

REOP

REVISTA DE ESTRABISMO Y OFTALMOLOGÍA
PEDIÁTRICA



Instituto
Oftalmológico
Prieto-Díaz

ISSN 2362-3764
VOL XIII N° 1
MARZO 2026

N|1
2026



STAFF

REOP-VOL XIII Nº 1

EDITORES EJECUTIVOS

DR. FERNANDO M. PRIETO DÍAZ (ARGENTINA)
DIRECTOR

DRA. FERNANDA T. S. KRIEGER (BRASIL)
DR. CARLOS LARIA (ESPAÑA)
DRA. PILAR MERINO (ESPAÑA)
DRA. CARLA BUCCO (ARGENTINA)

EDITORES ASOCIADOS

DR. IGNACIO M. PRIETO DÍAZ (ARGENTINA)
DR. ARTURO CASTELLANOS (MÉXICO)
DR. FEDERICO G. VÉLEZ (USA)
DR. LUIS CÁRDENAS LAMAS (MÉXICO)

EDITOR MULTIMEDIA

DR. JACOBO YAÑEZ MARTÍNEZ (ESPAÑA)

ROXANA MENIN /EDICIÓN DIGITAL Y DISEÑO GRÁFICO
CLARISA CAPURRO /COMUNICACIÓN
ZOE CARO /DISEÑO DE TAPA
@ZOECAIRO_INTERVENCIONES

**REOP ES UNA PUBLICACIÓN TRIMESTRAL DEL INSTITUTO OFTALMOLÓGICO PRIETO DÍAZ SRL,
Y DISTRIBUIDA GRATUITAMENTE. LA MISMA PUEDE SER SOLICITADA AL EDITOR POR TODA
PERSONA O INSTITUCIÓN INTERESADA EN RECIBIRLO A LA DIRECCIÓN ELECTRÓNICA
FERNANDOPRIETODIAZ@HOTMAIL.COM**

**SU CONTENIDO NO PUEDE SER REPRODUCIDO SIN AUTORIZACIÓN EXPRESA
COPYRIGHT REOP 2026**

INSTITUTO OFTALMOLÓGICO PRIETO DÍAZ
AV. 53 Nº 693 (BBA1900)
LA PLATA - BS AS -ARGENTINA



INDICE

4

EDITORIAL REOP
DR. FERNANDO PRIETO DÍAZ
DIRECTOR REOP
ARGENTINA

6

PASANDO REVISTA
DR. FERNANDO PRIETO DÍAZ
DIRECTOR REOP
ARGENTINA

7

CASO CLÍNICO N° 76
“INSUFICIENCIA DE LA DIVERGENCIA
EN UN PACIENTE ADULTO”
DRA. DORA FERNÁNDEZ AGRAFOJO (MD. PHD),
DR. HARI MORALES (MSC)
BARCELONA, ESPAÑA

12

REVISIÓN CLÍNICA
“SOSPECHA DE GLAUCOMA EN NIÑOS:
IMPORTANCIA DE LAS CURVAS DE PRESIÓN CON ICARE”
DRA. LUCRECIA BERGANZA CANALES M.D
OSCAR ALBISDONADO M.D
MÉXICO

21

CASO CLÍNICO N° 77
GRAND ROUNDS BY
DR. FEDERICO VÉLEZ
USA

22

-ENTREVISTA
DE LA DRA. FERNANDA KRIEGER
INSTITUTO STRABOS, BRASIL
A LA T.O. DAISY GODTS
BÉLGICA

27

-EVENTOS

-CONGRESOS

FELÍZ CUMPLEAÑOS!

DR. FERNANDO
PRIETO DÍAZ
DIRECTOR REOP
ARGENTINA



En el transcurso del III Congreso Internacional de la SOPLA y II Congreso Extraordinario del CLADE tuve el privilegio de “cumplir un sueño”. Fue volver a ver luego de muchos años al Dr. Guillermo Vélez nada menos que en su ciudad, Medellín, que me había resultado esquivo conocer. Desde pequeño llevo guardada en mi memoria una escena increíble que sucedió allí. Durante el VI Congreso CLADE en 1979 se organizó una corrida de Toros. En la misma un Cladista saltó a la arena y quitándole la capa a uno de los toreros comenzó él mismo a torear. Tuve la oportunidad de ver esa escena debido a que mi padre, ya en esa época, viajaba con su filmadora Super 8. Luego, habiendo sido tan cercano al Dr. Guillermo y su familia (especialmente Federico), la palabra “Medellín” la he escuchado permanentemente a lo largo de los años, pero sin oportunidad de conocerla, siendo que Federico ya no residía allí. Este encuentro tuvo además otros condimentos, fue en ocasión de su cumpleaños 96, en su casa con toda su familia y junto a otros estrabólogos amigos.

El párrafo que antecede es solo una introducción, una excusa para presentar al Dr. Guillermo Vélez a todos los lectores jóvenes que no han tenido la oportunidad de conocerlo y entender el contexto que llevó a dedicarle este Editorial. Guillermo Vélez es uno de los Fundadores del CLADE, asistiendo ya al Segundo Encuentro en Viña del Mar- Chile. También fue Presidente del VI Congreso CLADE realizado en Medellín, como comentara, y finalmente fue Secretario General.

Durante su gestión me encomendó encargarme de la difusión de las actividades del Consejo, en-

tonces recibí su total apoyo para crear la Revista Boletín del CLADE, que además intercambiaba artículos científicos. Así, por varios años, trabajamos coordinados y publicamos 20 números. Hasta que me tocó sucederlo en el cargo y seguir desarrollando las actividades CLADE fuera de los Congresos. Cuando escribo que fue uno de los fundadores del CLADE no me refiero únicamente a sus aptitudes ejecutivas como dirigente, sino principalmente a que él contribuyó enormemente al desarrollo del prestigio científico internacional de la estrabología latinoamericana con su excelente formación académica, su calidad científica y quirúrgica. Varias fueron sus contribuciones, pero de las más destacadas, han sido el análisis clínico y manejo quirúrgico de la DVD (ideó la famosa tabla de montos de retroceso del músculo recto superior: “la tabla de Vélez”), y en el desarrollo de la toxina botulínica.

Guillermo nació en 1930 en un pueblo cafetero de Antioquía, Colombia, llamado Fredonia (al sur-oeste de Medellín). Allí cursó todo el colegio primario en la escuela pública y debido a que era un buen alumno fue becado para completar su bachillerato en Medellín en el Liceo de la Universidad de Antioquia, por lo que tuvo que trasladarse. Esto, además le permitía el ingreso directo a la Universidad a nivel terciario, donde se recibió de Médico. Entonces decidió viajar para completar su formación al Hospital Bellevue, de la Universidad de Nueva York, donde se desempeñó en su importante Sala de Emergencias. Allí también inició su carrera oftalmológica al conocer y entrenarse con Philip Knapp, Ramón Castroviejo y Harold Brown, los que sellaron su inclinación estrabológica. De regreso en Colombia se hizo cargo del Programa de Oftalmología de la Universidad de Antioquía, donde fue Jefe de Servicio durante más de 30 años. En 1974 viajó a San Francisco al Smith

Kettlewell Institute a estudiar estrabismo con Arthur Jampolsky y Alan Scott. Entonces comenzó a colaborar con el desarrollo de la toxina botulínica y continuó hasta que ésta fue aprobada por la FDA. De regreso nuevamente en Colombia participó de la FASE 3 en humanos. Recibía la toxina en cajas de cartón con el nombre de Oculinium, antes de ser producida y comercializada por Allergan, cuando le cambiaron al nombre de Botox. Durante su trabajo en Medellín con la toxina ocurrió una anécdota que merece destacarse: se corrió la noticia en el mundo médico local que “estaba inyectando veneno” en humanos. Por este motivo fue citado por el Comité de Ética de Antioquía para hacer su descargo.

En el trato que tuve, siempre encontré en él una persona sumamente bondadosa, que trataba (y lo lograba) de mediar en los conflictos que surgían en el seno del CLADE y también de sus amigos. Siempre correcto, nunca lo escuché criticar a nadie y siempre descubriendo lo bueno de las personas. No era precisamente tranquilo, era “eléctrico”, muy ansioso y acelerado, hablaba rapidísimo y muchas veces cortaba las palabras para hacerlo más rápido aún, o complementaba con un gesto para terminar una oración sin pronunciar. Había que conocerlo muy bien para entenderlo. Fue un gran amigo de sus amigos y su sonrisa era siempre fácil de obtener. Así era su personalidad, siempre pendiente de la gente que lo rodeaba ofreciéndole su calidez.

Guillermo Vélez contrajo matrimonio hace 64 años con Luz Marina López de Meza, quién es diplomada en Enfermería, aunque nunca ejerció. Tuvieron cinco hijos. Su gran ejemplo como científico y como persona siempre estará presente en sus discípulos, sus amigos y sus pacientes. También su legado a la estrabología Latinoamericana es genético, siendo su hijo Fe-

derico el actual Secretario General CLADE.

Para los amigos allí presentes fue un privilegio y una experiencia enriquecedora festejar su cumpleaños junto a su familia en Medellín, siendo un momento de reencuentro. Durante el brindis, las palabras sinceras fluyeron cargadas de emoción y conmovieron a todos los presentes.

Finalmente, diría: “Como bien enseñaba W. Osler, el gran médico no se limita a tratar enfermedades, sino que comprende a la persona en su totalidad. En esa dimensión humana y profunda es donde su legado permanece”. EL LEGADO DEL DOCTOR GUILLERMO VELEZ....



PORTADA Y DISEÑO: Continuando con el “estilo REOP” de ofrecer un dibujo original de tapa y un diseño de contenidos que se renueve en cada volumen, la artista Zoe Caro y la diseñadora gráfica Roxana Menin, bajo idea y coordinación de la Editora Carla Bucco, han logrado esta atractiva propuesta para REOP VOL XIII. Coincidentemente, recientes publicaciones, están concluyendo en el aumento en la fiabilidad y cooperación de los niños en estudios de campo visual introducidos en el software de visores de realidad virtual. ¡Entonces arte y ciencia en REOP 2026 ¡

CACO CLÍNICO: La Dra. Dora Fernande-Agrajo, de Barcelona, España, nos comparte su experiencia en el manejo clínico-quirúrgico de una paciente con endotropía e insuficiencia de divergencia. La lectura del mismo resalta la exactitud de los métodos utilizados para el estudio del estrabismo y la ejecución de diferentes alternativas terapéuticas, por no decir todas, en la resolución del caso: refractiva, ortóptica, quirúrgica y toxina botulínica. También nos recuerda los pasos que deben ser respetados para arribar a un diagnóstico y a una medición correcta del estrabismo solucionando primero los asuntos refractivos.

REVISIÓN SOBRE EL GLAUCOMA INFANTIL: La Dra. Lucrecia Berganza y el Dr. Oscar Albis nos hacen simple lo que no lo es. Nos referimos a la interpretación de los diferentes estudios utilizados para el diagnóstico de glaucoma infantil y así poder decidir un tratamiento precoz sobre esta patología con daños irreversibles. En cada tópico analizado, los doctores nos enseñan además conceptos y dispositivos actuales y como interpretarlos; también la confiabilidad y los factores de error. Así, evaluando nervios

ópticos sospechosos; la presión intraocular con diferentes aparatos y en diferentes situaciones del niño; el estudio del diámetro y espesor corneal y por último la posibilidad de realizar un test subjetivo como lo es el campo visual, nos permiten conocer datos valiosos que deben ser congruentes en esta evaluación “multifactorial”.

GRAN ROUND: Un caso de exotropía y diplopía en un paciente mayor en los que los prismas ya quedan “fuera de juego”. Un nuevo desafío, esta vez para panelistas de Bolivia y México, a comentar el caso en formato podcast. Los Grand Rounds del Dr. Federico Vélez tienen la impronta de presentar los casos clínicos con mínima información para estimular el razonamiento estrabológico de sus invitados.

EVENTOS Y PREMIOS: Todos lo relevante al “III Congreso de la SOPLA en Medellín”. La entrega de los PREMIOS REOP. Lo que sucedió dentro y fuera de los salones en palabras y fotos. Y como siempre todos los EVENTOS programados de Estrabismo y OP para 2026.

DRA. DORA FERNÁNDEZ
AGRAFOJO (MD. PHD),
DR. HARI MORALES (MSC)
INSTITUTO INOF. CENTRO
MÉDICO TEKNON
BARCELONA. ESPAÑA



El objetivo del siguiente caso es compartir los resultados obtenidos antes y después de tratar a un paciente adulto por insuficiencia de la divergencia y diplopía. Se realizaron varias opciones terapéuticas hasta eliminar el estrabismo y sus síntomas. En primer lugar, se intervino con cirugía de cataratas, posteriormente se realizó cirugía de estrabismo combinado con toxina botulínica, y finalmente terapia visual con posterior inyección de toxina botulínica.

INFORME DEL CASO:

Paciente de 52 años de edad acude a consulta refiriendo diplopía horizontal, mayor en lejos desde hacía 10 años y progresando de intermitente a constante con el tiempo. Le impedía trabajar. Refirió haberse tratado previamente con terapia visual y no le ayudó. A continuación se exponen los resultados de la primera visita.

- Refracción: OD: $-4,75-1,50 \times 90^\circ$ (AV 0,9) / OI: $-5,25-0,50 \times 85^\circ$ (AV 0,8)
- Cover test visión lejos: 18Δ Endotropia alternante derecha (pudiendo llegar a alternar), / 1Δ Hipertropia izquierda (HTI). (Figura 1)
- Cover test visión cerca: 6Δ Endotropia intermitente alternante (E(T)A) / 1Δ Hipertropia intermitente izquierda (H(T)I).
- Ojo dominante: Ojo derecho
- Motilidad extraocular: Los resultados se muestran con videooculografía en la figura 2.
- Tortícolis: No presenta
- Filtro rojo lejos: 18Δ Endotropia derecha / 1Δ Hipertropia izquierda
- Test estereopsis (Titmus): $200''$ arco
- Biomicroscopía: Cataratas ambos ojos.

INSUFICIENCIA DE LA DIVERGENCIA EN UN PACIENTE ADULTO

- Fondo de ojo (ciclopléjico): Normal ambos ojos
- Cuestionario VF14: 46,42 puntos
- Pruebas de imagen (neurología): Resonancia magnética cerebral y de orbitas normales.



Figura 1: Endotropia derecha en posición primaria de la mirada durante la exploración inicial.

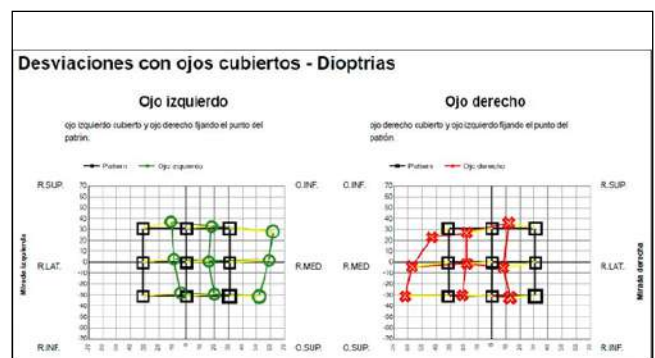


Figura 2: Resultado gráfico de endotropia con videooculografía Gazelab en la exploración inicial. El valor central correspondiente a la posición primaria de la mirada no supera las 20Δ ET, tanto si el paciente fija con el ojo derecho como si lo hace con el izquierdo.

La exploración inicial mostró compatibilidad con diagnóstico de insuficiencia de la divergencia mayor y más constante en la visión lejana. A medida que se fue aplicado cada plan terapéuti-

co se fue reduciendo a su vez el grado de estrabismo (cover test) y fueron desapareciendo los síntomas de diplopía. La endotropía derecha (ETD) inicial antes de ser tratada resultó en 18Δ ETD en lejos y 6Δ de E(T)A alternante intermitente en cerca. Tras la cirugía cataratas se redujo hasta 14Δ ETA en lejos y ortotropía en cerca. Tras la cirugía de estrabismo se redujo hasta las 4Δ ETA en lejos y ortotropía en cerca. Tras la terapia visual se pudo alcanzar los 2Δ ETA de lejos refiriendo la paciente mayor control de su diplopía. Dicha diplopía y estrabismo residual se resolvieron finalmente con toxina botulínica donde el paciente presentó ortotropía en lejos y cerca (figura 3). El tiempo transcurrido fue de 1 año y medio desde la primera exploración hasta finalizar el último tratamiento con toxina botulínica. En la tabla 1 observamos los resultados antes y después de cada tratamiento, así como la mejora en los resultados de agudeza visual y de estereoa-gudeza desde el primer tratamiento con cirugía de la catarata. También se muestra la mejora progresiva en la puntuación del cuestionario VF14 a lo largo de todos los tratamientos aplicados hasta alcanzar la máxima puntuación de 100 puntos al final de todo el proceso. En la figura 4 podemos observar el cambio de la gráfica de la motilidad, mejorada, comparada con las gráficas de la anterior figura 2 medida con videoculografía.

Tabla 1: Resultados del grado de estrabismo, sensorialidad y puntuación del cuestionario VF14 encontrados en la exploración inicial y en las diferentes las visitas de seguimiento posteriores a cada tratamiento. También se muestran los protocolos en caso de cirugía o toxina botulínica.

	Agudeza visual (AV)	Estereopsis	Cover test lejos-cerca	Test VF14	Diagnóstico y tratamiento
Exploración inicial	AV con <u>corrección</u> OD 0,9 OI 0,8	200" arco	Lejos: 18Δ ETD 1Δ HTI Cerca: 6Δ E(T)A 1Δ H(T)I	46,24 puntos	Endotropía (ET) / Insuficiencia divergencia. Cirugía cataratas-refractiva (LIO monofocal) ambos ojos
3 meses Post cirugía Cataratas-refractiva	AV sin <u>corrección</u> (sc) OD 1 OI 1	40" arco	Lejos: 14Δ ETA Cerca: Ortotropía	66,07 puntos	Persiste ET y diplopía en lejos, pero con menor desviación. Cirugía de estrabismo: Refuerzo Recto Lateral Izquierdo de 6 mm Toxina botulínica 2,5 Unidades en Recto Medio Izquierdo
1 meses Post cirugía Estrabismo y toxina	AV sc OD 1 OI 1	40" arco	Lejos: 4Δ ETA Cerca: Ortotropía	69,64 puntos	Persiste ET y diplopía en lejos, pero con menor desviación. Terapia visual (TV) 9 meses
9 meses post-terapia visual	AV sc OD 1 OI 1	40" arco	Lejos: 2Δ ETA Cerca: Ortotropía	73,21 puntos	Refiere que le ayuda TV, pero persiste ET y diplopía lejos. Toxina 2,5 unidades en ambos Rectos Medios
1 meses Post toxina	AV sc OD 1 OI 1	40" arco	Lejos: Ortotropía Cerca: Ortotropía	100 puntos	Ortotropía en lejos y cerca. Desaparecen los síntomas de diplopía.



Figura 3: Observamos en la imagen superior la endotropía en posición primaria de la mirada que tras finalizar todos los tratamientos después de 1 año y medio, imagen inferior, se muestra en ortotropía.

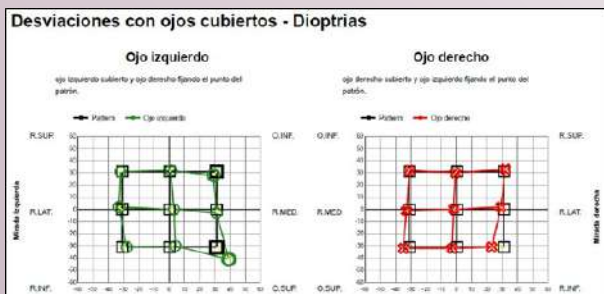


Figura 4: Resultados gráficos de videoculografía tras finalizar todos los tratamientos después de 1 año y medio. Se puede observar el importante cambio en la endotropía comparado con las gráficas de la figura 2 de su primera visita.

COMENTARIOS DEL CASO

Tras observar los resultados de la exploración inicial se consideró un diagnóstico compatible con endotropía de tipo insuficiencia de la divergencia descompensada en la edad adulta. Un posible factor de influencia en la descompensación de la foria, coincidiendo con los primeros síntomas de diplopía a los 42 años de edad,

pudo haber sido el inicio de la presbicia. Dicha etapa genera cambios refractivos y de demanda visual, aunque este factor debería influir principalmente en la visión de cerca. A su vez, el empeoramiento de la diplopía con los años y aumento de la frecuencia de la endotropía coincidió con una interrupción sensorial causada por las cataratas. Dado el grado de endotropía que se presentaba en su primera exploración (18Δ), fue descartada la compensación prismática con gafas a riesgo de no ser tolerada. La terapia visual fue descartada también de inicio al conocer que no le ayudó en el pasado tras haberla probado. Consecuentemente sería la cirugía de estrabismo la primera opción terapéutica. Pero antes de plantear la cirugía se decidió intervenir previamente las cataratas con implante de una lente monofocal en ambos ojos, de este modo abrir la posibilidad de mejorar la agudeza visual (AV) y reforzar la sensorialidad, es decir, la capacidad de fusión. Los resultados demostraron que la AV mejoró en el OD de 0.9 a la unidad y el OI de 0.8 a la unidad tras la cirugía de cataratas, y la estereopsis también mejoró de $200''$ de arco a $40''$. Al plantear la cirugía de cataratas, se descartó la estrategia de monovisión o elección de una lente intraocular multifocal. El motivo fue minimizar riesgos que pudieran influir en la visión binocular. En el caso de la monovisión por su anisometropía inducida, y en el caso de la lente multifocal por su asociación con una menor sensibilidad al contraste y un mayor riesgo de deslumbramiento y halos.^{1,2,3} Gracias a la intervención de las cataratas y mejor control sensorial, el punto de partida del estrabismo para afrontar la cirugía se había reducido en lejos hasta los 14Δ ETA y ortotropía en cerca. En cuanto al protocolo quirúrgico normalmente se podría optar por una resección de recto lateral y/o recesión del recto medio en casos de este tipo^{4,5}. Siendo el ojo derecho dominante y frente a una endotropía alternante, se optó por

combinar el refuerzo del recto lateral izquierdo de 6 mm y toxina botulínica 2,5 unidades en el recto medio izquierdo. Tras la cirugía es donde se observó un mayor cambio en el grado de estrabismo, reduciendo el ángulo hasta las 4Δ en lejos y manteniendo ortotropía en cerca. Aunque había mejorado su calidad visual en sus actividades diarias (VF14 test mejoró hasta alcanzar 69.64 puntos), aún seguía refiriendo síntomas de diplopía intermitente en lejos. Frente a un grado de estrabismo residual pequeño tras la cirugía, se planteó posteriormente tratar con terapia visual durante unos meses, considerando posibilidades de mejoría tras realizar rehabilitación del sistema de vergencias y acomodativo⁶. En este caso ayudó a tener más control de su fusión, según refirió la paciente, pero permanecía un mínimo residual de 2Δ ETA con síntomas intermitentes. Fue la toxina botulínica la que finalmente permitió eliminar la diplopía en su totalidad. Las imágenes de la figura 3 muestran el cambio de la endotropía hasta la ortotropía tras finalizar todos los tratamientos.

La figura 4 nos ratifica la reducción de la endotropía al observar los cambios en las gráficas de la motilidad ocular también tras finalizar todos los tratamientos. La videooculografía pueden ayudar a en el diagnóstico y seguimiento de un estrabismo y observar, como en el habitual Hess-Lancaster, el comportamiento de cada uno de los músculos extraoculares. Dichas gráficas son el resultado de, primero, ocluir (evaluar) el ojo derecho y fijar con el izquierdo para obtener la gráfica de color rojo. Luego se ocluye (evalúa) el ojo izquierdo y se fija con el derecho para obtener la gráfica de color verde.

CONCLUSIONES:

Las cataratas son capaces de empeorar una foria previamente ya descompensada en el adulto, en este caso en una endotropía. Antes de plantear cirugía de estrabismo vale la pena mejorar la visión y estado sensorial con cirugía de cataratas. En caso de residual de estrabismo postcirugía la terapia visual y toxina botulínica puede resultar beneficioso para eliminar totalmente la diplopía.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.M. García Montero, et al. Refractive surgery. Binocular Vision Exploration and Accommodation Protocol (Elsevier) 2021. Barcelona. 23-28.
- 2.Khandelwal S, et al. Comparative Effectiveness of Multifocal, Accommodative, and Monofocal Intraocular Lenses for Cataract Surgery and Lens Replacement (Bookshelf ID NBK524959). Washington (DC): NCBI. Department of Veterans Affairs (US), 2018.
- 3.Montes-Mico R, España E, et al. Visual Performance with Multifocal Intraocular Lenses: Mesopic Contrast Sensitivity under Distance and Near Conditions. *Ophthalmology* 2004; 111(1):85-96.
- 4.Crouch E, et al. A prospective study of treatments for adult-onset divergence insufficiency-type esotropia. *JAAPOS*. 2021; 25(4): 203.e1-203.e11.
- 5.Pineles S. Divergence Insufficiency Esotropia: Surgical Treatment. *Am Orthopt J*. 2015; 65: 35-39.
- 6.Sociedad Española de Optometría. Posicionamiento respecto a las pseudoterapias en rehabilitación y terapia visual. [Consultado 29 Ago 2025]. Disponible en: <https://www.seoptometria.es/wp-content/uploads/sites/16/2023/06/POSICIONAMIENTO-SOBRE-PSEUDOTERAPIAS-EN-REHABILITACION-Y-TERAPIA-VISUAL.pdf>

REVISTANDO



JOURNAL CLUB EN OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA Y ESTRABISMO

ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS ARTÍCULOS MÁS
RELEVANTES DE LAS PRINCIPALES REVISTAS
INTERNACIONALES DE LA ESPECIALIDAD



MARTES QUINCENAL



INICIO: 10 DE MARZO



19 A 20 HS



MODALIDAD ONLINE



DRA. MARCELA ARRUFAT



DRA. SUSANA GAMIO



DR. FERNANDO PRIETO DÍAZ

+ INVITADOS INTERNACIONALES
COMENTANDO SUS PROPIOS TRABAJOS PUBLICADOS

LEER • ANALIZAR • APLICAR

**INFORMES E
INSCRIPCIÓN**



REVISTANDO.JCLUB@GMAIL.COM

• CUPOS LIMITADOS •

DRA. LUCRECIA
BERGANZA CANALES M.D. ⁽¹⁾,
OSCAR ALBIS
DONADO M.D. ⁽²⁾,
MÉXICO

(1) PROFESOR ADSCRITO SERVICIO DE
ESTRABISMO, FUNDACIÓN CONDE DE LA
VALENCIANA, I.A.P., CIUDAD DE MÉXICO,
MÉXICO.

(2) EX-PROFESOR ADSCRITO SERVICIO
DE GLAUCOMA, INSTITUTO MEXICANO DE
OFTALMOLOGÍA, QUERÉTARO, MÉXICO. Y
ASOCIACIÓN PARA EVITAR LA CEGUERA
EN MÉXICO, CDMX.



RESUMEN

El glaucoma en niños es una entidad poco frecuente (1:2000), pero con un impacto significativo en la función visual y la calidad de vida del paciente y su familia. La detección temprana y el diagnóstico preciso son fundamentales, ya que el tratamiento es costoso, en más que solo el aspecto financiero, y puede requerir más de una intervención quirúrgica y/o procedimientos invasivos. En este contexto, las curvas de presión intraocular (PIO) con iCare han surgido como una herramienta valiosa para la evaluación y el seguimiento de estos pacientes. Esta revisión aborda los criterios de sospecha de glaucoma en niños y resalta la utilidad de las curvas de presión en la toma de decisiones clínicas y quirúrgicas.

INTRODUCCIÓN

Los glaucomas infantiles tienen una prevalencia de aproximadamente 1:2000 y pueden ser primarios o secundarios. El impacto de la enfermedad en la función visual es irreversible, por lo que es fundamental actuar de manera temprana y precisa. Un tratamiento oportuno puede preservar la visión a lo largo de la vida, mientras que un manejo inadecuado puede derivar en discapacidad visual permanente.

SOSPECHA DE GLAUCOMA EN NIÑOS: IMPORTANCIA DE LAS CURVAS DE PRESIÓN CON ICARE

DEFINICIÓN Y CRITERIOS DE SOSPECHA

En 2013, la Asociación Mundial de Glaucoma (WGA, por sus siglas en inglés) estableció una clasificación universal de los glaucomas infantiles, incluyendo la categoría de sospecha de glaucoma. Los criterios diagnósticos incluyen hallazgos estructurales y funcionales, como nervios ópticos sospechosos, presión intraocular elevada, aumento del diámetro corneal o la longitud axial, y defectos en el campo visual (tabla 1).

CRITERIOS DE SOSPECHA DE GLAUCOMA EN NIÑOS

Nervio óptico sospechoso o excavaciones sospechosas.
Presión intraocular (P.I.O.) arriba de 21 mmHg en al menos dos ocasiones.
Aumento del diámetro corneal o longitud axial con P.I.O. normal.
Campos visuales sospechosos de glaucoma.

Tabla 1: La definición W.G.A. de sospecha de glaucoma en niños incluye UNA de las siguientes condiciones por si misma.

Por otro lado es importante mostrar la definición de glaucoma en niños de la W.G.A. que incluye los siguientes criterios:

CRITERIOS PARA DIAGNÓSTICO DE GLAUCOMA EN NIÑOS

- P.I.O. por arriba de 21 mmHg en al menos dos ocasiones.
- Excavaciones aumentadas y progresivas, o una asimetría mayor a 0.2 en nervio ópticos de tamaño similar, o un adelgazamiento localizado del anillo neuro-retiniano.
- Córnea con estrías de Haab o con diámetros aumentados:
 - o Mayor a 11 mm en recién nacidos.
 - o Mayor a 12 mm en menores de 1 año de vida.
 - o Mayor a 13 mm a cualquier edad.
- Miopía progresiva con aumento de la longitud axial mayor a la esperada para la edad.
- Un defecto del campo visual compatible con daño por glaucoma sin otra causa visible del escotoma.

Tabla 2: La definición W.G.A. de glaucoma en niños incluye DOS o más de los siguientes criterios.

Existen pocas publicaciones^{1, 2} sobre la manera de manejar y diagnosticar a los niños con sospecha de glaucoma, así que nos enfocaremos en cada una de las cuatro características de la sospecha de glaucoma en niños:

NERVIOS ÓPTICOS SOSPECHOSOS

Un nervio óptico se considera sospechoso si la relación copa/disco es mayor a 0.4 o si existe una asimetría superior a 0.2 entre ambos ojos. Otras características relevantes incluyen el adelgazamiento focal del anillo neuro-retiniano y la palidez focal o difusa del nervio óptico. El uso de imágenes de fondo de ojo y la tomografía de coherencia óptica (OCT) son herramientas clave para la documentación y seguimiento de estos hallazgos. Aunque los dispositivos de OCT no cuentan con bases de datos normativas para niños, permiten una evaluación cualitativa y cuantitativa de la estructura del nervio óptico, lo que resulta fundamental para el monitoreo a largo plazo.

En el seguimiento y manejo de estos casos, es

fundamental obtener imágenes clínicas del nervio óptico que documenten su estado actual. La metodología para realizar esta documentación varía según la edad del paciente y su grado de colaboración. En niños bajo anestesia general, es posible capturar imágenes utilizando el microscopio quirúrgico junto con un lente de tres espejos (Figura 1).

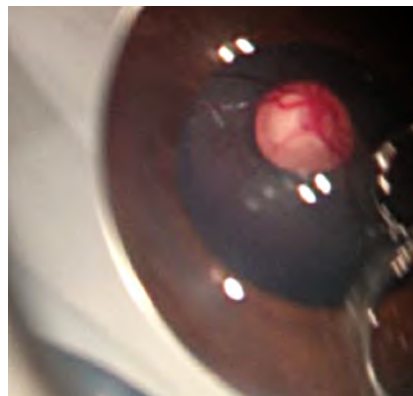


Figura 1: Nervio óptico de un niño con glaucoma bajo anestesia general, foto tomada con lente de 3 espejos y el microscopio quirúrgico.

Para niños despiertos o dormidos, existen diversas modalidades de captura de imágenes, algunas de las cuales requieren midriasis farmacológica. Entre estas, destacan el uso de cámaras de fondo portátiles como el Pictor® (Figura 2), así como métodos de bajo costo que emplean un teléfono celular y un lente de 20 dioptrías (Figura 3). Estas técnicas permiten una documentación accesible y efectiva del nervio óptico en pacientes pediátricos.



Figura 2: A. Fotografía tomada sin midriasis con Pictor®, de un niño con sospecha de glaucoma. B. Misma fotografía en versión libre de rojo que permite ver mejor los defectos de la capa de fibras nerviosas.

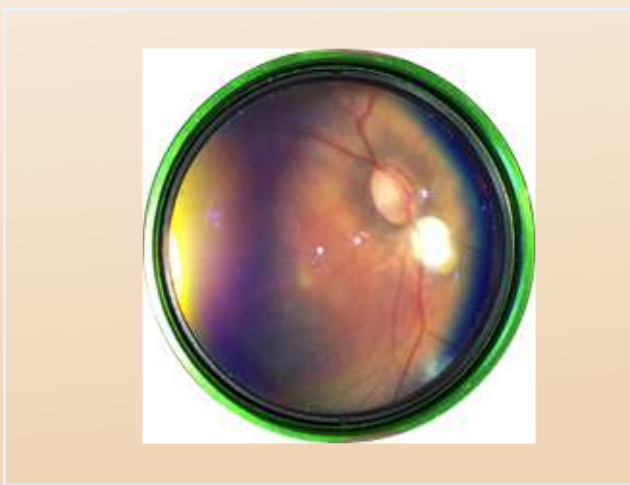


Figura 3: Fotografía de nervio óptico sospechoso de glaucoma, tomado bajo dilatación farmacológica, con un iPhone® y un lente de 20D.

Además de la fotografía convencional, se recomienda complementar el estudio con tomografía de coherencia óptica (OCT, por sus siglas en inglés). Esta tecnología, cada vez más accesible, es altamente versátil para el diagnóstico y seguimiento de diversas patologías, incluido el glaucoma. Los equipos de última generación ofrecen mayor velocidad de escaneo y cuentan con tecnología de seguimiento de movimientos oculares, lo que ha mejorado significativamente la calidad de las imágenes obtenidas en niños, quienes suelen presentar dificultades para mantener la mirada fija durante más de unos segundos.

Aunque los equipos de OCT no disponen de bases de datos normativas para menores de 18 años, las imágenes obtenidas permiten evaluar parámetros clave como el tamaño del nervio óptico, la relación copa/disco y la detección cualitativa de defectos en la capa de fibras nerviosas y/o el complejo ganglionar. Además, las mediciones cuantitativas pueden ser monitoreadas a lo largo del tiempo (Figura 4), lo que resulta crucial, ya que uno de los indicadores de salud del nervio óptico en niños es la preservación del número de fibras nerviosas y células ganglionares, a pesar de los cambios en el tamaño real y aparente del nervio óptico debido al crecimiento ocular y a los procesos de emetropización.

Una estrategia complementaria consiste en modificar la fecha de nacimiento del paciente en el sistema para comparar los resultados con la base de datos normativa de jóvenes de 18 años. Esto permite acceder a gráficas de referencia que facilitan la identificación de defectos focales (Figura 5), ya que, en condiciones normales, los niños deben presentar una mayor densidad de fibras nerviosas y células ganglionares en comparación con adultos jóvenes.

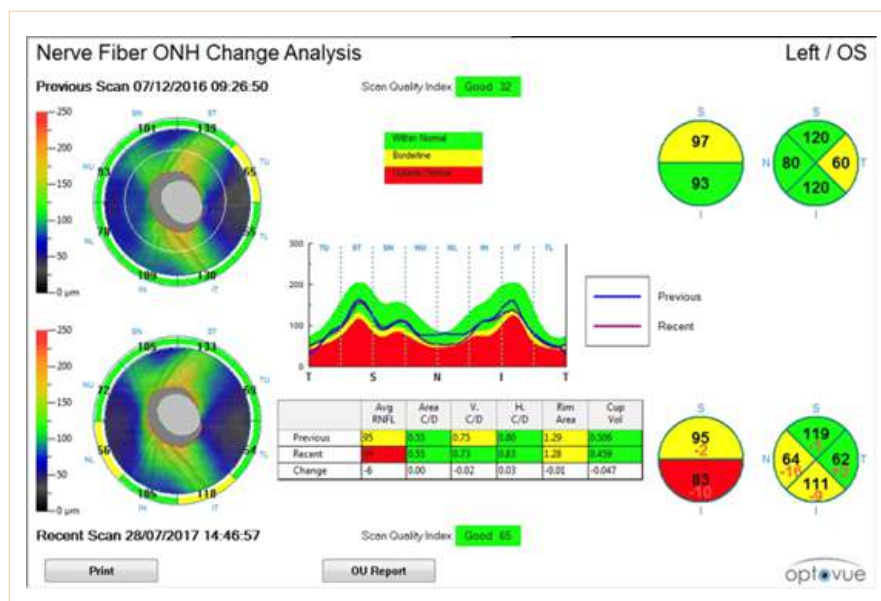


Figura 4: Aparente cambio de 6 micras promedio, y de 16 micras en sector nasal, en un niño con sospecha de glaucoma luego de 7 meses de seguimiento.

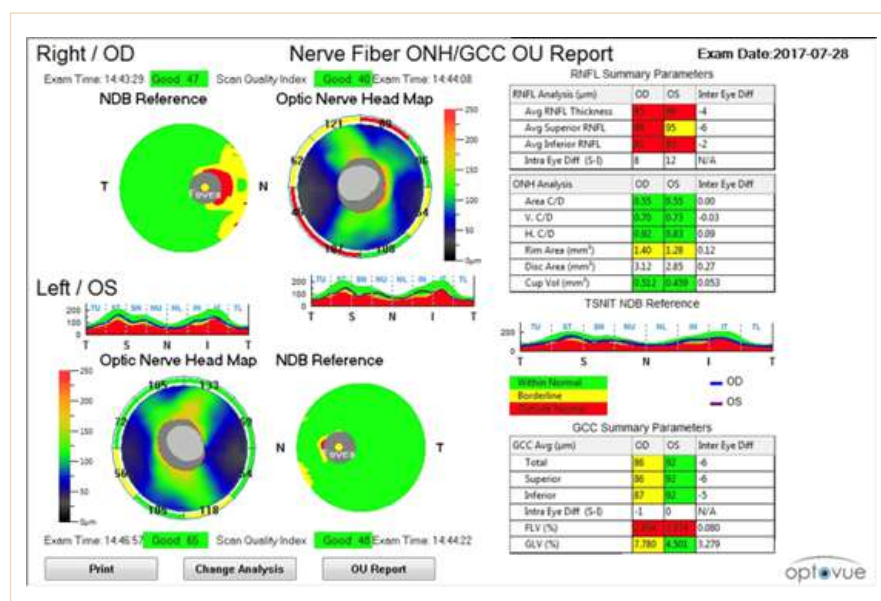


Figura 5: Además de los cambios en el tiempo, al usar una edad mayor a la real, se hace más evidente que las medidas promedio de fibras nerviosas y complejo ganglionar son anormales y asimétricas.

Debemos tener en cuenta que en pacientes prematuros podemos observar un aumento de la excavación que se correlaciona con pérdida de fibras nerviosas, de manera similar a los glaucomas congénitos extintos. En ambos casos la PIO está en rangos normales, y la clave es que no documentamos pérdida adicional de fibras a lo largo de los años.

Finalmente, es importante destacar que los protocolos de segmentación varían entre los diferentes equipos de OCT, especialmente en lo que respecta al análisis del complejo ganglionar. Por ello, las mediciones no son comparables entre dispositivos de distintas marcas, y se recomienda realizar el seguimiento siempre con el mismo equipo para garantizar la consistencia de los datos.

PRESIÓN INTRAOCULAR SOSPECHOSA Y EL USO DE CURVAS DE PRESIÓN CON ICARE

La detección de una presión intraocular (PIO) elevada en un niño constituye la segunda causa de sospecha de glaucoma, especialmente cuando se confirma en dos mediciones diferentes. Sin embargo, la interpretación de estos valores debe abordarse con cautela, ya que los tejidos oculares en los niños experimentan cambios significativos durante el crecimiento. Estos cambios afectan la biomecánica corneal y, en consecuencia, la forma en que los distintos tonómetros estiman la PIO. Por esta razón, las curvas de normalidad de la PIO en niños varían según el tipo de tonómetro utilizado ^{3,4,5}.

Estudios comparativos entre manometría y diferentes tonómetros en población pediátrica han revelado diferencias notables que pueden tener implicaciones clínicas significativas. Por ello, es fundamental considerar los puntos clave que se resumen en la Tabla 3 al medir la PIO en niños.

- Puntos clave al medir la presión intraocular en niños
- El tonómetro de aplanación (Perkins y Goldmann) tiende a subestimar la P.I.O.
- El Tonopen® y el pneumatonómetro sobreestiman la P.I.O. en niveles bajos y la subestiman en niveles altos.⁸
- El iCare® tiende a dar mayores niveles que el Goldmann.
- El Pascal® tiende a dar mayores niveles que el Goldmann, pero muy similares a la manometría.
- El ORA® tiende a marcar mayores niveles que el Goldmann.
- Bajo maniobras que inducen Valsalva, como llorar, contener el aire o pujar la P.I.O. se sobreestimarán.
- No se recomienda usar el grosor corneal para “corregir” la P.I.O. en niños.¹

Tabla 3: Puntos clave a recordar al medir la PIO en niños.

Además del error inherente y aceptable en la fabricación de cada tonómetro, existen factores externos que pueden influir en las mediciones. Uno de los más relevantes en niños es el tipo de anestesia utilizada. La mayoría de los tonómetros son de contacto y requieren anestesia tópica para su uso. Incluso los tonómetros de aire de no contacto, diseñados para funcionar sin anestesia, proporcionan mediciones más confiables y consistentes cuando se aplica anestesia tópica, ya que esta reduce la incomodidad asociada al flujo de aire.

En la práctica clínica, es frecuente medir la PIO en niños bajo anestesia general. Sin embargo, es importante tener en cuenta que muchos de los fármacos anestésicos inducen una reducción significativa de la PIO. Esta disminución puede ser tan marcada que lleve a subestimar la presión real, lo que podría retrasar intervenciones necesarias al contrastar con mediciones realizadas en estado de vigilia.

El grosor corneal central (GCC) ha demostrado ser un factor pronóstico importante en adultos con hipertensión ocular, pero su utilidad en niños es limitada. No se recomienda utilizar el GCC para corregir los errores de medición de los tonómetros de aplanación en población pediátrica. Esta recomendación se basa en varios hallazgos: el GCC es menor en niños con glaucoma (525 vs. 556 micras)⁶, se correlaciona inversamente con el diámetro corneal y la longitud axial, y tiende a ser menor en áreas con estrías de Haab. Además, aproximadamente el 70% de los niños con glaucoma presentan un GCC menor a 500 micras, mientras que cerca del 15% tienen un GCC superior a 600 micras.^{7 8}

Un avance significativo en la medición de la PIO en niños ha sido la introducción del tonómetro de rebote iCare® (iCare, Finlandia). Este dispositivo utiliza una sonda liviana que se desplaza

sobre una cama electromagnética y hace contacto breve con la córnea, lo que permite su uso sin anestesia tópica. La facilidad de uso y la mínima invasividad hacen del iCare® una herramienta indispensable en la consulta de oftalmopediatría, permitiendo mediciones rutinarias en niños de todas las edades (Figura 6).

El tonómetro iCare ha revolucionado la medición de la PIO en niños debido a su tecnología de rebote, que permite mediciones sin anestesia tópica y minimiza la incomodidad del paciente. Las curvas de presión con iCare permiten obtener un perfil más preciso de las fluctuaciones de la PIO a lo largo del día, lo que mejora la capacidad diagnóstica y permite identificar picos de presión que podrían pasar desapercibidos con mediciones aisladas. (Tabla 4).



Figura 6: El iCare® permite tomar la P.I.O. sin anestesia en niños de cualquier edad.

VENTAJAS DE LAS CURVAS DE PRESIÓN CON ICARE

·No requiere anestesia	Permite mediciones repetidas sin afectar la comodidad del paciente.
·Mediciones domiciliarias	Facilita el monitoreo de la PIO en un entorno más natural.
·Evaluación de fluctuaciones y picos	Detecta picos de presión que podrían ser subestimados en la consulta y fluctuaciones marcadas en 24 horas.
·Facilita el seguimiento.	Permite decisiones terapéuticas más informadas y reduce la necesidad de exámenes bajo anestesia general.

Tabla 4: Características de las curvas de P.I.O. con iCare.

Es de tomar en cuenta los momentos en que el niño está ejerciendo presión, ya sea al llorar, pujar, contener la respiración, todo que aquello donde se presente maniobra de Valsalva positiva, ya que esto dará una lectura errónea.

Por otro lado, el uso del tonómetro dinámico de contorno de Pascal, aunque más complejo, es particularmente útil en casos de duda sobre la PIO real. Su aplicación requiere la instilación de varias gotas de anestesia tópica, así como paciencia y habilidad para lograr la colaboración del paciente (Figura 7). En niños bajo anestesia general, es posible realizar mediciones con este dispositivo con la ayuda del anesthesiólogo para posicionar al paciente adecuadamente.

AUMENTO DEL DIÁMETRO CORNEAL O LONGITUD AXIAL

El aumento del diámetro corneal y la longitud axial pueden ser indicadores de glaucoma infantil, en particular en casos de inicio temprano. La longitud axial promedio en el recién nacido es de 17 mm hasta llegar a los 24 mm en promedio al final de la emetropización (niño sano). El diámetro corneal horizontal normal en el recién nacido es de 10 mm, 11 mm al año de vida

y de 12 mm a cualquier edad, y se consideran sospechosas las que tienen mayores medidas (tabla 2). La vigilancia periódica con biometría y fotografía es esencial para diferenciar estos casos de condiciones no patológicas, como la megalocórnea y la miopía axial ⁹.



Figura 7: Usando al menos 3 gotas de anestésico tópico es posible medir la P.I.O. de los niños colaboradores en la lámpara de hendidura. A veces es necesario usar el modo "low OPA" cuando los movimientos oculares o de la cabeza son excesivos.

CAMPOS VISUALES SOSPECHOSOS

Los defectos en el campo visual característicos del glaucoma incluyen depresión general, escotomas de Bjerrum, escalones nasales y escotomas arqueados. Aunque no es común solicitar estudios de campo visual automatizado en niños, existen situaciones específicas que justifican su realización. Estas incluyen:

1. Hallazgos en la tomografía de coherencia óptica (OCT): Pérdida de fibras nerviosas detectada en el estudio de OCT, lo cual puede indicar daño glaucomatoso o de otra etiología.
2. Aspecto patológico del nervio óptico: Anomalías en la morfología del nervio óptico, ya sea de origen neurológico (como atrofia óptica) u oftalmológico (como cambios glaucomatosos o hipoplasia del nervio óptico).
3. Uso de medicamentos con potencial toxicidad: Administración de fármacos que puedan causar toxicidad en el nervio óptico o la retina, como ciertos antimicrobianos, quimioterápicos o agentes antirretrovirales.
4. Comportamiento visual incongruente: Situaciones en las que el comportamiento visual del niño no coincide con los hallazgos del examen oftalmológico. Esto incluye:
 - Pérdida de visión inexplicable.
 - Alteraciones en la psicomotricidad, como caídas frecuentes o choques con tra objetos.
 - Defectos en el campo visual detectados mediante confrontación.
 - Evaluación pre y postoperatoria en casos de ptosis palpebral.
 - Patología retiniana que pueda afectar el campo visual.

En estos casos, el estudio de campo visual automatizado puede proporcionar información va-

liosa para el diagnóstico y manejo del paciente pediátrico, a pesar de las limitaciones técnicas y de cooperación propias de esta población. Aunque la campimetría automatizada no siempre es factible en niños menores de 7 años, en casos seleccionados puede proporcionar información valiosa sobre la progresión de la enfermedad.

CONCLUSIONES

La sospecha de glaucoma en niños es un desafío clínico que requiere un enfoque integral y herramientas diagnósticas adecuadas. Las curvas de presión con iCare han demostrado ser especialmente útiles en el seguimiento de estos pacientes, permitiendo una evaluación más precisa de la PIO y facilitando la toma de decisiones terapéuticas. Dado que el glaucoma infantil no presenta un equivalente al "glaucoma de presión normal" de los adultos, el monitoreo continuo de la PIO y la evaluación estructural del nervio óptico son esenciales para prevenir daños irreversibles en la visión. La implementación de estrategias de vigilancia adecuadas puede mejorar significativamente el pronóstico visual en niños con sospecha de glaucoma.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Kooner K, Harrison M, Prasla Z, Albdour M, Adams-Huet B., Pediatric glaucoma suspects. Clin Ophthalmol. 2014 Jun 16;8:1139-45.
- 2 Vonor K, Kuaovi Koko RA, Santos M, Ayéna KD, Amédomé KM, Dzidzinyo K, Maneh N, Banla M, Balo KP. [Role of SD-OCT in pediatric glaucoma suspects]. J Fr Ophtalmol. 2015 Dec;38(10):e235-6.
- 3 Goethals M, Missotten L. Intraocular pressure in children up to five years of age. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1983 Mar-Apr;20(2):49-51.
- 4 Jaafar MS, Kazi GA. Normal intraocular pressure in children: a comparative study of the Perkins applanation tonometer and the pneumatonometer. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1993 Sep-Oct;30(5):284-7.
- 5 Jaafar MS, Kazi GA. Effect of oral chloral hydrate sedation on the intraocular pressure measurement. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1993 Nov-Dec;30(6):372-6.
- 6 Henriques MJ, Vessani RM, Reis FA, de Almeida GV, Betinjane AJ, Susanna R Jr. Corneal thickness in congenital glaucoma. J Glaucoma. 2004 Jun;13(3):185-8.
- 7 Prost ME, Oleszczynska-Prost E. [Central corneal thickness in children with congenital glaucoma] Klin Oczna. 2005;107(7-9):445-7.
- 8 Jordan JF, Dietlein TS, Dinslage S, Kriegelstein GK. [New aspects of corneal pachymetry in congenital glaucoma and pediatric aphakic glaucoma] Klin Monatsbl Augenheilkd. 2005 Nov;222(11):883-7.
- 9 Sampaioles R, Caruso R. Ocular Echometry in the Diagnosis of Congenital Glaucoma. Arch Ophthalmol. 1982;100(4):574-577.

XXXIII CONGRESO



AUDITORIO
L'ILLA DIAGONAL

JUNIO
10-11-12
2026

GRAND ROUNDS

DR. FEDERICO G VÉLEZ
LEONARD APT ENDOWED CHAIR IN
PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY
PROFESSOR OF CLINICAL
OPHTHALMOLOGY AND ADULT STRABIS-
MUSSTEIN EYE INSTITUTE, UCLA,
LOS ANGELES CA, USA



Paciente masculino con antecedentes de múltiples cirugías de ptosis \ con una larga historia de uso de prismas en sus gafas.

Consulta por diplopía persistente de varios años de evolución, con dificultad progresiva para compensarla ópticamente.

Desde inicios de 2021 ha requerido modificar sus lentes en siete ocasiones debido al incremento continuo en la magnitud del prisma necesario, hasta el punto en que ya no es posible fabricar gafas con el prisma completo requerido, lo que ha resultado en diplopía constante. Previamente utilizaba lentes progresivos, pero debido al aumento del prisma ahora necesita dos pares de gafas separados; el par actual incorpora un prisma intermedio que le permite un funcionamiento aceptable en visión lejana y cercana, aunque no óptimo.

Refiere mejoría de la visión al adoptar un giro cefálico hacia la derecha.

No se mencionan enfermedades sistémicas ni otros antecedentes oftalmológicos.

En el examen ocular presenta agudeza visual corregida de 20/20 en ambos ojos, con refracciones OD +2.75 +1.00 $\times$ 96 con 10 prismas base externa y OS +3.25 +1.25 $\times$ 83 con 10 prismas base externa.

La estereopsis es positiva 200 segundos de arco con sus lentes con prismas. Se mide una endotropía comitante de 30 dioptrías prismáticas constante en visión lejana e intermitente en visión cercana. La motilidad ocular muestra limitación marcada y simétrica en todas las direcciones: aducción -2, elevación -3, depresión -3 y abducción -3 en ambos ojos.

En conjunto, se trata de un paciente con diplopía crónica, estrabismo comitante, restricción significativa de movimientos oculares y pérdida progresiva de compensación prismática, cuya visión mejora con una postura cefálica compensatoria.

REPRODUCIR PODCAST





Dra. Fernanda Krieger
Instituto Strabos
Brasil

ENTREVISTA

T. O. DAISY GODTS
BÉLGICA



1-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CUÁNDO DECIDIÓ DEDICARSE AL ESTRABISMO?

T.O. DAISY GODTS: Al terminar el instituto, quería estudiar en el extranjero. Me atrajo el sector de la salud y también me gustaba trabajar con niños, así que descubrí la profesión de ortóptica. En aquel momento no podía estudiarla en Bélgica, así que en 1978 me puse en contacto por escrito con la formación de ortóptica en Utrecht, Países Bajos. Por desgracia, el plazo de inscripción ya había cerrado, ya que solo admitían a 14 estudiantes al año, uno de ellos extranjero, así que estudié un año de medicina en Lovaina, Bélgica, y volví a solicitar plaza en la carrera de ortoptista al año siguiente, tras lo cual me admitieron.

2-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿TUVO UN MODELO A SEGUIR EN SU CARRERA Y CÓMO ÉSTE INFLUYÓ EN SUS ELECCIONES PROFESIONALES?

T.O. DAISY GODTS: No, no tenía ningún ejemplo, pero sí, tenía una prima con estrabismo y ambliopía.

3-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CUÁLES SON LOS AVANCES EN ESTRABISMO Y ORTÓPTICA EN ESTOS ÚLTIMOS AÑOS QUE UD MÁS VALORA?

T.O. DAISY GODTS: No muchos, quizá ahora derivamos más rápido a los pacientes para una operación de estrabismo y antes les dábamos gafas o ejercicios antes de decidir una cirugía.

4-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CÓMO HA EVOLUCIONADO LA ESPECIALIDAD A LO LARGO DE SU VIDA PROFESIONAL?

T.O. DAISY GODTS: En mi caso personal, tras trabajar durante 11 años en un hospital periférico, empecé a trabajar en un hospital universitario, donde veo muchos más pacientes con patología grave.

Antes veía principalmente a niños con ambliopía y estrabismo, mientras que ahora examino sobre todo a pacientes neurológicos o neuroquirúrgicos y a niños con cataratas congénitas o con discapacidades múltiples. Antes tenía que derivar a los pacientes difíciles y ahora tengo que buscar una solución por mí misma, junto con un equipo de oftalmólogos y neurólogos.

5-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CÓMO VE LA ORTÓPTICA EN EL FUTURO?

T.O. DAISY GODTS: Mi visión es que la profesión de ortoptista debiera estudiarse en todos los países y que esté debidamente reconocida en todos ellos. Y espero que la profesión de ortoptista alcance el nivel de máster en todos los países.

6-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CÓMO FUE QUE ESTABLECIÓ UNA RELACIÓN TAN ESTRECHA CON LOS AMIGOS LATINOAMERICANOS ESPAÑOLES Y EL CLADE EN GENERAL?

T.O. DAISY GODTS: Mi primer CLADE fue en 2000, en Sao Paulo. Me invitaron los ortoptistas brasileños y me encantó el congreso CLADE tanto el nivel científico como a nivel humano los colegas y la amistad. Desde entonces no me he perdido ningún congreso Clade hasta 2023, cuando me diagnosticaron un problema de salud y tuve que cancelar mi asistencia.

Los cladistas son buenos amigos, no solo compañeros de trabajo, y eso es lo que los hace tan especiales. No son superficiales ni hay competencia entre ellos. Discuten juntos sus problemas profesionales y así llegan a una solución mejor para el paciente.

7-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CUÁL PIENSA QUE DEBE SER EL ROL DE ORTOPTISTA Y SU RELACIÓN CON EL ESTRABÓLOGO?

T.O. DAISY GODTS: Un ortoptista forma el equipo perfecto con el oftalmólogo. El ortoptista mide y examina adecuadamente al paciente y luego consulta con el oftalmólogo. El ortoptista realiza el tratamiento no quirúrgico y el oftalmólogo el tratamiento médico y quirúrgico. Se complementan uno al otro.

8-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CUÁLES ESTRABISMOS O DIPLOPÍAS LE GUSTA TRATAR?

T.O. DAISY GODTS: Diplopía de origen neurológico, neuroquirúrgico o mecánico, pero también debida a otras causas oftalmológicas como cataratas, glaucoma o envejecimiento.



9-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿QUÉ APARATOS O SOFTWARES UTILIZA?

T.O. DAISY GODTS: No mucho, solo utilizamos un expediente electrónico oftalmológico especial, nada más.

10-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CUÁLES SON LOS DISTURBIOS OCULOMOTORES MÁS FRECUENTES HOY EN DÍA EN EL CONSULTORIO DE LOS ORTOPTISTAS?

T.O. DAISY GODTS: Veo muchos pacientes con parálisis del NIII, NIV o NVI, pero también muchos pacientes que han sufrido un accidente de tráfico y presentan diplopía horizontal y vertical combinada. Es necesario realizar un buen examen ortóptico para llegar al diagnóstico correcto y ajustar el prisma adecuadamente.

11-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CUÁL ES EL PERFIL, ¿QUÉ HA CAMBIADO Y POR QUÉ?

T.O. DAISY GODTS: Cada vez veo más pacientes de edad avanzada con « Sagging Eye Syndrome », un grupo de pacientes que ha aumentado enormemente en los últimos años por el envejecimiento

Los pacientes con enfermedades neurodegenerativas también son frecuentes, especialmente con la enfermedad de Parkinson. Los ejercicios de convergencia y los prismas pueden ser de



gran ayuda para este grupo de pacientes.

12-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿EL HECHO DE LA DIFUSIÓN CADA VEZ MAYOR DE LAS TÉCNICAS QUIRÚRGICAS PARA LOS ESTRABISMOS DE PEQUEÑOS ÁNGULOS HA IMPACTADO EL MANEJO DE LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA DE CONVERGENCIA?

T.O. DAISY GODTS: Sin duda, los pacientes se operan mucho más rápido que antes. Pero antes y después de la cirugía siguen siendo necesarios los ejercicios ortópticos. Cuanto mejor sea la capacidad de fusión del paciente, mayor será el éxito de la operación.

13-DRA. FERNANDA KRIEGER: RECIÉNTEMENTE HA RECIBIDO DE LA INTERNATIONAL ORTHOPTIC ASSOCIATION EL PRESTIGIOSO PREMIO STEPHENSON HONORARY FELLOW DE 2025 POR SUS CONTRIBUCIONES EXCEPCIONALES A LA ORTÓPTICA, Y SU DESTACADO ROL DE LIDERAZGO, LA INVESTIGACIÓN, LA EDUCACIÓN Y EL SERVICIO HUMANITARIO. ¿CÓMO FUE ESTA EXPERIENCIA?

T.O. DAISY GODTS: Para mí fue una sorpresa total, pero me alegré mucho, sobre todo porque ese reconocimiento llegó en un momento muy duro y difícil de mi vida en lo que respecta a mi salud.

14-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CÓMO LOGRÓ LLEGAR A UNA POSICIÓN TAN ALTA EN SU CARRERA?

T.O. DAISY GODTS: Siempre he trabajado con mucho entusiasmo e interés, siempre dispuesta a aprender cosas nuevas. Siempre he leído la literatura científica y he asistido a muchos congresos para aprender cosas nuevas. Al dar clases y hacer investigación, hay que formarse continuamente y estar abierto a las nuevas evoluciones.

15-DRA. FERNANDA KRIEGER: ¿CUÁLES PUNTOS LE PARECEN QUE SEAN FUNDAMENTALES Y QUÉ CONSEJOS LE DARÍA A LA GENTE MÁS JOVEN?

T.O. DAISY GODTS: Trabajar mucho, preguntarse siempre «por qué» este paciente ve doble o ve mal y «cuál» es la causa de la diplopía. Nunca dar nada por hecho sin investigar o medir a profundidad, ponerse siempre el objetivo muy alto y querer aprender cosas nuevas. También es importante estar abierto a las opiniones y tratamientos de los demás, porque se puede aprender de cualquier persona. He dado clases en todo el mundo, y en todas partes he aprendido tanto de ellos como ellos de mí.

16-DRA. FERNANDA KRIEGER:

HUMANITARIAMENTE HA DESARROLLADO UNA CARRERA EXITOSA Y GLOBAL. ¿CÓMO SURGIÓ ESTE INTERÉS EN SU VIDA? CÓMO SE DESARROLLÓ Y CÓMO LOGRÓ CONCILIARLO CON TU VIDA PROFESIONAL Y FAMILIAR?

T.O. DAISY GODTS: Siempre he querido viajar, conocer nuevos países y descubrir nuevas culturas. Gracias a mi trabajo en la Universidad de Amberes, tuve la oportunidad de viajar mucho porque me apoyaban y me daban el tiempo de trabajar en el extranjero, enseñar y asistir a congresos.

Por suerte, tengo un marido que no me puso límites en este sentido y contaba con una buena guardería para mis dos hijas. Durante toda mi carrera profesional he trabajado a tiempo completo en mi país y en el extranjero, y cuando me fui a trabajar a las Islas Canarias siempre me llevé a mis hijas conmigo. Durante los congresos, mis hijas se quedaban con mi marido o con mis padres, que me han apoyado siempre en mi carrera.

SAVE
THE
DATE



XVI ISA MEETING

NOVEMBER 11 - 14, 2026

BUENOS AIRES



@ISABUENOSAIRE2026

Isa2026.com.ar

click 

Scientific Secretariat:

General Organization



INTERNATIONAL STRABISMOLOGICAL
ASSOCIATION
1160 W. Michigan Street, #220
Indianapolis, IN 46202 USA
info@isahome.org



MET GROUP
Av. Cabildo 642 - Piso 11º
Buenos Aires - Argentina
Tel: (+5411) 5263-3-MET (638)
info@metgroup.com.ar



Entre los días 5 y 7 de febrero de 2026, en la antioqueña ciudad de Medellín (Colombia) se celebró el III Congreso Internacional de la SOPLA y el II Congreso Extraordinario del CLADE.

El evento fue presidido por el Dr. Luis Cárdenas Lamas, presidente saliente de la SOPLA y la organizadora local fue la Dra. Ángela Fernández. El Congreso CLADE fue presidido por La Dra. María Estela Arrollo y por el Dr. Fernando Prieto Díaz.

Es de destacar que el anterior evento CLADE en Medellín había sido el VI Congreso del Consejo Latinoamericano de Estrabismo, en el mismo mes y exactamente 50 años antes (1976).

El evento fue un éxito en el aspecto científico y social, el salón estuvo colmado en su capacidad durante todas las sesiones y hubo tiempo para la camaradería y turismo. Hubo 400 congresistas.

La sede fue el Intercontinental Movich Hotel, un clásico de la ciudad de Medellín ubicado en el borde oeste de la ciudad, alejado del centro, enmarcado por jardines y montañas con frondosa vegetación.



Durante el día previo (miércoles) se organizó un Tamizaje en niños con Síndrome Down y con Espina Bífida del que participaron varios profesionales de Latinoamérica. La logística estuvo aportada por la SOPLA, el Rotary Club, Club de Leones, la Fundación por Amor Mónica Uribe y la "Fundación Esperanza para ver", comandada por la Dra. Alicia Cortez Montoya. Los resultados del tamizaje fueron la detección de estrabismos quirúrgicos y un edema de papila en un niño con válvula de derivación, aparentemente obstruida.

También es de destacar la importante Exhibición Comercial, que ocupó toda una gran sala con múltiples stands, mostrando el creciente apoyo de la industria a la oftalmología infantil y estrabismo.

El II Congreso Extraordinario CLADE fue conmemorativo del 60 Aniversario de su fundación y consistió en conferencias de los Presidentes y Secretarios Generales CLADE que pudieron asistir, a excepción del Dr. Harley Bicas, que



ofreció una Teleconferencia Magistral desde Brasil. Al finalizar los conferenciantes fueron condecorados con una medalla en reconocimiento a su trayectoria en el Consejo durante estos 60 años.

El día sábado, durante el Acto de Clausura, se anunció a la nueva Presidente Sople elegida en Asamblea: Dra. Adriana Solano (Colombia) y por último fueron revelados los PREMIOS REOP en las categorías Trabajos Libres y Posters. Los mismos fueron entregados por los Editores y los galardonados fueron:

TRABAJOS LIBRES

PRIMER PREMIO REOP:

DRA. MARCELA LONGI (COLOMBIA):

"PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LA RETINOPATÍA DE LA PREMATURIDAD EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO DE BOGOTÁ DEL 2020 AL 2025".

SEGUNDO PREMIO REOP:

DRA. MARÍA XIMENA CORREDOR (COLOMBIA): "QUIÉN VE POR ELLOS -PRIMER ANÁLISIS NACIONAL DE OFTALMÓLOGOS PEDIATRAS EN COLOMBIA 2025"

POSTERS

PRIMER PREMIO REOP:

DRA. MADURYS S. MESTRA BURGOS (COLOMBIA) "COST EFFECTIVENESS AND INVESTMENT EVALUATION OF PROPHYLACTIC OPHTHALMIC KETOROLAC FOR EARLY-STAGE RETINOPATHY OF PREMATURITY"

SEGUNDO PREMIO REOP:

DRA. LUCÍA PEREIRA (CHILE) MIMETISMO SOMÁTICO Y CEGUERA APRENDIDA: EL PESO EMOCIONAL DEL CUIDADO EN LA INFANCIA.



2026

MARZO

18 AL 22 DE MARZO



AAPOS 2026
51TH ANNUAL MEETING
Boston, Massachusetts
USA

<https://www.aapos.org/meeting/meeting-future>

25 AL 27 DE MARZO



28 Congreso Regional Panamericano de Oftalmología
30 Congreso Chileno de Oftalmología

W Hotel, Santiago, Chile
<https://www.aapos.org/meeting/meeting-future>

ABRIL

15 AL 17 DE ABRIL DE



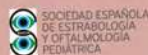
Congreso Nacional de Oftalmología 2026

Hotel Hilton, Puerto Madero, Buenos Aires, Argentina

<https://www oftalmologos.org.ar/cno/>

JUNIO

10 AL 12 DE JUNIO



XXXIII CONGRESO SEEOP



Auditorio L'illa Diagonal
Barcelona, España

SEPTIEMBRE

11 DE SEPTIEMBRE



WSPOS
Subspecialty day 2026
Londres, Inglaterra

www.wspos.org

OCTUBRE

09 AL 12 DE OCTUBRE



130TH ANNUAL MEETING OF THE
AMERICAN ACADEMY OF
OPHTHALMOLOGY
Ernest N. Morial Convention
Center, New Orleans, Louisiana
USA

<https://www.aao.org/annual-meeting/past-and-future/meeting>

NOVIEMBRE

11 AL 14 DE NOVIEMBRE



XVI ISA MEETING

Buenos Aires, Argentina



Consejo Argentino de Estrabismo
www.estrabismo.com.ar



Sociedad Argentina de Oftalmología Infantil



Consejo Latinoamericano de Estrabismo
www.cladeweb.com



Sociedad de Oftalmología Pediátrica Latinoamericana
sopla.org



Centro Brasileiro de Estrabismo (CBE)
www.cbe.org.br



CESOP - Centro Chileno de Estrabismo
y Oftalmología Pediátrica



Sociedad Española de Estrabología
y Oftalmología Pediátrica



Centro Mexicano de Estrabismo
www.cmestrabismo.org



Centro Peruano de Estrabismo
y Oftalmología Pediátrica



REOP-Revista de Estrabismo & Oftalmología Pediátrica es una publicación trimestral del Instituto Oftalmológico Prieto Díaz SRL, y distribuida gratuitamente. La misma puede ser solicitada al Editor por toda persona o institución interesada en recibirlo a la dirección electrónica fernandoprietodiaz@hotmail.com

REOP acepta para su publicación casos clínicos, trabajos originales y comentarios sobre estrabismo y oftalmología pediátrica. El material para ser publicado puede ser escrito en español, portugués o inglés. Información sobre cursos, jornadas y congresos de estrabismo y oftalmología pediátrica será bien recibida y debe ser remitida a la dirección que figura más abajo o al mismo correo electrónico. El contenido de REOP no puede ser reproducido sin autorización expresa. COPYRIGHT REOP 2026.

REOP-(Revista de Estrabismo & Oftalmología Pediátrica) é uma publicação trimestral do Instituto Oftalmológico Prieto Díaz SRL, e distribuída gratuitamente. A mesma pode ser solicitada ao Editor, por qualquer pessoa ou instituição interessada em recebê-la, no endereço eletrônico fernandoprietodiaz@hotmail.com

REOP aceita para publicação casos clínicos, trabalhos originais e comentários sobre estrabismo e oftalmologia pediátrica. O material para ser publicado pode ser escrito em espanhol, português ou inglês. Informação sobre cursos, jornadas e congressos de estrabismo e oftalmologia pediátrica será bem recebida e deve ser enviada ao endereço que se encontra abaixo ou ao mesmo endereço eletrônico. O conteúdo da REOP não pode ser reproduzido sem autorização expressa. COPYRIGHT REOP 2026.

REOP-(Revista de Estrabismo & Oftalmología Pediátrica) is a free-access peer reviewed medical journal specialized in Strabismus and Pediatric Ophthalmology published quarterly by the Instituto Oftalmológico Prieto Díaz SRL in La Plata, Argentina. REOP accepts original papers, case reports, and letters to the editor. The journal accepts submissions in Spanish, English and Portuguese. An especial section is dedicated to promote local and international meetings in pediatric ophthalmology and strabismus. All submissions must be directed to the editor-in-chief Fernando Prieto Díaz: fernandoprietodiaz@hotmail.com
COPYRIGHT REOP 2026.