

**Impacto visual desde el abordaje oftálmico y contactológico en paciente pediátrica con miopía alta degenerativa secundaria a glaucoma congénito primario, 2025-2006:
Reporte de caso¹**

Aura Marcela Carvajal Ortiz²

Paola Andrea Muñoz Gómez³

Mayra Alejandra Peñaloza Silva⁴

Olivia Margarita Narváez Rumié⁵

Resumen

Introducción: El glaucoma congénito primario (GCP) es una patología de inicio temprano causada por una alteración en el desarrollo del ángulo camerular, que genera aumento sostenido de la presión intraocular y daño progresivo del nervio óptico. Se manifiesta clínicamente con fotofobia, epífora y agrandamiento del globo ocular, con incremento del diámetro corneal, lo que requiere diagnóstico diferencial con megalocórnea primaria. La presión intraocular es el principal factor de riesgo modificable, y su elevación prolongada puede inducir cambios estructurales asociados a miopía alta, anisometropía y ambliopía, por lo que su manejo debe ser integral. **Objetivo:** Determinar el impacto visual entre el uso de corrección oftálmica y lentes de contacto en paciente pediátrica con miopía alta degenerativa secundaria a GCP. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional descriptivo tipo reporte de caso en una paciente femenina de 11 años, con antecedentes oftalmológicos y quirúrgicos relevantes. La evaluación incluyó valoración integral en optometría y oftalmología, apoyada en exámenes especializados como tomografía corneal (Pentacam HR), biometría ocular (Lenstar 900), tomografía de coherencia óptica (Maestro 2) y recuento endotelial (CEM-530). Se llevó a cabo la adaptación de lentes de contacto blandos y rígidos gas permeables, considerando las características corneales y las necesidades visuales. **Discusión:** La evaluación endotelial previa a la adaptación de lentes mostró una densidad celular, hexagonalidad y coeficiente de variación dentro de rangos normales para la edad, sin hallazgos compatibles con GCP ni asociado a ojo seco, permitiendo la adaptación de lentes bajo seguimiento multidisciplinario. La interpretación del OCT se vio limitada por la alta longitud axial, nistagmo y baja calidad de señal, factores que pudieron subestimar la CFN. Los LCRGP no fueron tolerados, los LCB personalizados mejoraron la agudeza visual,

¹ Artículo, reporte de caso presentado como opción de grado para optar el título de Especialista en Optometría Pediátrica.

² Estudiante de Especialización en Optometría Pediátrica, Universidad Santo Tomás. aura.carvajal03@ustabuca.edu.co

³ Estudiante de Especialización en Optometría Pediátrica, Universidad Santo Tomás. paola.munoz01@ustabuca.edu.co

⁴ Optómetra Universidad Santo Tomás. Docente de pregrado y posgrado universidad Santo Tomás. mayra.penalzoa@ustabuca.edu.co

⁵ Optómetra Universidad de La Salle, Esp, MSc., PhD. Docente de pregrado y posgrado universidad Santo Tomás. olivia.narvaez@ustabuca.edu.co

redujeron el nistagmo y ofrecieron mayor comodidad. Además, impactaron positivamente en la autoestima, postura corporal e integración social.

Palabras clave: Presión intraocular, nistagmo congénito, miopía degenerativa, glaucoma congénito primario.

Visual Impact with an Ophthalmic and Contact Lens Approach in a Pediatric Patient with High Degenerative Myopia Secondary to Primary Congenital Glaucoma, 2005–2025: A Case Report

Abstract

Introduction: Primary congenital glaucoma is an early-onset condition caused by an abnormality in the development of the iridocorneal angle, leading to a sustained increase in intraocular pressure and progressive optic nerve damage. Clinically, it manifests with photophobia, epiphora, and enlargement of the eyeball, with an increase in corneal diameter, requiring differential diagnosis with primary megalocornea. Intraocular pressure is the main modifiable risk factor, and its prolonged elevation can induce structural changes associated with high myopia, anisometropia, and amblyopia; therefore, its management must be comprehensive. *Objective:* To determine the visual impact between the use of ophthalmic correction and contact lenses in a pediatric patient with high degenerative myopia secondary to GCP *Methodology:* A descriptive observational case report study was conducted on an 11-year-old female patient with a relevant ophthalmological and surgical history. The evaluation included a comprehensive assessment in optometry and ophthalmology, supported by specialized examinations such as corneal tomography (Pentacam HR), ocular biometry (Lenstar 900), optical coherence tomography (Maestro 2), and endothelial cell count (CEM-530). Soft and rigid gas permeable contact lenses were fitted, taking into account corneal characteristics and visual needs. *Discussion:* The endothelial assessment prior to lens fitting showed cell density, hexagonality, and coefficient of variation within normal ranges for age, with no findings consistent with glioblastoma or associated with dry eye, allowing for lens fitting under multidisciplinary follow-up. Optical coherence tomography OCT interpretation was limited by the high axial length, nystagmus, and low signal quality, factors that may have underestimated the refractive error of the lens. The standard deep-pencil lenses LCRGP were not tolerated; the custom-fitted contact lenses LCB improved visual acuity, reduced nystagmus, and offered greater comfort. Furthermore, they had a positive impact on self-esteem, posture, and social integration.

Key words: Intraocular pressure, congenital nystagmus, degenerative myopia, primary congenital glaucoma.

Introducción

El glaucoma en la infancia puede ser de origen primario o secundario, asociado a anomalías oculares o síndromes sistémicos (1). El glaucoma congénito primario (GCP) se origina por una alteración en el desarrollo del ángulo camerular que dificulta el drenaje del humor acuoso, generando elevación de la presión intraocular (PIO), daño progresivo del nervio óptico y pérdida visual irreversible. Esta entidad constituye una de las principales causas de ceguera en la población pediátrica, por lo que su diagnóstico y tratamiento oportunos son determinantes para preservar la función visual y la calidad de vida a largo plazo (2).

En los diferentes tipos de glaucoma, la PIO representa el único factor de riesgo modificable; por ello, las estrategias terapéuticas médicas, láser y quirúrgicas se orientan a su control. Dichas intervenciones buscan disminuir la producción del humor acuoso o facilitar su drenaje a través de las vías trabecular y úveo-escleral, siendo la malla trabecular el principal sitio de resistencia al flujo del humor acuoso (3).

La prevalencia y distribución del glaucoma congénito (GC) presentan una amplia variabilidad a nivel mundial. En países occidentales, la incidencia oscila entre 1 por cada 10.000 y 1 por cada 30.000 nacidos vivos (4), con cifras más elevadas en poblaciones específicas. La mayoría de los casos son diagnosticados durante los primeros seis meses de vida, con predominio en el sexo masculino y compromiso bilateral.

En Colombia, la prevalencia del glaucoma congénito primario se ha estimado entre 2,7 % y 3 % de los ojos diagnosticados con glaucoma en instituciones especializadas (5)(6). Sin embargo, no se dispone de estudios epidemiológicos específicos a nivel regional en población pediátrica, lo que resalta la necesidad de fortalecer la investigación en este contexto.

Desde el punto de vista clínico, el GCP se manifiesta por signos característicos como fotofobia, epífora y agrandamiento progresivo del globo ocular (bftalmos), con aumento del diámetro corneal (megalocórnea), secundarios a la elevación sostenida de la PIO sobre tejidos oculares aún distensibles. Estas manifestaciones deben diferenciarse de otras condiciones como la megalocórnea primaria, la cual es una alteración benigna y no progresiva con PIO dentro de rangos normales (3).

La elevación persistente de la PIO puede generar alteraciones estructurales del globo ocular, como adelgazamiento escleral y aumento de la longitud axial, favoreciendo la aparición de miopía alta, anisometropía y ambliopía(4). Estas condiciones incrementan el riesgo de deterioro visual funcional, por lo que el manejo del GCP requiere un abordaje integral que incluya no solo el control oftalmológico, sino también estrategias optométricas orientadas a la rehabilitación visual, como la adaptación de lentes de contacto, con el fin de optimizar el desempeño visual y la funcionalidad en la vida diaria.

Por tanto, el objetivo general del presente estudio fue determinar el impacto visual entre el uso de corrección oftálmica y lentes de contacto en paciente pediátrica con miopía alta degenerativa secundaria a glaucoma congénito primario, a través de un reporte de caso.

Metodología

Se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo reporte de caso clínico. La población de estudio correspondió a una paciente pediátrica de sexo femenino de 11 años de edad, habitante del área urbana de municipio con una población total de 6.362 habitantes. Dato tomado de Coberturas En Aseguramiento diciembre de 2017 (Sistema de Identificación de Personas SISBEN 2017), ubicado a 188 km de la capital del departamento de Santander y a 168 km de la capital de departamento de Norte de Santander. Tiene diagnóstico de glaucoma congénito primario, miopía alta degenerativa secundaria a GCP y antecedentes oftalmológicos y quirúrgicos relevantes.

El esquema de atención y tratamiento incluyó la valoración de optometría integral y de oftalmología. Adicionalmente, se realizaron exámenes especializados como tomografía corneal PENTACAM HR OCULUS, biometría LENSTAR 900 HAAG-STREIT, tomografía de nervio óptico SD OCT MAESTRO 2 TOPCON y microscopía especular CEM-530 NIDEK. Se realizó adaptación de lentes oftálmicas biconcavas, de dos tipos de lentes de contacto blando y de lentes de contacto rígido gas permeable, considerando las características corneales, el defecto refractivo, la estabilidad visual y las necesidades funcionales de la paciente.

La información clínica fue recolectada a partir de la historia clínica optométrica y oftalmológica, previa autorización mediante consentimiento y asentimiento informado, firmados por la menor y acudiente legal. El estudio se desarrolló respetando los principios éticos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (actualizada en Fortaleza, Brasil, 2013) (7), y la normatividad nacional 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia vigente para investigación en salud (8).

Una vez realizado el segundo control de uso de los lentes de contacto definitivos, a los 12 días de su entrega, se realizó a la paciente una entrevista estructurada con preguntas abiertas para que la paciente estuviese en plena libertad para manifestar su respuesta. Teniendo en cuenta que la paciente tiene 11 años, esta entrevista fue parecida en forma a una conversación natural diseñada por las autoras con la finalidad de conocer cómo el uso de corrección oftálmica y de lentes de contacto afecta el impacto visual de la paciente. ([Entrevista](#))

Descripción del caso

Paciente pediátrica de sexo femenino, de 11 años de edad, escolarizada en quinto grado de primaria, residente de Chitagá, Norte de Santander, quien asiste en compañía de su madre por disminución progresiva de la agudeza visual en visión lejana y próxima, con el objetivo de recibir valoración integral y explorar alternativas visuales que permitan mejorar su desempeño visual funcional.

Dentro de sus antecedentes relevantes, presenta glaucoma congénito primario bilateral, miopía alta, endotropía, nistagmo y ambliopía refractiva, siendo usuaria de corrección óptica con gafas desde el primer año de vida. Refiere antecedente quirúrgico de cirugía para glaucoma congénito con iridectomía bilateral realizada entre los 5 y 6 días de nacida, y cirugía de estrabismo por endotropía a los 2 años de edad. Como tratamiento

farmacológico actual utiliza latanoprost al 0.005% una gota diaria de forma permanente formulado a sus 7 años de edad debido a que se encontró en ese momento con 6 meses de no uso de tratamiento farmacológico para el control de su PIO y tenía en OD 20 mmHg y en OI 12 mmHg. No presenta antecedentes familiares de glaucoma, aunque existe historia de miopía en la línea materna.

En la valoración inicial de optometría (19/08/2025), la paciente presentó una agudeza visual (AV) sin corrección de 20/200 en cada ojo para visión lejana, con mejoría limitada mediante PH de 20/160 para ambos ojos, y compromiso significativo de la visión próxima. Con la corrección óptica oftálmica en uso su AV era de 20/100 en cada ojo. La refracción evidenció miopía alta con astigmatismo miópico compuesto con la regla en ambos ojos. El examen motor reveló endotropía básica concomitante de gran ángulo y nistagmo, con versiones conservadas y ducciones normales. En biomicroscopia se observó iridectomía superior bilateral, sin hallazgos inflamatorios activos. Se remite a prueba de lentes de contacto, buscando optimizar la calidad visual y evaluar el impacto sobre el nistagmo además se remite a evaluación especializada de optometría pediátrica.

En la consulta de Optometría Pediátrica realizada al siguiente día se observó nistagmo latente horizontal puro y se valoró con krimsky directo encontrándose endotropía alternante dominancia derecha básica concomitante de 65 prismas y se definió cambio de corrección óptica OD: -15.00-1.25x15° AV 20/160 y OI: -14.50-2.00x140° AV 20/125 mostrando una posible ambliopía refractiva isométrica moderada. Se decide programar una nueva prueba con lentes de contacto rígidos gas permeables (LCRGP) y blandos para definir la mejor alternativa teniendo en cuenta la mejor agudeza visual obtenida, tolerancia y las manifestaciones clínicas del nistagmo, apoyadas en exámenes especializados.

En la realización de los exámenes complementarios se presentaron dificultades en la toma debido al nistagmo de la paciente por lo que la confiabilidad fue regular. Se realizó tomografía corneal, biometría, OCT de capa de fibras nerviosas y recuento de células endoteliales encontrándose astigmatismo corneal bajo, espesor corneal normal, longitud axial aumentada en cada ojo conformando miopía axial, adelgazamiento significativo de la capa de fibras nerviosas bilateral con pérdida predominante en sectores superior e inferior, y aumento del pleomorfismo y polimegatismo de acuerdo con la edad concordante con el antecedente de glaucoma congénito primario y sus cirugías oculares previas (Tabla 1).

Tabla 1. Resumen resultados de exámenes especializados

Fecha:	19/08/25	
Tomografía corneal		
Parámetro	OD	OI
K1	42.3	42.9
K2	43.5	45.2
Km	42.8	44.0
Astigmatismo	-1.2 D	-2.3 D
Espesor corneal en posicion mas fina	539 μm	527 μm
Biometría ocular		
Longitud axial	29.75 mm	28.73 mm
Espesor corneal central	555 μm	542 μm
Fecha:	7/02/26	
OCT de capa de fibras		
	OD	OI
Promedio de CFN:	68	84
Mapa de grosor:	Fuera de limites normales	Fuera de límites normales
Mapa de desviación:	Fuera de limites normales	Fuera de límites normales
	Fuera de limites normales, perdida de capa de fibras superior e inferior	Fuera de límites normales. Pérdida de capa de fibras inferior
Gráfica NSTI:		
Análisis sectorial por meridiano:	Fuera de límites normales. Pérdida de capa de fibras superior e inferior. Disminución capa de fibras a nasal.	Fuera de límites normales. Pérdida de capa de fibras inferior
Datos estereometricos de disco optico		
Área de disco:	1.78	No hay datos
Área de anillo:	1.62	No hay datos
Relación copa/disco vertical:	0.23	No hay datos
NOTA : Los datos estereometricos del disco son de baja confiabilidad y no se relacionan con los hallazgos clinicos		
Fecha:	12/02/26	
Recuento endotelial		
	OD	OI
Conteo	73	89
Densidad celular	2812 cél/mm²	3032 cél/mm²
Coefficiente de variacion	32%	29%
Células Hexagonales	53%	67%

En la valoración por oftalmología (07/02/2026), la PIO se encontró controlada en ODI: 14 mmHg, bajo tratamiento con latanoprost al 0.005%. El fondo de ojo mostró disco óptico inclinado y excavación de 0.8 bilateral, coroidosis miópica y, sin signos de progresión aguda, por lo que se indicó continuar manejo oftalmológico y controles periódicos.

En control de optometría (12/02/2026) se realizó prueba comparativa de LCRGP y lentes de contacto blandos (LCB). Con los LCRGP de Acrilato de Fluorosilicona – Focon III, permeabilidad baja DK 42, diámetro 9.4 mm, diseño esférico con poder en OD: -3.00 D y en OI: -1.00, la agudeza visual obtenida en sobrerrefracción fue de 20/125 en cada ojo, con adecuado centrado, buen movimiento y fluorograma óptimo pero mala tolerancia. Con la prueba de lentes de contacto blandos, diseño esférico Bausch + Lomb Ultra® (samfilcon A) con poder -12.00 D, diámetro 14.2 mm, curva base 8.5 mm y método de fabricación moldeado; se alcanzó un mejor nivel de agudeza visual de 20/100 en OD y 20/80 en OI en cartilla de optotipos de números de progresión logarítmica Bailey-Lovie, además de mejor tolerancia y mejor control del nistagmo, pese a ligera descentración inferior.

Teniendo en cuenta la descentración del lente de contacto blando y el sobre subjetivo obtenido, se decidió la adaptación definitiva de LCB convencional personalizados Hidrosoft de Ital Lent, para ojo derecho de diseño esférico material Contaflex 38% con poder -12.50 D y diseño tórico material GM Advance 58% con poder -12.00-1.25x140° para ojo izquierdo, diámetro 14.5 mm, curva base 8.5 mm, y método de fabricación torneado en ambos LC.

Se realizó enseñanza y entrega de los lentes de contacto a un mes de realizada la adaptación obteniendo en OD: 20/100 OI: 20/70 con sistema de AV de pantalla Snellen, visión al color normal para cada ojo con Test de Ishihara de 14 laminas, estereopsis con Stereo Fly Test evaluado con círculos con resultado de 400 segundos de arco, campo visual por confrontación al límite y en la biomicroscopia se evidencia movimiento adecuado de los LCB teniendo en cuenta el antecedente del nistagmo. A los 4 días de uso de los LCB se evalúa superficie ocular con fluoresceína y no presentó tinción en cornea y conjuntiva. Su AV con los LCB se mantiene, así como su movimiento. El último control realizado a la fecha de la publicación del presente reporte de caso se realizó a los 12 días de la entrega del lente evidenciando mejoría en la AV OD: 20/100⁺⁴ OI: 20/70⁺² con sistema de AV de pantalla Snellen (Tabla 2), en estereopsis con Stereo Fly test evaluado con círculos obtuvo resultado de 200 segundos de arco.

Tabla 2. Resumen de agudeza visual con corrección oftálmica y lentes de contacto

Sin correccion óptica		Corrección oftálmica		LC RGP		LCB			LCB		
				Corneal					Personalizado		
	AV	Diseño	AV	Diseño	AV	Reemplazo	Diseño	AV	Reemplazo	Diseño	AV
OD	20/200	Biconcavo	20/100	Esferico	20/125	mensual	Esferico	20/100	Anual	Esferico	20/100 +4
OI	20/200	Biconcavo	20/80	Esferico	20/125	mensual	Esferico	20/80	Anual	Tórico	20/70 +2

Adicionalmente se realiza una pequeña entrevista a la paciente donde se destaca lo siguiente: Cuando se preguntó si prefería usar sus LC o sus gafas, respondió que los LC. Cuando se preguntó qué es lo que más le gusta de usar los LC respondió que porque ve mejor, ve más en los cuadernos y porque ya no tiene que utilizar las gafas. También reporta que le han dicho que se ve más bonita.

Discusión

Previo a las pruebas de adaptación de los lentes de contacto, se realizó a la paciente microscopía especular para valorar el estado del endotelio corneal, ya que este se debe encontrar en buena condición, debido a que el uso de lentes de contacto se considera un factor externo para la enfermedad del ojo seco (EOS). Se ha sugerido que las capas más profundas de la córnea también están involucradas en la enfermedad del ojo seco ya que se ha encontrado que la densidad de células endoteliales corneales (ECD) es significativamente menor en los pacientes del grupo con EOS, además que la densidad de nervios subbasales corneales es significativamente menor en el grupo con EOS, conociendo que la disminución de la densidad de nervios subbasales corneales afecta la función trófica de la córnea, lo que interrumpe la función y la supervivencia de las células endoteliales. Por otra parte, el glaucoma realiza compresión directa e hipoxia como resultado del aumento de la presión intraocular. Además, el uso prolongado de los conservantes del tratamiento farmacológico para disminuir la PIO, puede inducir toxicidad celular (9).

En historias clínicas previas de los últimos 4 años al presente estudio de oftalmología, la paciente ha tenido en algunos controles PIO de 20-22 mmHg en un ojo. El número de células endoteliales disminuye progresivamente a lo largo de la vida. La ECD promedio es al nacer ~3000 células/mm², y disminuye a ~2500 células/mm² en la edad adulta. Generalmente se acepta que la tasa normal de pérdida de células endoteliales es del 0,6 %

anual. Esta pérdida induce cambios compensatorios en las células endoteliales restantes, que migran, aumentan de tamaño (polimegatismo) y se vuelven más heterogéneas (pleomorfismo)(10). Se aceptan como rango de normalidad de hexagonalidad valores superiores al 50% y del coeficiente de variación (CV) un rango de normalidad valores inferiores al 40%. En estudio realizado por Mandal A, Gothwal V y Chaurasia S acerca de las características del endotelio corneal en pacientes con edad media de $13,5 \pm 6,54$ años operados de glaucoma congénito primario, encontraron que los ojos con GCP de inicio neonatal mostraron una ECD significativamente menor en comparación con los controles ($2344,3 \pm 544,3$ frente a $2840,9 \pm 232,5$ células/mm²; $p < 0,0001$). Por otra parte, excepto en el CV, todos los parámetros de las células endoteliales fueron significativamente peores en los ojos con estrías de Haab que en los ojos sin ellas (11). La ECD de la paciente del estudio fue en OD: 2812 células/mm² y en OI: 3032 células/mm² similar a la ECD de los pacientes control del estudio y no a la ECD de los pacientes con GCP. Su CV fue en OD: 32% y en OI: 29%, y su porcentaje de células hexagonales en OD: 53% y en OI: 67%, por lo que decide dar visto bueno para la adaptación de LC en la paciente con seguimiento periódico multidisciplinario entre optometría pediátrica y oftalmología.

El OCT tiene la capacidad de obtener imágenes transversales a lo largo del tiempo, entre otros usos. En pacientes con glaucoma o con sospecha de glaucoma, este examen especializado ofrece una alternativa a la exploración clínica y a la evaluación mediante campimetría computarizada para valorar la pérdida de la capa de fibras nerviosas (CFN) y por consiguiente la pérdida del campo visual. El aumento de la longitud axial es un reto para el láser utilizado en la SD-OCT. Diversos estudios han demostrado una disminución del grosor de la CFN de 7 mm por cada milímetro de aumento de la longitud axial, lo que da lugar a una CFN más delgada en la miopía. Es posible realizar ajustes manuales para errores refractivos elevados de hasta 20 dioptrías (D) mediante software del SD-OCT, pero esto produce una disminución de la señal dependiente de la profundidad. La imposibilidad de corregir la longitud se traduce clínicamente en una menor intensidad de la señal (SS) y una menor fiabilidad de la exploración en pacientes con miopía axial alta(12).

La paciente tiene una longitud axial en OD de 29.75 mm y en OI de 28.73 mm adicional a su nistagmo que generó artefactos de movimiento. El OCT Maestro 2 muestra la calidad de toma a través del Image Quality Value (IQV) se considera generalmente a partir de un valor IQV superior a 60-70 se obtuvo buena calidad de imagen. En la paciente del presente estudio generó una prueba de baja confiabilidad con valor de OD: 45 OI: 55. La oftalmóloga que realizó y analizó el examen debió redibujar el disco óptico para obtener los resultados publicados, y aun así, aunque se esperaba una disminución de la capa de fibras nerviosas debido a su GCP el informe de este examen en particular podría estar mostrando un promedio de CFN menor al real. Por otro lado, no se esperaba que la relación copa/disco vertical obtenida en el OD por el SD-OCT fuese de 0.23 porque en el examen clínico es de 0.8, valorado por la misma oftalmóloga, además que en el OI el equipo no logró su medición. Lo ideal en este punto es volver a realizar en la paciente la evaluación del OCT de CFN con los lentes de contacto en uso, ya que podría mejorar la intensidad de la señal y el grosor promedio de la CFN en la SD OCT de acuerdo con los resultados del estudio de Berkenstock MK et al (12).

De acuerdo con lo mencionado por Palomo-Álvarez y Martín-García, el LCRGP es la primera elección en pacientes que presentan miopías elevadas, ya que brinda una mayor calidad óptica y seguridad en el uso(13). La adaptación del LCRGP a pesar de tener un movimiento, centrado, y fluorograma adecuado, en nuestra paciente pediátrica no fue exitosa debido a mala tolerancia, causando incomodidad significativa y dificultad para abrir los ojos. Esto último no permitió obtener mejoría en su AV debido a la incapacidad para mantener los ojos abiertos y no nos permitió valorar si había una disminución significativa de los movimientos oculares debido al nistagmo.

La topografía corneal evidenció que no hay irregularidad en la superficie corneal por lo que el LCRGP no era en este aspecto la primera opción. En cambio, la adaptación de los LCB si mostró mejoría en su AV, disminución de los movimientos oculares y buena tolerancia. Enfocándonos en opciones que mejore la calidad visual y de vida de la paciente y aumentar su independencia, se decidió por la adaptación de LCB convencionales personalizados ya que se necesitaba un mayor diámetro.

El diagnóstico de GCP en un niño genera situación de estrés tanto para él como para la familia, además supone un impacto importante en su desarrollo necesitando en ocasiones apoyo especial en el colegio y a los que genera dificultades en la integración social y en la independencia. Según la Organización Mundial de la Salud la definición de calidad de vida es la percepción que el individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Conocer cuáles son las implicaciones en la calidad de vida en relación con la función visual del GCP es importante, pues no debemos olvidar que nuestras actuaciones tendrán un impacto relevante en el niño y en la dinámica social de la familia (14).

Los resultados obtenidos con el uso del LC convencional personalizado adaptado a la paciente con solo 12 días de uso, mostró una mejoría de una línea de visión en cada ojo, y un alto grado de satisfacción de la paciente cuando lo compara con el uso de su corrección oftálmica; lo que traduce en un mejoramiento del impacto visual por lo que podría brindar mayor independencia y facilidad para realizar actividades diarias, escolares y sociales. La madre de la paciente en uno de los controles informó que la paciente ha sido víctima de bullying en el colegio debido al espesor de los lentes de su corrección oftálmica. También en consulta se observó como la paciente modifica su postura corporal con y sin los LC. Cuando no usa los LC su postura es cerrada, encorvada y evita el contacto visual mientras que cuando los usa tienen una postura abierta, erguida y hace contacto visual directo. Buscar la mejor corrección óptica posible puede influir positivamente en el desarrollo y bienestar del niño generando mayor confianza y autoestima.

Referencias

1. Cortés-González V, Villanueva-Mendoza C. Epidemiología del glaucoma congénito en la Asociación para Evitar la Ceguera en México, revisión de 5 años. *Revista Mexicana de Oftalmología*. julio de 2015;89(3):150–3. Disponible en : doi:10.1016/j.mexoft.2015.01.003
2. Moreno M, Morales L, Ruiz M, Martínez J, Madrigal R, Hernández E, Gómez R, García J. *Dialnet*. 2019; 94(3): 119-124. Disponible en : <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6847014>
3. De Sousa Veiga A, Nunes Rabelo N, Duarte Batista W, Mayumi Matucuma A, da Silva Brito J, Cintra Husni M. Megalocórnea esencial: relato de caso. *Arch Soc Esp Oftalmol*. 2020;95(4). doi:10.1016/j.ofal.2019.12.016
4. Wagner FM, Schuster AKG, Grehn F, Urbanek L, Pfeiffer N, Stingl JV, et al. Twenty-Years of Experience in Childhood Glaucoma Surgery. *J Clin Med*. 8 de diciembre de 2021;10(24):5720. doi:10.3390/jcm10245720
5. José Amaya M. Características clínicas y epidemiológicas del glaucoma pediátrico en una institución de referencia de la costa caribe colombiana Maria José Amaya Molina universidad del Sinú seccional Cartagena escuela de medicina postgrados medicoquirúrgicos especialización en oftalmología. Disponible en : <http://repositorio.unisinucartagena.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1381/TESIS%20MARIA%20JOSE%20AMAYA%20MOLINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Pineda Gutiérrez LM. Caracterización epidemiológica del glaucoma en una institución oftalmológica de Bogotá. 2017. Disponible en : <https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/25f4755b-426a-4a0c-be3d-5d4db356d6cb/content>
7. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki: principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortaleza (Brasil): 64.ª Asamblea General de la Asociación Médica Mundial; 2013. URL https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/6.pdf
8. Ministerio de Salud (Colombia). Resolución No. 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: Ministerio de Salud; 1993. URL <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/dij/resolucion-8430-de-1993.pdf>
9. Vaiciulienė R, Rylskytė N, Baguzytė G, Jasinskas V. Risk factors for fluctuations in corneal endothelial cell density (Review). *Exp Ther Med*. 10 de diciembre de 2021;23(2):129. doi:10.3892/etm.2021.11052
10. Contreras-Corona RG, Anaya-Pava EJ, Gallegos-Valencia AJ, Villarreal-Maíz JA. Densidad y morfología de células del endotelio corneal en adultos jóvenes del norte de México. *Revista Mexicana de Oftalmología*. julio de 2014;88(3):99–103. doi:10.1016/j.mexoft.2014.02.002
11. Mandal AK, Gothwal VK, Chaurasia S. Corneal Endothelial Features in Patients Operated for Primary Congenital Glaucoma. *Ophthalmol Glaucoma*. julio de 2023;6(4):380–6. doi:10.1016/j.ogla.2023.01.004

12. Berkenstock MK, Parikh RA, Collins MD, Ricard DA, Rozar SR, Castoro CJ, et al. Use of Contact Lenses to Optimize OCT Scans of the Optic Nerve in Glaucoma Suspects or Patients with Glaucoma with High Myopia. *Ophthalmol Glaucoma*. mayo de 2020;3(3):196–201. doi:10.1016/j.ogla.2020.01.002
13. Palomo-Alvarez C, Martín-García B. Adaptación de lentes de contacto rígidas permeables al gas en un caso de glaucoma congénito. *Arch Soc Esp Oftalmol*. 2008;83(6). doi:10.4321/s0365-66912008000600008
14. Moreno MN, Morales Fernández L, Ruiz Medrano M, Martínez de la Casa JM, Madrigal Sánchez R, Hernández García E, et al. Estudio de la calidad de vida y la función visual en niños con glaucoma en España. *Arch Soc Esp Oftalmol*. marzo de 2019;94(3):119–24. doi:10.1016/j.oftal.2018.09.001