos antes de que los síntomas afecten significativamente la calidad de vida del paciente.
2. Se debe considerar como una alternativa de tratamiento primario en casos de pacientes con insuficiencia acomodativa, siempre con la supervisión del profesional optómetra.
3. Para lograr óptimos resultados se recomienda a los pacientes que cumplan con el cronograma de actividades y realizar el seguimiento con su optómetra de confianza
4. Investigar la efectividad de la terapia visual como tratamiento en casos de insuficiencia de acomodación considerando ampliar la población tanto en grupos etarios y contextos sociales.
5. Si los síntomas persisten se recomienda derivar a oftalmología para realizar estudios más profundos con el fin de descartar otros problemas que puedan afectar la salud visual.

BIBLIOGRAFÍA

Gao, X., & Zhang, Y. (2022). Refractive errors and their impact on visual performance in young adults. *Optometry and Vision Science*, 99(1), 25-32. <https://doi.org/10.1097/OPX.0000000000001726>

Han, D., & Lee, Y. (2020). Visual therapy and its applications in accommodative disorders. *Journal of Vision Science*, 11(2), 150-159. <https://doi.org/10.1167/jvs.11.2.150>

Johnson, R., & Malik, A. (2021). Optical instruments and their role in optometric care. *Optical Review*, 29(1), 88-95. <https://doi.org/10.1016/j.optor.2021.02.003>

Liu, P., & Tang, Z. (2020). Accommodation and strabismus: Clinical significance and management. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 40(5), 603-610. <https://doi.org/10.1111/opo.12706>

Liu, Y., & Wang, S. (2021). Visual fatigue and its management in optometric practice. *Journal of Optometry*, 14(3), 123-130. <https://doi.org/10.1016/j.optom.2021.01.002>

Patel, S., & Gupta, A. (2023). Refraction and its role in optometric care. *Optometry and Vision Science*, 100(8), 564-572. <https://doi.org/10.1097/OPX.0000000000001849>

Smith, M., & Chen, J. (2022). Current trends in optometric care and patient management. *Optometric Practice*, 25(4), 237-244. <https://doi.org/10.1007/s12345-022-02175-w>

Wang, J., & Li, Y. (2021). Accommodation and its clinical implications in optometry. *Journal of Optometry*, 14(2), 107-115. <https://doi.org/10.1016/j.optom.2020.09.001>

Zhou, X., & Liu, S. (2020). Mechanisms of accommodation and its disorders. *Clinical and Experimental Optometry*, 103(5), 629-634. <https://doi.org/10.1111/cxo.12944>

Wang, J., Li, Y., & Chen, R. (2021). Effectiveness of visual therapy in accommodative insufficiency in young adults. *Journal of Optometry*, 14(2), 107-115. <https://doi.org/10.1016/j.optom.2020.09.001>

dspace.utb.edu.ec. (2020). *Insuficiencia de acomodación en paciente femenino de 25 años de edad*. Universidad Tecnológica de Bolívar.

Scribd. (2020). *Caso Clínico de Insuficiencia de Acomodación*.

acotv.org. (2020). *Caso Clínico de Terapia Visual*.

studocu.com. (2020). *Inflexibilidad de Acomodación: Caso Clínico en Optometría*. Universidad de El Salvador. }

ANEXOS

Ilustración 1 Paciente



Ilustración 2 Evaluando visión



Ilustración 3 Examen computarizado

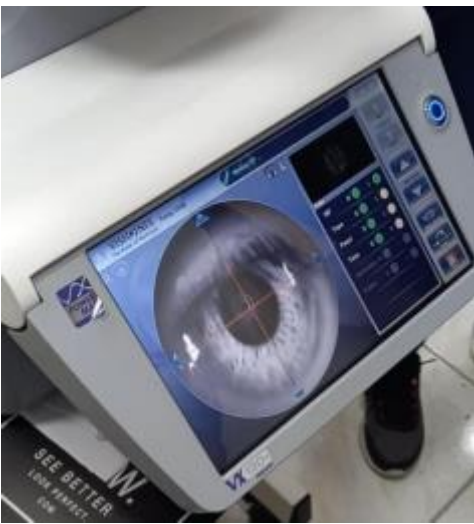
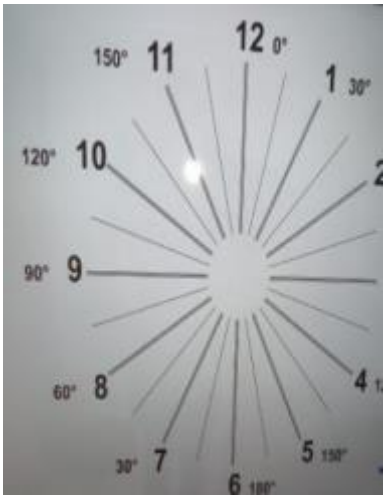


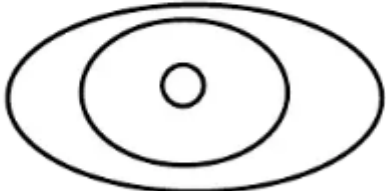
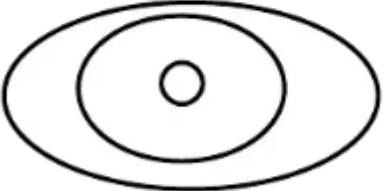
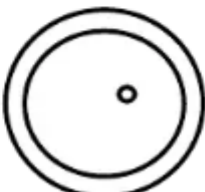
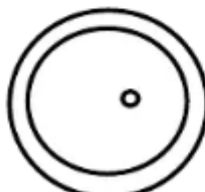
Ilustración 4 Tabla



3.

Ilustración 5 Historia clínica

	HISTORIA CLÍNICA	Código:	
		Versión: 2	

APELLIDOS		NOMBRES		NÚMERO DE H.C.	
EDAD	OCUPACIÓN	TELÉFONO		FECHA	
1. MOTIVO DE CONSULTA					
2. ANTECEDENTES					
2.1 OFTALMOLÓGICOS					
2.2 GENERALES					
		<input type="checkbox"/> DIABETES	<input type="checkbox"/> TOXICO/FARMACOLÓGICOS		
		<input type="checkbox"/> HIPERTENSIÓN	<input type="checkbox"/> OTROS		
		<input type="checkbox"/> TRAUMÁTICOS			
2.3 FAMILIARES					
2.4 AGUDEZA VISUAL					
OD sc		cc	PH		
OI sc		cc	PH		
BIOMICROSCOPIA					
OD			OI		
					
TO: / mmHg					
FONDO DE OJO:					
					
I Dx			CONDUCTA		
<hr/> <hr/> <hr/>					

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INTERVENCIÓN OPTOMÉTRICA EN PACIENTE FEMENINO DE 22 AÑOS CON INSUFICIENCIA ACOMODATIVA EN LA ÓPTICA MUNDO VISIÓN, QUEVEDO

DATOS DEL PACIENTE:

- **Nombre completo:** _____
- **Edad:** 22 años
- **Cédula de identidad:** _____
- **Dirección:** _____
- **Teléfono:** _____

DATOS DEL PROFESIONAL:

- **Nombre:** _____
- **Óptica:** Mundo Visión, Quevedo

1. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Se informa a la paciente que presenta un diagnóstico de **insuficiencia acomodativa**, lo que afecta su capacidad de enfoque en tareas cercanas y puede causar síntomas como fatiga visual, cefalea y dificultades en la lectura prolongada.

El tratamiento recomendado incluye:

- Terapia visual específica para mejorar la función acomodativa.
- Uso de lentes correctivos si es necesario.
- Ejercicios visuales y recomendaciones para la higiene visual.

2. BENEFICIOS Y OBJETIVOS

El objetivo principal de la intervención es mejorar la respuesta acomodativa de la paciente, reduciendo los síntomas asociados y optimizando su rendimiento visual en actividades de cerca.

3. RIESGOS Y POSIBLES EFECTOS SECUNDARIOS

Se informa a la paciente que, si bien la terapia visual es segura, podría experimentar:

- Fatiga visual temporal durante los ejercicios.
- Ligero malestar ocular en la fase inicial del tratamiento.
- Necesidad de ajustes en el tratamiento en función de la evolución clínica.

4. DERECHOS Y CONFIDENCIALIDAD

- La paciente tiene derecho a realizar preguntas y recibir respuestas claras antes de aceptar el tratamiento.
- Su información personal y médica será tratada con absoluta confidencialidad, conforme a las normas de protección de datos y ética profesional.

- Puede retirar su consentimiento en cualquier momento sin afectar su derecho a recibir atención futura.

5. DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Yo, _____, con cédula de identidad _____, declaro haber sido informada de manera clara y comprensible sobre mi diagnóstico de insuficiencia acomodativa y el tratamiento recomendado.

Doy mi consentimiento **voluntario** para iniciar la intervención optométrica descrita, comprendiendo sus beneficios, riesgos y derechos.

Firma de la paciente: _____

Fecha: ___ / ___ / 2025

Firma del optometrista: _____

Fecha: ___ / ___ / 2025