

ISSN: 2362-3764

REVISTA DE
ESTRABISMO
& OFTALMOLOGIA PEDIATRICA
VOL. II Nº 1 MARZO DE 2015



1
MARZO DE 2015
VOL. II



Instituto
Oftalmológico
Prieto-Díaz

REOP-VOL II N°1

Editores Ejecutivos

Dr. Fernando M. Prieto Díaz (Argentina)
Director

Dr. Carlos Laria (España)
Dra. Pilar Merino (España)
Dra. Fernanda T. S. Krieger (Brazil)

Editores Asociados:


Dr. Arturo Castellanos (México)
Dr. Ignacio M. Prieto Díaz (Argentina)
Dr. Federico G. Vélez (USA)

Editor Emeritus

Julio O. Prieto Díaz (Argentina)

Edición Digital y Diseño Gráfico

Roxana Menin

 **Clarisa Capurro** Comunicación

-EDITORIAL

Dr. Fernando Prieto Díaz (La Plata - ARGENTINA) _____ 4

-CASOS CLÍNICOS DISCUSIÓN

**-(CC-8) CIRUGÍA DE ESTRABISMO DIVERGENTE
DEL OJO IZQUIERDO CON NISTAGMUS MONOCULAR** _____ 6

*Dra. Dora Fernández Agrafojo (Barcelona - ESPAÑA)
Hari Morales (Optometrista)*

**-COMENTARIOS del Dr. Fernando Prieto Díaz
a la REOP VOL I Nº 4, 2014**

**-COMENTARIOS de la Dra. Fernanda T. S. Krieger
a la REOP VOL I Nº 4, 2014**

-(CC-9) _____ 9
Dr. Arturo Castellanos Bracamontes (México D.F. - MÉXICO)

**-COMENTARIOS del Dr. Fernando Prieto Díaz
a la REOP VOL I Nº 4, 2014**

**-COMENTARIOS de la Dra. Fernanda T. S. Krieger
a la REOP VOL I Nº 4, 2014**

-CASOS CLINICOS NUEVOS

- CASO 10 (CC-10) LIMITACIÓN DE LA ELEVACIÓN EN OD _____ 11

*Dra. Delfina Ortiz (Santo Domingo - REPÚBLICA DOMINICANA)
Dr. Fernando Prieto Díaz (La Plata- ARGENTINA)*

-CONTROVERSIAS

-CONTROVERSIAS SOBRE PARÁLISIS OCULO MOTORAS _____ 13

Dra. Pilar Merino (Madrid - ESPAÑA)

-PUNTO DE VISTA

-ENTREVISTA AL DOCTOR BURTON KUSHNER _____ 21

Por Fernanda T. S. Krieger

-EVENTOS & CONGRESOS _____ 23

DEL MEDITERRÁNEO AL CARIBE

Dos importantes eventos de estrabismo coinciden con esta publicación de REOP.

El Congreso de la Sociedad Española de Estrabismo-SEE, en Alicante, primeramente abrirá el juego. Nuestro Editor Ejecutivo el Dr. Carlos Laria, con su dinamismo y vitalidad características ha organizado un importante evento que incluye todos los temas interesantes del estrabismo. Los Congresos de la SEE están siendo cada vez más reconocidos y gran parte de ese mérito se debe a la nueva generación de estrabólogos españoles, con una excelente formación académica y una interesante aptitud (y actitud) para formar parte del mundo íbero-americano y europeo simultáneamente.

El congreso del CLADE también se avecina rápidamente y seguramente los lectores de REOP estarán ya en "clima de convención", preparando las presentaciones, ultimando detalles de los papers y, porque no, ansiosos de disfrutar con amigos que viven lejos unos días en ese paraíso que es la Republica Dominicana.

Este Congreso del Consejo Latinoamericano de Estrabismo tiene dos aspectos destacados. Uno de ellos es que es el Vigésimo (20º), lo cual no es poca cosa, y reafirma la continuidad del Consejo en el tiempo más allá de una generación de estrabólogos. El segundo aspecto es el hecho que se celebrará por vez primera en un país del Caribe, lo cual lleva implícita la expansión del CLADE. La Dra. Delfina Ortiz y el grupo del Centro Dominicano de Estrabismo y Oftalmología Pediátrica (CODESOP) merecían esta distinción y han organizado un gran evento en un magnífico lugar; están así las condiciones dadas para una reunión que seguramente se recordará por mucho tiempo.

Continuidad y expansión son entonces las buenas noticias del XX Congreso del CLADE en Punta Cana, que como sucede en los últimos tiempos, será acompañado de la Reunión de la Sociedad de Oftalmología Pediátrica Latinoamericana-SOPLA, otra sociedad en permanente crecimiento. El SKERI y la AAPOSS también auspiciarán este gran evento del estrabismo y la oftalmología pediátrica. En cuanto a la REOP, estamos inaugurando nuestro segundo año de vida, comenzando con el Volúmen II y también expandiendo el número de suscriptores y el alcance geográfico de la publicación. La Editora Pilar Merino nos ofrece un interesante capítulo de Controversias, con diferentes enfoques sobre las parálisis oculomotoras, presentados por expertos de América y Europa, a quienes agradecemos públicamente haber aceptado participar. La Editora Fernanda T. Krieger nos sorprende con un interesante interview al Dr. Burton Kushner, personalidad mundial del estrabismo que siempre interpreta los fenómenos con original inteligencia y capacidad deductiva.

El Caso Clínico nuevo fue elegido en homenaje al CODESOP, se trata de una adolescente que tuve el honor de atender y operar con la Dra. Delfina Ortiz en Santo Domingo, junto a los miembros de dicha sociedad. ¡Cuántos eran y cuánta experiencia tenían; ¡Y qué buena y moderna infraestructura hospitalaria! En la actualidad considero al CODESOP como uno de los centros más desarrollados y dinámicos en el seno del CLADE. Y conforman un grupo muy unido. Es por todo esto, sumado a la amabilidad y hospitalidad propia de los dominicanos, que el XX Congreso probablemente será uno de los más recordados en la historia del CLADE.

*La Plata, marzo de 2015.-
Dr. Fernando Prieto Díaz*



(C C-8) CIRUGÍA DE ESTRABISMO DIVERGENTE DEL OJO IZQUIERDO CON NISTAGMUS MONOCULAR.

Dra. Dora Fernández Agrafojo (Barcelona - ESPAÑA)

Hari Morales (optometrista)

Paciente de 10 años de edad acude a consulta por estrabismo y nistagmus. Los padres explican dificultades de aprendizaje. Ha realizado con anterioridad terapia visual y oclusión.

Refracción:

OD +0.50-0.75 x 20° AV 0.8

OI -0.50 x 175° AV 0.3

Presenta nistagmus del ojo izquierdo que aumenta al ocluir el ojo derecho.

Cover test visión lejana: exotropía izquierda + nistagmus

Posición superior mirada	20Δ
Posición primaria mirada	16Δ
Posición inferior mirada	10Δ

Cover test visión cercana: exotropía izquierda + nistagmus

Posición superior mirada	25Δ
Posición primaria mirada	20Δ
Posición inferior mirada	15Δ

Tortícolis con la cabeza girada hacia hombro izquierdo.

Prequirúrgico





Las medidas del ángulo en las posiciones superior e inferior indican síndrome alfabético en V.

Test estereopsis TNO: Negativo. Supresión del ojo izquierdo.

Ojo derecho dominante.

Resto de exploración oftalmológica normal.

¿Qué opinión le merece este caso? ¿Cual sería su indicación quirúrgica?

Un saludo

Dra. Dora Fernández Agrafojo



COMENTARIOS del Dr. Fernando Prieto Díaz

De acuerdo a los datos aportados intentaría resolver el caso con un retroceso del recto lateral de 8 mm en el ojo izquierdo no fijador. Esto considerando que la desviación de lejos en PP es XT 15-16 dioptrías. A esto le sumaría un retroceso de ambos oblicuos inferiores, moderado (Apt 10 mm) pues observo en ambos ojos hipertropía en aducción y en supra-aducción, con patrón alfabético en V. El debilitamiento bilateral de ambos oblicuos aportaría una corrección extra a la XT de alrededor de 5 dioptrías, que sumado al retroceso del recto lateral nos llevaría a una situación cercana a la OT en PP.

En relación al tortícolis no entiendo si es torsional al hombro izquierdo o si la niña fija en abducción con su ojo derecho y es puro horizontal. Si fuera esto último trasladaría el retroceso del recto lateral al ojo derecho fijador.



COMENTARIOS del Dra. Fernanda Krieger

Me faltan algunos datos, como por ejemplo, lo que sucede con el nistagmus, la desviación y la agudeza visual en la posición del tortícolis. A pesar de que no hay binocularidad es importante aclarar y valorar la presencia del tortícolis para el planteamiento quirúrgico. Si es importante, constante y motivo de queja, le haría cirugía en OD: retroceso del recto lateral y resección del recto medio.

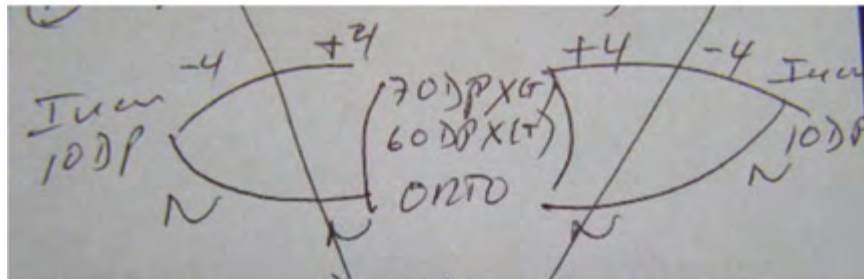
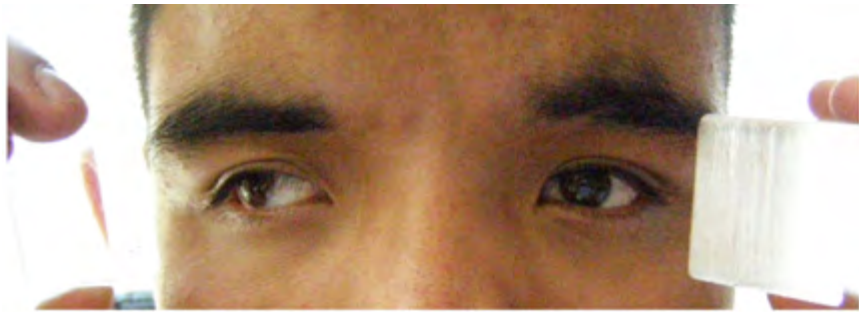


(CC-9)

Dr. Arturo Castellanos Bracamontes (México D.F. - MÉXICO)

Preoperatorio :

"Se trata de paciente masculino de 18 años de edad que presentaba una exotropía de 60 DP en PP con incomitancias en lateroversiones de 10 DP y con marcada hiperfunción de ambos oblicuos inferiores que hacían un patrón en "V" de OT abajo, 60 DP de XT al frente y 70 DP de XT arriba. Mas que hiperfunción era un disparo y patinamiento al ver hacia arriba.



¿Que opinión le merece este caso ? ¿ Cual sería su indicación quirúrgica ?



COMENTARIOS del Dr. Fernando Prieto Díaz

Parecería un Duane vertical, pero para decidirme a este diagnóstico necesito que el paciente tenga “algo” de Duane, que no lo puedo observar en las fotos. Podría tratarse de una malposición de las poleas y los cuerpos musculares (descenso de los rectos laterales o ascenso de los rectos medios).

La hipertropía en aducción en las supralateroversiones podría explicarse por el efecto mecánico de la gran exotropía (por la conformación orbitaria el ojo sube menos en abducción que en aducción- pseudohiperfunción).

Iría a la cirugía pensando en realizar un gran retroceso de los rectos laterales combinado con una gran transposición superior de los mismos pero esta idea estaría sujeta a los hallazgos peroperatorios (ducciones pasivas, contracturas, posición de las inserciones y otros test semiológicos) Para debilitar oblicuos inferiores me gustaría ver más hipertropía en aducción en lateroversiones puras y exciclorotación en el fondo de ojo.



COMENTARIOS del Dra. Fernanda Krieger

El patrón V es demasiado acentuado para la hiperfunción de los oblicuos inferiores. Además, en hiperfunciones de +4 de los oblicuos inferiores hay desviación vertical en las lateroversiones, o sea, hipertropía izquierda en dextroversión y hipertropía derecha en levoversión. Por lo tanto me parece tratarse de pseudohiperfunción de los oblicuos inferiores. Si hay dudas un examen del fondo de ojo puede aclarar por la presencia de extorsión.

Movimientos de disparo con gran divergencia en supra hay siempre que sospechar de síndrome de Duane. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, en este paciente, la XT disminuye 60Δ desde la posición primaria hacia la infraversión, y aumenta 10Δ desde la PPM hacia la supraversión. Eso es distinto de lo que pasa en Duane IV donde hay, en general, un patrón Y, o cuando se presenta un patrón V, la desviación se hace mayor desde la posición primaria hacia la supraversión por la inervación anómala de los rectos laterales compartida con los rectos superiores.

Además de eso, el movimiento de disparo es rápido y exagerado para ser provocado por contracción anómala de los rectos verticales.

La explicación parece tener un origen mecánico, con el recto lateral muy contracturado. No está claro pero en las fotos parece haber una retracción del párpado inferior y del bulbo ocular en la supraversión, con un aspecto típico del párpado inferior. Habría una limitación a la elevación?

Le investigaría con imagen de órbita en busca de anomalías musculares y/o de inserciones musculares, con el planteamiento quirúrgico de acuerdo a los testes y hallazgos peroperatorios.

(CC-10)

LIMITACIÓN DE LA ELEVACIÓN EN OD

Dra. Delfina Ortiz (Santo Domingo - REPÚBLICA DOMINICANA)

Dr. Fernando Prieto Díaz (La Plata- ARGENTINA)

Se trata de una niña adolescente de 14 años

AV: OD: 20/20
 OI: 20/20

Refracción Ciclopléjica: Emetrope AO

Motilidad Ocular

-Antecedentes:

La paciente con historia desviación desde los 5 años de edad.

-Inspección:

Presenta asimetría facial en hemicara derecha y posición anómala de la cabeza, inclinándola sobre hombro derecho (tortícolis torsional)

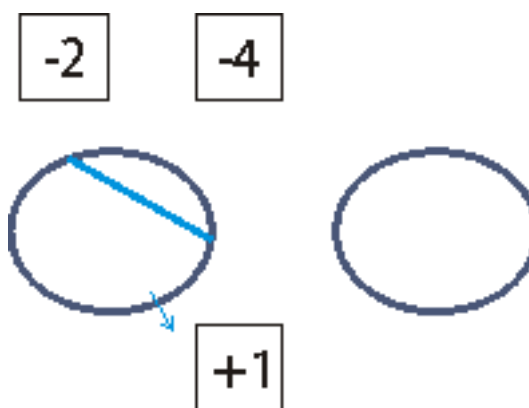
-Cover Test con Prismas:

Mirada Arriba ----- (DV-) 15 Δ
 PP----- OT – OT'
 Mirada Abajo ----- OT

-Ducciones:

OD limitación a la elevación de -2 y de la supra-aducción de -4

-Versiones Diagnósticas:



-Test de Ducción Pasiva:

Se realizó con la paciente bajo anestesia general en el preoperatorio. Resultó positivo para la supra-aducción y la restricción era mayor al hundir el bulbo ocular en la órbita.

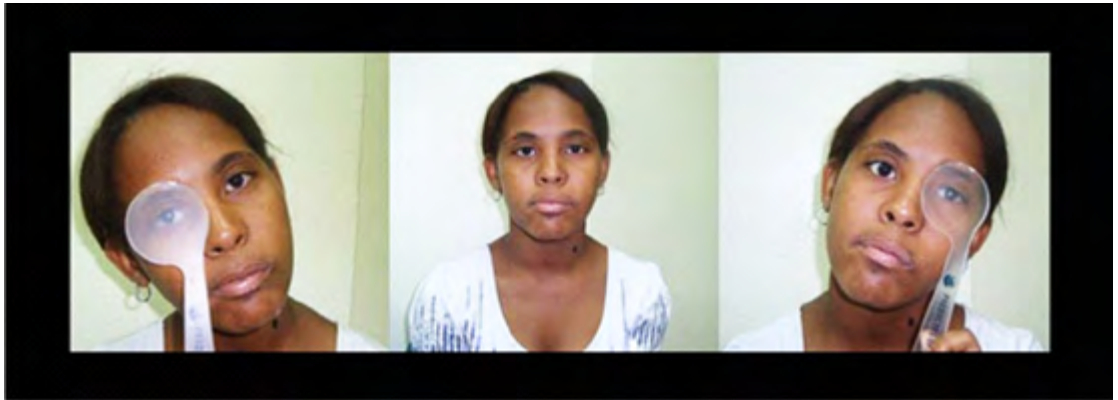


Fig 1- Estado Preoperatorio

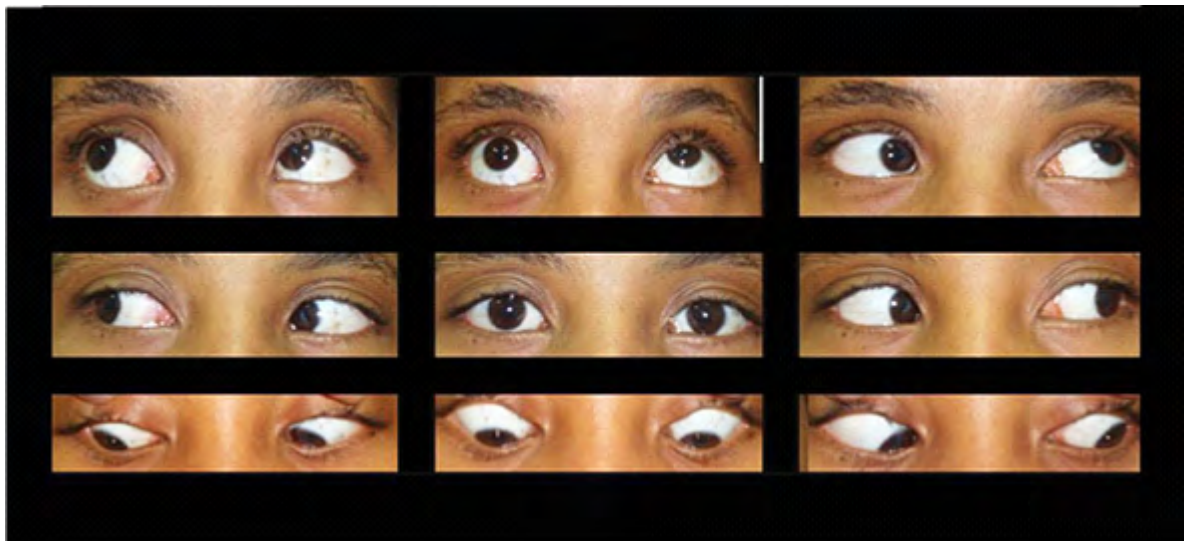


Fig 2 – Estado Preoperatorio

.De acuerdo a los signos que presenta la paciente
¿Que opinión le merece este caso?
¿Cómo intentaría resolverlo?

La paciente fue operada y los resultados serán publicados en REOP Vol II N° 2.-



CONTROVERSIAS SOBRE PARÁLISIS OCULO MOTORAS

Dra. Pilar Merino (Madrid - ESPAÑA)

Las parálisis óculo motoras del III, IV y VI N pueden ocurrir tanto en la edad adulta como en la infancia. Las del IV N son generalmente congénitas, por el contrario las del III y VI son casi siempre adquiridas, de tal forma que ante un paciente con sospecha de parálisis congénita del VI siempre se debe sospechar de síndrome de Duane, que es una patología más frecuente. La parálisis congénita del IV y III N forman parte en la actualidad de los síndromes de desinervación craneal.

La etiología de las parálisis óculo motoras dependen del tipo y de la edad de aparición. Si nos referimos a las del VI N, por encima de los 40 o 50 años, las microvasculares como hipertensión, diabetes y arterioesclerosis son más frecuentes. En la infancia las traumáticas y neoplásicas representan la mayor parte de las mismas, aunque los datos varían según los estudios publicados.

Aunque el diagnóstico es fundamentalmente clínico existe una gran controversia sobre la necesidad de realizar estudios neurológicos y de neuroimagen complementarios.

La recuperación espontánea o con tratamiento está relacionada con la etiología, tipo, gravedad, y la uni o bilateralidad de las parálisis.

El tratamiento con toxina botulínica se emplea tanto en parálisis agudas como crónicas, ya que disminuye la contractura muscular de los músculos antagonistas, el tiempo de recuperación, y el número de músculos que deben ser operados en caso de ser necesaria la cirugía.

La cirugía puede o no resolver el cuadro dependiendo también de la gravedad, y del tipo de parálisis. Se han descrito diversas técnicas para el tratamiento de las parálisis óculo motoras, el uso de una u otra depende no solo de la patología, sino también de las preferencias del cirujano.

Referencias:

- 1-Merino P, Romero M, Gómez de Liaño P, Franco G. Estudio de las parálisis del VI nervio en la edad adulta en un hospital general. Acta Estrabológica. 2011; 1: 51-58
- 2-Merino P, Gómez de Liaño P, Villalobos JM, Franco G, Gómez de Liaño R. Etiology and treatment of pediatric sixth nerve palsy.

J AAPOS. 2010 Dec;14(6):502-5.

- 3-Kodsi SR, Younge BR. Acquired oculomotor, trochlear, and abducent cranial nerve palsies in pediatric patients. Am J Ophthalmol 1992; 114:568-74.

- 4-Holmes JM, Mutyala S, Maus TL, Grill R, Hodge DO, Gray DT. Pediatric third, fourth and sixth nerve palsies: a population-based study. Am J Ophthalmol 1999; 127:388-92.

- 5-Gómez de Liaño Sánchez P. Parálisis oculomotoras : diagnóstico y tratamiento. Madrid: Tecnimedia Editorial S.L. 1999;101-14.

Para resolver algunas dudas sobre cuestiones relacionados con las parálisis óculo motoras he invitado a colaborar en esta controversia a 4 grandes profesionales, con una larga experiencia en el tema y en el tratamiento tanto con toxina botulínica como con cirugía de estrabismo: **La Dra Rosario Gómez de Liaño (Madrid), la Dra. Silvia Moguel (México, D.F.), Dr. Josep Visa (Barcelona), y el Dr. Daniel Pedro Domínguez (Buenos Aires).**

Agradezco a los cuatro su colaboración y valiosa ayuda en la elaboración de estas controversias sobre las parálisis óculo-motoras.

1-¿Cual es la parálisis de los músculos extra-oculares más frecuente en su práctica clínica habitual?

Dra. Gómez de Liaño: La parálisis del IV nervio, pero depende del centro de trabajo y si se refiere a casos adquiridos o descompensados. (En la urgencia del centro público que trabajo el VI nervio, en la medicina privada el IV nervio antiguo descompensado).

Dra. Moguel: Puedo entregarte las cifras que hemos obtenido en un análisis de 4 años en el hospital donde trabajo que es de concentración nacional, enfocado claramente a neurocirugía y oncología y que por ende puede no representar la morbilidad en población abierta. Lesión de III nervio: 57%; VI nervio: 35%; IV nervio 8%. El III nervio craneal fue el más frecuente de afectación bilateral. De 250 expedientes incluidos en su totalidad y obtenidos aleatoriamente del Depto de Estrabismo:

Estrabismos paralíticos (86 casos) 34%. Edad promedio de estrabismo paralítico: 34.29 años con rangos de 0.6-81 años.

Del total de los cuales:

Parálisis adquiridas 67.5% (58 casos). Parálisis congénitas 32.5% (28 casos)

De los estrabismos paralíticos: III nervio 34.8% (bilaterales 6, CFEOM 4); IV nervio: 22% (bilaterales 10 de 19 casos); VI nervio: 22%, de los cuales 10 de 19 son síndrome de Duane y 1 caso Moebius. Oftalmoplejias 25.5% (Skew 2 de 22 casos, Parinaud 9, Foville 6, 1y1/2 2, Webino 3); Sx de Tallo (9 casos): Weber 5, Millard-Gubler 2, Nothnagel 1, Wallenberg 1.

Causas: Tumoral 20.9%, trauma cranoencefálico 11.6%; Aneurisma cerebral 9.3%; Evento vascular cerebral 9.3%, Asfixia neonatal 5,8%; Esclerosis múltiple 4,6%; Diabetes mellitus 4.6%; Hidrocefalia 2.3%; Neurocisticercosis 1%.

Los estrabismos paralíticos se encontraron con más frecuencia en la primera década de la vida con un 33%, siendo la causa más frecuente las malformaciones congénitas de nervios craneales (Duane, CFEOM, Brown, Moebius) y la segunda causa para este grupo la tumoral, asfixia perinatal y trauma en la misma proporción.

La siguiente década afectada por mayor porcentaje y muy alejada de la primera fue de 50 a 59 años siendo del 16.4%.

Se usó toxina botulínica en el 46,5%; cirugía en 24.4%; no volvieron: 15.11%.

Es muy notorio que ha diferencia de otros análisis nuestra lesión más frecuente es la afectación al III nervio craneal y la causa más relevante la tumoral.

Dr. Visa: La mas frecuente en mi práctica diaria es la parálisis del IV nervio.

Dr. Domínguez: En mi experiencia, sin duda, la parálisis del VI nervio es la que mas veo en mi practica Hospitalaria y privada.

2- ¿Son frecuentes las parálisis infantiles? ¿ Cual es la etiología más frecuente según su experiencia?

Dra. Gómez de Liaño: A parte de las parálisis congénitas del IV nervio y las hipofunciones de los oblicuos superiores de los estrabismos esenciales, as parálisis infantiles son poco frecuentes. De las formas adquiridas las más frecuente son el VI nervio y el III. La etiología más frecuente son congénitas, otras etiologías menos frecuentes son traumática, para-infecciosa tumoral, vascular y asociada a migraña.

Dra. Moguel: Sí son frecuentes, tanto congénitas como adquiridas. Si bien la media de edad en nuestro grupo de estrabismo paralítico fue de 36,6 +/-22 años de edad, nuestro rango es de 1 a 76 años, siendo en los primeros años de edad un valor relevante para descender en la siguiente década de la vida. Encontramos en el grupo de 0-9 años de edad encontramos un 18,8% de las parálisis. En el grupo de 10-19 fue de 11.3%. La primera década de edad sólo fue sobrepasado por la década de 50-59 años con un porcentaje de 26,4%. En el grupo de edad de 0 a 9 años el diagnóstico más frecuente asociado fue la encefalopatía

isquémica, el segundo diagnóstico fue tumor cerebral. En el grupo de 10-19 años el primer diagnóstico fue tumor cerebral y el segundo fue malformación arteriovenosa.

Dr. Visa: En mi hospital soy el coordinador de la sección de Oftalmología Infantil. Tenemos una área de influencia de 450.000 habitantes pero las parálisis oculomotoras infantiles son poco frecuentes. En el ámbito hospitalario son las parálisis del VI nervio causadas por tumores intracraneales y en mi práctica diaria las parálisis congénitas del IV nervio.

Dr. Domínguez: En este grupo etario la parálisis del IV Nervio congénita es la presentación más frecuente. Detectarlas de muy pequeños es difícil, debido a que normalmente no trae gran expresión clínica, salvo que presente un tortícolis muy marcado, lo que hace que los padres lo lleven a la consulta o eventualmente el traumatólogo lo envíe para realizar un diagnóstico diferencial con la tortícolis congénita.

He visto unos pocos casos de VI nervio post aplicación de vacunas en bebés, pero son puntuales, Hay que saber que esto puede suceder.

3- ¿Cuándo deriva el paciente al neurólogo? ¿En que casos considera necesario pedir pruebas de imagen?

Dra. Gómez de Liaño: No todas. Depende de la edad, el tipo de nervio y aquellas en las cuales la anamnesis y la exploración dan signos neurológicos. Derivo todas las parálisis del III nervio (independientemente de la afectación pupilar), las del VI nervio en pacientes por debajo de 65 años y las del IV que no tienen signos de antigüedad y ni hay antecedente traumático. Derivo todas las parálisis que afectan a más de un nervio oculomotor o trigémino o facial y las que tienen signos de ser centrales. Remito aquellas que al explorarlos tienen nistagmo, anisocoria, anestesia corneal, dolor o alteración de campo visual. Además es importante ser flexible en la interconsulta y seguir atento a la etiología en sucesivas visitas y puedo llegar a pedir de nuevo la interconsulta al neurólogo o al ORL.

Dra. Moguel: Como regla general siempre está involucrado el neurólogo o neuropediatra, tanto durante el diagnóstico como a través de la rehabilitación y seguimiento. Puede ocurrir que sea el servicio de Neurología quien envía al paciente ante la presencia de un estrabismo paralítico, y en alta frecuencia puede ya tener un diagnóstico integrado o en proceso; o bien que el paciente acuda al oftalmólogo por la presencia de una desviación ocular y yo le solicite un cuidado multidisciplinario con servicio de neurología, o el que corresponda según la causa.

En una frecuencia muy alta requiero de estudios de imagen y de los estudios de laboratorio correspondientes, incluso en los pacientes diabéticos sin otra patología aparentemente asociada debe solicitarse estudio de imagen ante la posibilidad de co-morbilidad neurológica cuando hay datos que sugieran un proceso diferente que pueda significar un mayor riesgo cerebral.

Dr. Visa: excepto en las parálisis del IV claramente congénitas y en las secundarias a problemas tipo diabetes o HTA siempre remito al neurólogo y pido pruebas de imagen. Me he llevado sorpresas desagradables y graves para el paciente en alguna ocasión, al inicio de mi práctica oftalmológica.

Dr. Domínguez: Siempre que veo un paciente con una parálisis oculomotora, lo envío al neurólogo. Por supuesto que según la información que obtengo de la semiología oculomotora es que dirijo la interconsulta, es decir, que es lo que quiero que se busque o se le evalúe del punta de vista general.

Las imágenes se piden sobre la base de los hallazgos clínicos o de la semiología oculomotora, es por ello que prefiero pedirlo yo los estudios personalmente. Generalmente uno hace la indicación precisa sobre el sector del cerebro o tronco que puede involucrar el cuadro clínico del paciente.

4- ¿Utiliza toxina botulínica en el tratamiento de las parálisis? ¿Cuándo? ¿Dosis y número de inyecciones?

Dra. Gómez de Liaño: Si la utilizo, Pilar, es una pregunta muy amplia con muchos cuadros posibles que seguro me dejo algo y que vamos modificando con la experiencia a lo largo de los años

a. La utilizo en: Agudas más frecuente en el VI, IV, excepcionalmente el III. Subaguda y Crónicas (VI) para pequeñas desviaciones con poca limitación, También asociado a la cirugía y en el postoperatorio para defectos pequeños residuales.

b. Cuando (Agudas): Depende de la etiología y pronóstico de recuperación:

a. Como norma general no suelo inyectar debajo del primer mes ya que muchas se recuperan solas y la inyección puede tener efectos indeseados que ocasionalmente pueden durar más que la recuperación de parálisis originaria.

Inyecto pronto en pacientes con gran parálisis y con gran impacto laboral por la parálisis, en ellos cuando reducir el periodo de recuperación con un fin sintomático e inyecto a baja dosis.

También inyecto precozmente las traumáticas severas en las cuales a los 15 días de la primera revisión no veo mejoría y en las bilaterales

b. Entre el 2-4º mes:

i. Si no tienen signos de mejoría y se sospecha contractura importante

ii. Las bilaterales

c. A partir del 4º mes Las pequeñas desviaciones también en los niños con parálisis severas o bilaterales a veces hacen gran contractura que mejoran enormemente con TB.

c. Dosis y número de inyecciones: La dosis más habitual es 5 unidades para cuadros que quiero poco efecto inyecto 2 unidades en la parte anterior del músculo.

Número de inyecciones: La mayoría de las veces una inyección.

Dra. Moguel: Sí, ante la población con la que trabajo, la toxina botulínica constituye un elemento de ayuda para la rehabilitación temprana de los pacientes.

No establezco un tiempo de aplicación general para el uso de la toxina botulínica, sino el análisis individualizado. Por ejemplo, ante una parálisis severa con gran desviación secundaria puedo aplicarla desde la primera semana del evento para mejorar las condiciones visuales del paciente. Considero que la toxina botulínica puede aplicarse prontamente en la mayoría de los casos. Puedo diferir la misma en casos de un estrabismo de poca magnitud, una parálisis leve, ante la evidencia de que el paciente mejora espontáneamente en las primeras semanas o ante cualquier contraindicación personal o de los médicos participantes.

La dosis es alrededor de las 5 UI. La disminuyo ante estrabismos pequeños; la aumento ante re-aplicaciones y estrabismos antiguos, cuando quiero una dosis que me asegure mayor eficacia en la placa, o bien refuerzo la misma dosis en siguientes aplicaciones para mantener un efecto bloqueante.

El número de inyecciones no representa para mí una preocupación, si es necesario repetirla lo hago ante cualquier recaída (siempre que siga estando indicada), o en los siguientes meses para reforzar el efecto bloqueante. La mayor dificultad de las re-aplicaciones es la aplicación en niños que requieren nuevamente una anestesia, y los pacientes foráneos cuyo traslado es difícil.

En nuestro estudio de estrabismos paráliticos mejoraron espontáneamente y bajo tratamiento medicamentoso el 22,6% de los casos. La toxina botulínica fue usada en 54,7% de los estrabismos paráliticos, alcanzando una dosis sumada con el total de aplicaciones de 18 UI, siendo la media del número de aplicaciones 1,25. Obtuvimos buenos resultados en el 42% con la corrección del estrabismo; regulares en 7% con mejoría del 75% de su estrabismo; malos por la persistencia del estrabismo mayor a 75% o recurrencia del mismo en el 51% de los casos. Tomando en cuenta que la causa más frecuente en nuestro servicio fue la tumoral.

Dr. Visa: Solo utilizo toxina en las parálisis del VI. Cuando creo que la toxina acelerará la remisión y cuando tengo previsto realizar transposición porque no creo que la parálisis remita espontánea-

mente. Uso entre 5 - 10 U. Dependiendo del grado de parálisis y repito la inyección dependiendo de la respuesta y de las necesidades del paciente.

Dr. Domínguez: Si utilizo la toxina botulínica . Fundamentalmente tomo la decisión de aplicar cuando existen signos directos o indirectos de comienzo de contractura muscular. Generalmente trato de esperar a que comience algún tipo de recuperación de la parálisis.

Hay excepciones a esta regla ,la misma está dada cuando el paciente ya sea por razones personales o laborales, le es imposible manejarse en forma cómoda, por lo que uno propone la aplicación antes de lo previsto en busca de un mejoramiento clínico y sintomatológico. En lo personal prefiero postergar la espera de aplicación lo más que se pueda ya que hay un porcentaje alto de pacientes que se recuperan solos.

Debido a que la mayoría de los pacientes aplicados son adultos o adultos jóvenes, es que mi dosis de comienzo es 2UI y normalmente no aplico más de 2 veces.

5- ¿ En que casos obtiene mejor resultado con la toxina botulínica?

Dra. Moguel: Los mejores resultados los encuentro en los estrabismos paralíticos agudos asociados a enfermedades neurológicas no progresivas, no recurrentes y que logran estabilizarse. Los diagnósticos con mejor respuesta fueron los estrabismos secundarios a evento vascular cerebral especialmente por enfermedad metabólica, tumor cerebral resuelto, y neuroinfección. Los diagnósticos asociados a mala respuesta fueron: malformación arteriovenosa de tallo cerebral, evento vascular cerebral severo y atrofia cortical severa.

Dr. Visa: Obtengo mejor resultado en las parálisis de causa vascular en el sentido de acelerar la remisión del cuadro y en las traumáticas.

Dr. Domínguez: En la Parálisis de VI Nervio del ojo no dominante.

6- ¿Cuándo decide realizar tratamiento quirúrgico?

Dra. Gómez de Liaño: Depende de si es un musculo "muerto" o parcial y como evoluciona. En principio espero un mínimo de 6 meses (a veces un año) considerando la ausencia de mejoría de la parálisis en 2 meses consecutivos a partir del 6 mes. Finalmente es raro operarlos debajo de los 9 meses. Las formas traumáticas totales son las que más pronto decido cirugía. Las formas tumorales son mas complejas de protocolizar ya que dependen del cuadro sistémico así como su evolución y generalmente se espera mucho más tiempo.

Dra. Moguel: Decido realizar tratamiento quirúrgico ante la mala respuesta del paciente a la toxina botulínica o ante la evidencia de daño total neuronal, y siempre y cuando el pronóstico sistémico, neurológico cerebral y co-morbilidad lo permita.

Dr. Visa: Creo que no es necesario esperar a realizar cirugía en aquellas parálisis que en la mayoría de los casos no mejoran espontáneamente , tipo etiología tumoral. Realizo la cirugía cuando las veo . En las causadas por traumatismo craneal , espero entre 4 - 6 meses para intervenir tanto en las parálisis del IV como del VI. (mientras tanto uso la toxina).

Dr. Domínguez: La cirugía la propongo en aquellos casos han pasado como mínimo 9 meses del inicio de la parálisis y no ha habido recuperación total espontánea o luego de la aplicación de toxina botulínica.

También se indica la cirugía en aquellos casos en los cuales la recuperación de la desviación ya sea espontánea o post tratamiento con toxina botulínica, fue parcial.

7- ¿Utiliza la transposición de los músculos verticales en el tratamiento de las parálisis del VI nervio? ¿Qué técnica de transposición prefiere realizar? ¿Por qué?

Dra. Gómez de Liaño: Transposición total de los rectos verticales asociado al punto de Foster ya que es la que confiere más fuerza de tensión. Si el paciente es de mayor edad, es un ojo único, o tuvo patología ocular previa (uveítis,,,) o quiero simultáneamente retroinsertar el recto medio transposición de los rectos verticales sin desinserción.

Dra. Moguel: Prefiero en la mayoría de los pacientes la aplicación de banda 240 anclada al periostio; esta técnica evita el uso de los otros músculos, especialmente cuando el problema neurológico pueda recurrir o el pronóstico de la enfermedad sea dudoso, lo cual es frecuente.

Dr. Visa: En las parálisis del VI nervio total uso la transposición de los verticales a recto lateral. Prefiero la transposición total con punto de Foster.

Dr. Domínguez: En aquellos casos donde puedo constatar con la mayor certeza posible (a través de la semiología y de estudios complementarios) la existencia de una parálisis total, es que indico la trasposición de músculos verticales. Dentro de las técnicas descritas, la que yo mas utilizo es la Transposición aumentada (Transposición de músculos verticales al recto lateral más un punto de sutura entre los músculos transpuestos al recto lateral a 8 o 10 mm de la inserción (Técnica de Foster).

La misma la puedo realizar en forma total (transposición total de los rectos verticales) o parcial (transposición de las mitades temporales de los rectos verticales)

De todas las técnicas de transposición para la corrección de la parálisis del VI nervio es la que en mi experiencia me ha dado mayor rendimiento y estabilidad en el tiempo.

8- ¿Ha realizado técnicas de fijación al periostio temporal o nasal en las parálisis del III? ¿Ha obtenido buen resultado?

Dra. Gómez de Liaño: De la pared medial a la inserción del recto medio o de la pared inferomedial para conseguir un efecto mixto infraductor. Del RL al periostio temporal los En el 50% de los casos obtuve mal resultado probablemente por defecto de técnica.

Dra Moguel: En la parálisis de III nervio he usado la fijación del tendón muscular del recto medial al periostio nasal con banda 240, la fijación a los tejidos carunculares y la fijación al periostio nasal con sutura no absorbible, siendo esta última la preferida. El resultado es de bueno a regular, puesto que en algunos casos puede ceder la tensión de los tejidos y observarse una exotropía de pequeña a mediana.

Dr. Visa: Junto al cirujano oculoplástico he realizado la fijación nasal en tres casos . El resultado mejora la posición del globo mejorando la estética del cuadro . Con prismas conseguimos controlar la diplopía en PPM pero no en el resto de las versiones. Además la cicatrización fue mala. Es una técnica que uso en aquellos casos en que me han fallado todas las demás opciones.

Dr. Domínguez: He hecho muy pocas, pero siempre le he agregado el avanzamiento de la caruncula al limbo esclero corneal (técnica descrita por el Dr Paulo Horta Barboza) con resultados aceptables, teniendo en cuenta lo complejo de este tipo de parálisis.

9- ¿ Ha realizado la transposición medial del RL en el tratamiento de la parálisis completa del III N? ¿ Ha obtenido buen resultado?

Dra. Gómez de Liaño: Si solo en dos ocasiones uno de ellos era un paciente ya operado, es una técnica compleja y bastante iatrogénica y en mis manos prefiero otras alternativas. Probablemente tenga más ventajas cuando se trate de la parálisis de la división inferior del III nervio y no tengamos que dividir en dos el recto lateral pueda tener más ventajas pero tengo muy poca experiencia en esta técnica.

Dra. Moguel: No la he realizado.

Dr. Visa: No he usado la técnica de la transposición nasal del recto lateral pero puede ser una opción a valorar antes de la fijación al periostio.

Dr. Domínguez: No, nunca la he realizado.

10- En las parálisis del IV:

-¿Cuántas cirugías son necesarias en su experiencia en el tratamiento de la parálisis del IV N?

Dra. Gómez de Liaño: Depende donde pone uno el criterio de satisfacción tanto del torticolis en la desviación residual así como en la torsión final. Una mejoría importante se obtiene con frecuencia con una cirugía pero a largo plazo son frecuentes dos cirugías, bien por un torticolis residual por una tropia residual o bien por una inversión del cuadro.

Dra. Moguel: Considero que puedan ser necesarias 1 o 2 cirugías.

Dr. Visa: En mi experiencia, en el +/- 85 % de los casos, con una cirugía obtengo los resultados que busco en estos pacientes. Disminuir o eliminar el torticolis, ausencia de diplopía en ppm, lectura y miradas laterales.

Dr. Domínguez: Promedio entre una o dos cirugías.

-¿ Cuando decide operar más de un músculo?

Dra. Gómez de Liaño: Entre 15 y 20 DP en PP pero Depende de que sea un niño con una parálisis congénita o un adulto y del músculo que quiera operar y combinar.

Dra. Moguel: Un solo músculo oblicuo inferior en casos con hipertropia francamente en aducción y poco importante al frente; un músculo recto agregado ante la hipertropia más importante al frente y en abducción, trato de evitar el debilitamiento de ambos elevadores ipsilaterales; dos rectos cuando la hipertropia es importante al frente y en abducción y ya no tiene relevancia en aducción; y más raramente reforzamiento de oblicuo superior cuando refieren francamente diplopía en la lectura por mayor hipertropia por defecto del oblicuo superior. Desplazamiento y retroinserción de ambos rectos mediales en parálisis bilaterales con endotropia, o ambos rectos inferiores, etc. Las segundas operaciones que he tenido que realizar han sido para corregir la diplopía en lectura cuando ya ha mejorado el cuadro al frente en la primera.

Dr. Visa: - Solo decido operar en dos músculos si la desviación vertical en PPM es mayor de 15-20 dp.

Dr. Domínguez: Debido a la gran variedad de posibilidades de presentación del cuadro y sus posi-

bilidades terapéuticas, pienso en incorporar el segundo musculo en la parálisis del IV, fundamentalmente cuando en Posición Primaria de la Mirada la desviación supera las 15 dioptrías . Este punto de corte se puede presentar con diferentes esquemas o mapas de medición, donde el esquema descrito por Knapp es el más aceptado. Por lo tanto la decisión de cuáles son los 2 músculos que debemos operar no depende tanto del numero en posición primaria, sino de la detección de los músculos involucrados. Esto se lee muy bien luego de armar el esquema de medición.

-¿ Son más frecuentes las hipo o las hipercorrecciones?

Dra. Gómez de Liaño: En mi mano la hipocorrección. Entiendo que depende de las combinaciones quirúrgicas que hacemos.

Dra. Moguel: Considero que son más frecuentes las hipocorrecciones. Debe sospecharse y buscarse intencionadamente bilateralidad para evitar cuadros invertidos.

Dr. Visa: En mis manos son mas frecuentes las hipocorrecciones. No creo que tenga ninguna hipercorrección en mis casos operados de parálisis del IV.

Dr. Domínguez: En mis manos generalmente las hipocorrecciones son más frecuentes y también más deseables.

-¿ Qué cirugía provoca más índice de hipercorrecciones en su experiencia?

Dra. Gómez de Liaño: El recto Inferior Seguido del recto superior.

Dra. Moguel: Las hipercorrecciones pueden deberse a los debilitamientos excesivos de ambos elevadores del mismo ojo.

Dr. Visa: En mi experiencia la hipercorrección se presenta cuando se realiza cirugía de dos músculos en la cirugía inicial. Es mucho mejor, en mi opinión , empezar con un músculo y después valorar la desviación residual y decidir cual es la mejor opción dependiendo de la magnitud y de la posición donde persiste la diplopia.

Dr. Domínguez: No hay duda que involucrar a un Recto Inferior en la cirugía del IV Nervio puede aumentar las chances de hipercorrección. Este musculo tiene una mayor tendencia al deslizamiento ,por ello cuando uno considera la posibilidad de incorporar al Recto Inferior en el plan quirúrgico, un buen diagnostico y una prolija técnica quirúrgica sobre este musculo debe ser tenido en cuenta. Otra situación de hipercorrección no deseada es un excesivo plegamiento del Oblicuo superior . La semiología peroperatoria se hace imperativa en estos casos.

Por Dra. Fernanda T Krieger

ENTREVISTA AL DOCTOR BURTON KUSHNER



1997-2014

-John W. & Helen Doolittle Professor

Department of Ophthalmology & Visual Sciences University of Wisconsin, Madison, Wisconsin.

-Director, Pediatric Ophthalmology and Adult Strabismus Clinic.

-Professor emeritus Department of Ophthalmology & Visual Sciences University of Wisconsin, Madison, Wisconsin.

2014- present

-Professor emeritus Department of Ophthalmology & Visual Sciences University of Wisconsin, Madison, Wisconsin.

1. FTK: Why did you choose the strabismus as specialty?

1. BK: *Several factors converged in my deciding on strabismus. I knew I wanted to have a sub-specialty and choose an area in which I could really excel. I wanted a specialty in which each patient presented an intellectual challenge, rather than just requiring technical expertise. I knew I enjoyed working with children and equally enjoyed explaining things to parents. I wanted a surgical field. Strabismus always fascinated me intellectually; there is so much we do not know about it. So it seemed like a natural choice. Then, early in my residency, I heard a series of lectures at a basic science course given by John Flynn. I found him electrifying, and knew I wanted to study with him. Thank heavens he was a strabismologist.*

2. FTK: What do you consider are the major advances in strabismus in recent years?

2. BK: *From the sensory viewpoint, the area of brain plasticity. From the motor standpoint, some of the newer findings about orbital anatomy and muscle innervation as they relate to eye movement.*

3. FTK: What are the main limitations/problems of the specialty?

3. BK: *It is a hard field in which to do relevant basic science research. Most of our studies tend to be uncontrolled case series, which carry intrinsic flaws. Also, meaningful studies really should span many years for adequate follow-up. It is very hard to retain patients for 15 or more years, given their mobility and other factors.*

4. FTK: How do you see strabismus in the future?

4. BK: I think it will always be fascinating and rewarding. I also feel it may always be an orphan child within ophthalmology, as many people do not feel it is as meaningful as specialties that deal with blinding conditions.

5. FTK: What ideas, concepts or techniques do you think will develop or advance?

5. BK: I think we will improve our understanding of what factors other than angle of misalignment should go into our surgical numbers. Right now surgery is primarily based on the angle. Two patients may have the same angle, and get the same surgical dose, yet have a different response. What factors contribute to this will advance in the future. Also the role of pharmacologic treatment, beyond Botox, is promising.

6. FTK: What is most important for those who are starting in the specialty?

6. BK: I think it is still important to read the classic literature. Isaac Newton said "If I have seen further, it is by standing on the shoulders of giants." This was true in Newton's time, and is still true. People entering this field should also know they are embarking on a wonderful journey. Every day will pose challenges to the mind, spirit, and soul.

2015-ABRIL-17 y-18-ESPAÑA

- Congreso de la Sociedad Española de Estrabismo – SEE- Alicante.



2015-ABRIL 29- MAYO 2- REPÚBLICA DOMINICANA-

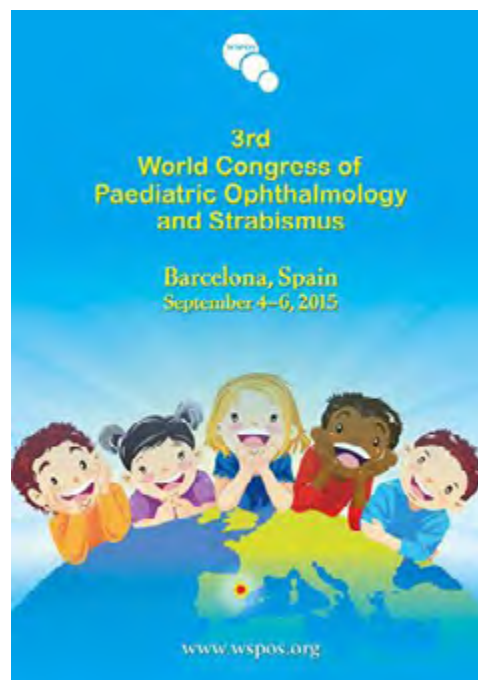
Congreso del Consejo Latinoamericano de Estrabismo- CLADE- Punta Cana.



2015-AGOSTO- 4 AL 8-COLOMBIA
XXXI CONGRESO PANAMERICANO DE OFTALMOLOGÍA-Bogotá
SESIÓN CLADE



2015-SEPTIEMBRE- 4 al 6-ESPAÑA-
3th World Congress of Paediatric Ophthalmology and Strabismus –WSPOS. Barcelona



2016-FEBRERO- 5 AL 9- GUADALAJARA- MÉXICO
WORLD OPHTHALMOLOGY CONGRESS –WOC-Guadalajara.



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 drfernando@fibertel.com.ar. 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 2015.

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 drfernando@fibertel.com.ar. 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 2015.

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: drfernando@fibertel.com.ar. COPYRIGHT REOP 2015.

INSTITUTO OFTALMOLÓGICO PRIETO DÍAZ SRL
La Plata- (B1900BBA) -Prov. de Buenos Aires, ARGENTINA
TEL-FAX +54 221 425 7523