



boletín del CLADE

Consejo Latinoamericano de Estrabismo
Conselho Latino - Americano de Estrabismo

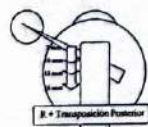
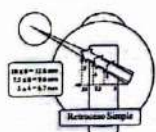
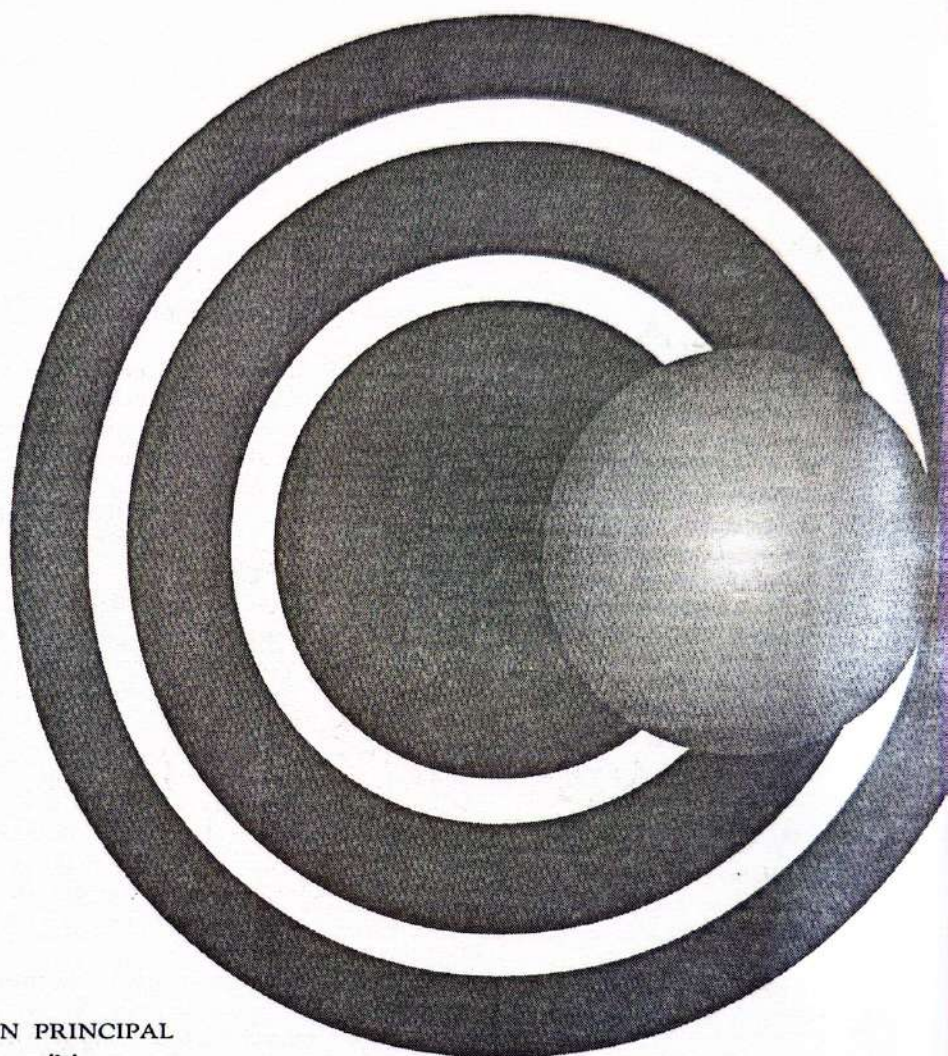


Figura de Tapa:
FORUM ESTRABOLOGICO
Retracciones graduadas
del Oblicuo Superior

Dr. Alfonso Castanera de Molina

- 2 COLABORACION PRINCIPAL
Discusión sobre un caso clínico
- 7 EDITORIAL
- 8 BOLETIN INFORMA
- 10 ESTUDIOS SOBRE ESTRABISMO
- 12 HECHOS Y PROTAGONISTAS
- 13 FORUM ESTRABOLOGICO
- 16 LO QUE SE VIENE



COLABORACION PRINCIPAL

El boletín del CLADE (ISSN 0328-0942) se publica dos veces al año. Es editado por el Comité Ejecutivo del Consejo Latinoamericano de Estrabismo y distribuido a todos sus miembros. Toda persona ajena al CLADE puede recibirlo gratuitamente solicitándolo a la siguiente dirección:

Boletín del CLADE

Editor Dr. Fernando Prieto-Díaz
Av. 53 # 693 (1900) LA PLATA,
ARGENTINA

FAX 54-21-25-7523.

e-mail: prietbec@satlink.com.ar

Su contenido no puede ser reproducido sin autorización expresa del editor.

© COPYRIGHT 1998. CLADE



Editor: Dr. Fernando Prieto-Díaz.

Secretario: Dr. Mauro Goldchmit.

Corresponsales:

Dr. Mauro Goldchmit (Brasil),

Dr. David Romero Apis (México),

Dr. Wilson Mantilla Ruiz (Ecuador),

Dra. Clara E. de Uzcátegui (Venezuela),

Dra. Ximena Katz (Chile),

Dr. Carlos Méndez Vázquez (Europa),

Dra. Ana Rivera (Argentina),

T.O. Leslie France (Estados Unidos).

Identidad, diseño y diagramación:

Clarisa Capurro - Mela Piccirilli.

Asesor General: Sr. Raúl Escandar.

O boletim do CLADE (ISSN 0328-0942) é publicado duas vezes por ano. É executado pela Comissão Executiva do Conselho Latinoamericano de Estrabismo e distribuído a todos os seus membros. Toda pessoa alheia ao CLADE pode recebê-lo gratuitamente, solicitando-o ao seguinte endereço:

Boletim do CLADE

Editor Dr. Fernando Prieto-Díaz

AV. 53-693 (1900) La Plata

ARGENTINA

FAX 54-21-25.7523

e-mail: prietbec@satlink.com.ar

Seu conteúdo não pode ser reproduzido sem autorização expressa do editor.

© COPYRIGHT 1998. CLADE

Discusión sobre un caso clínico

Coordinador:
Dr. Julio Prieto-Díaz

Un caso clínico de cierta complejidad fue seleccionado por el coordinador y enviado a destacados miembros del CLADE para que opinen sobre el diagnóstico, eventual tratamiento y nos hagan llegar las conclusiones para ser publicadas en el Boletín del CLADE.

Ninguno de los panelistas conocerá los comentarios de los otros ni el eventual tratamiento instituido. Los comentarios recibidos serán presentados por orden alfabético. En la oportunidad fueron invitados a participar los Drs. Jorge Abujatum, de Santiago; Zoraida Alvarez de Martínez, de Victoria; Harley Bicas, de Ribeirão Preto; Mauro Goldchmit, de São Paulo; Pilar Gómez de Liaño, de Madrid; Verónica Hauviller, de Buenos Aires y María Felisa Shokida, de Buenos Aires.

Síntesis de Historia Clínica:

G. Gonzalo. Edad : 7 meses. Nacido de Parto normal. Sano.

Desde los 3 meses de edad los padres notan desviación ocular y manifiesto tortícolis. Al examen oftalmológico se observa esotropía de ojo izquierdo de 45° en mirada al frente, fijación con ojo derecho en aducción, dificultad en la abducción de uno y otro ojo, simétrica, es decir de igual intensidad en ambos ojos, con severo nistagmo en resorte (con fase rápida hacia el lado del ojo fijador) cuando se intenta la abducción; tortícolis: cabeza rotada con mentón hacia el lado del ojo fijador (OD) e inclinada sobre hombro derecho (Figura 1). Al "cover test" no se obtiene que mantenga la fijación con el ojo izquierdo. Al ocluir ojo izquierdo el niño se muestra extremadamente molesto y no deja de llorar.

Refracción bajo cicloplegia (ciclopentolato al 1%) mostró inversión con esférico +2 en ambos ojos. Ojo externo, medios y fondo de ojo : normales en ambos ojos.

Siendo ésta la situación actual, se pregunta qué conducta sigue, de ahora en más, con este paciente. Especificar conveniencia de oclusión, ritmo de la misma si es indicada, toxina, cirugía, edad más conveniente para cada uno de estos procedimientos, seguimiento postoperatorio, etc.

Dr. Jorge Abujatum (Santiago, Chile)

Se trata de una esotropía precoz o del lactante con características de Síndrome de Ciancia y la infrecuente modalidad de ser monofijador.

Se debe empezar el tratamiento con oclusión de ½ día, asimétrica, OD 2 días, OI: 1 día. Según observemos la evolución de la fijación, podremos modificar el plan de oclusión.

Figura 1



El objetivo es lograr una esotropía alternante, lo que es posible de obtener en dos o tres meses. Podemos proponernos practicar cirugía de la desviación a los 11 ó 12 meses de edad. Previo a la cirugía, es necesario indicar el uso de lentes con la corrección plus total para observar en un mes el comportamiento de la desviación.

Supongo que no habrá variación del ángulo de la esotropía, caso en que la cirugía de elección para mí es el retroceso de ambos rectos medios, reinsertándolos a 11 mm del limbo, 6 mm de retroceso, con lo que pretendo obtener una esotropía residual no mayor que 8°, enderezar la rotación de la cabeza y mejorar la abducción. En caso de persistir una inclinación de la cabeza hacia el lado del ojo fijador, es de esperar la aparición de una DVD con el transcurso de los meses, y según ello ocurra procederemos en consecuencia.

Una alternativa interesante es empezar el tratamiento con inyección de toxina botulínica, como propone Gómez de Liaño, y, naturalmente oclusión, con la idea muy clara de que si no funciona hay que pasar a la cirugía dentro del plazo adecuado de plasticidad del desarrollo visual.

Dra. Zoraida Alvarez de Martínez
(La Victoria, Aragua, Venezuela)

G. Gonzalo es un caso de esotropía del lactante con Síndrome de Limitación de la Abducción: fijación en aducción, gran ángulo, limitación simétrica de la abducción, nistagmo en resorte, tortícolis y, en este caso en particular, es necesario precisar agregada una DVD ya que al componente horizontal se le agrega un componente torsional probablemente desencadenado por la intorsión del ojo fijador. En este niño es indudable la presencia de ambliopía en el ojo izquierdo, por ello haría su tratamiento con oclusión parcial (la mitad del tiempo que el chico esta despierto) de su ojo derecho. Al obtener alternancia tendríamos mejores condiciones sensoriales para lograr estabilidad de un buen resultado quirúrgico. No tengo experiencia con el uso de la toxina botulínica.

Le haría cirugía a los 12 meses con la finalidad de precisar el diagnóstico de la DVD. Soy partidaria de la cirugía selectiva. Le resolvería el componente horizontal y vertical al mismo tiempo. Haría retroceso de 7 mm de rectos medios y retroceso simétrico de ambos rectos superiores. Seguimiento al mes de operado y luego cada tres meses por primer año de P.O. Refracción cada 6 meses y corrección óptica de ser necesario.

Dr. Harley Amaral Bicas (Ribeirão Preto, Brasil)

La descripción es típica de Síndrome de Ciancia, pero con fijación monocular, (OD) y manifestaciones de agudeza visual muy reducida en el otro, aunque la refracción sea baja y igual para ambos. Este es un problema que requiere atención inmediata, aunque solamente fuera para confirmar la imposibilidad de recuperación visual. En verdad, el diagnóstico de ambliopía del ojo izquierdo (por su normalidad anatómica y óptica) parece poco probable por la reacción tan

adversa a la oclusión del OD, en edad tan temprana. Todo indica que debería haber fijación cruzada y que el hecho de no ser posible hallarla con el OI apunta hacia un defecto de su sistema visual, el cual, aunque importante, no es generalmente detectable por pruebas electrodiagnósticas. Tampoco es útil la visuscopía, seguramente mostraría fijación excéntrica y, o inestable, cosa que ya se presume desde el inicio. Sin embargo, debe ser intentada la oclusión del OD como terapéutica y, o, definición diagnóstica. Sería directa (en la piel) y continua por unos siete días. En caso de que persistan las manifestaciones de baja visión, interrumpirla definitivamente; el diagnóstico de lesión o disfunción visual irreversible se impone. Si, a la inversa (y sorprendentemente) se establece una buena fijación, se debe volver a un esquema balanceado (oclusión alternada) directa o progresivamente (3:1, después 2:1, hasta la alternancia). En caso de duda, al final de la semana, seguir unos días más. Aunque la visión del OD pueda bajar por la oclusión, ella será rápida y fácilmente recobrada.

La corrección de la desviación no es urgente, aunque necesaria. A pesar que la fijación del OI no sea conseguida, el tortícolis y el disturbio fisiomotor requieren tratamiento, pero con indicación de oportunidad elegida por la familia. Si la alternancia es obtenida, la continuidad de oclusión (alternada) puede ayudar a mejorar rotaciones y cambiar las características de la desviación antes de una cirugía y, en consecuencia, su planeamiento. La corrección óptica, en este caso, es dispensable. La edad más conveniente estaría, entonces, entre los 12 y 15 meses, nuestro coordinador ya demostró que con intervenciones más precoces no se logran, necesariamente, mejores resultados sensoriales. El seguimiento de la fijación y, más tarde, de la AV es importante para evitar una recidiva de la ambliopía que se la suponía previamente curada. El tortícolis con intorsión del ojo fijador por DVD asociada, así como la disfunción de oblicuos, limitaría la conveniencia de aplicación de toxina botulínica, apuntando para la cirugía. Para la esotropía, está indicada la recesión de los rectos medios, 6 ó 7 mm en cada lado, de acuerdo con las posiciones oculares halladas bajo anestesia. Esto, aunque el estrabismo sea monocular. Hay un pequeño riesgo de sobrecorrección tardía, principalmente en caso de que la ambliopía sea irreversible.

En cuanto a la indicación para la corrección del tortícolis y de la (probable) DVD, es posible que el amplio debilitamiento de los rectos superiores (elevadores e intensores) sea lo preferible. Pero convendría conocer se hay una variación en A o en V, lo que apuntaría para la indicación de cirugías debilitantes en los músculos oblicuos; los superiores (A) o los inferiores (V). Más adelante en el tiempo, o con más información, la decisión se ve facilitada. Pero si el ojo derecho es el único fijador (ambliopía irreversible) la cirugía en él es necesaria para la corrección del tortícolis, mientras que la del OI lo sería para evitar su hipertropía. En resumen: la cirugía será, siempre, binocular.

Si se alcanza la ortotropía en el período postoperatorio, se pierde la única información para saber si existe alguna preferencia ocular: la alternancia. Hago el seguimiento de estos niños con el test de mirada preferencial y el ritmo de la oclusión varía según las respuestas al test. No es aconsejable, en presencia de ortotropía, hacer oclusión permanente por el riesgo de que se descompense la desviación. Hago, cuando necesaria, oclusión por algunas horas en el día del ojo con mejor agudeza visual. Los trabajos publicados sobre el empleo de toxina botulínica en estos pacientes revelan efectividad en el logro de alineamiento ocular. McNeer y col., por ejemplo, obtuvieron el 89 % de alineamiento (orto $\pm$ 10°). Personalmente no tengo experiencia con el uso de la

ra mas evidente.

Este caso es muy interesante, con algunos puntos que merecen ser comentados. La historia clínica muestra una esotropía de inicio muy precoz, con fijación del ojo derecho (dominante) en aducción y nítida preferencia por ese ojo, lo cual justifica el tortícolis horizontal con el mentón rotado hacia el lado del ojo fijador, es decir hacia la derecha. El mismo caso en la tentativa de abducción y la baja hipercotropía complican el cuadro de Síndrome de Chiari. La inclinación de la cabeza sobre el hombro derecho sugiere la presencia de DVD. En la teoría, lo más adecuado es que se realice oclusión para equilibrar la agudeza visual y conseguir que la desviación se torne alternante para, posteriormente, indicar la cirugía. El Síndrome de Chiari tipo I es aquel con fijación cruzada y alternancia; en el tipo II hay preferencia por un ojo pero con la oclusión se alcanza la alternancia. El tipo III es la forma clínica en que hay fuerte dominancia de uno de los ojos y que, al ocluir el ojo dominante el ojo ambliope, en vez de abducir aumenta la aducción y no fija. En este caso, es natural que con una preferencia marcada del ojo derecho el niño se muestre muy molesto con la oclusión de ese ojo. Hay que intentar hacer la oclusión por algunos días y observar la evolución. Yo comenzaría con la oclusión total del ojo derecho con controles cada 2 ó 3 días, por un período de 15 días. En la práctica hemos observado que estos casos responden mejor al tratamiento oclusivo que el alineamiento quirúrgico de los ojos, pues la limitación mecánica que existe para la abducción hace que el mismo, que surge al intentar fijar con el ojo ambliope, sea un factor que dificulte la mejora de la agudeza visual. En el planteo quirúrgico es imprescindible operar el ojo derecho que, siendo director, fija en aducción mediante un retroceso-resección y agregar el retroceso del recto medio izquierdo. Nuestra experiencia con los grandes retrocesos de los rectos medios nos indica que serían insuficientes para corregir desviación de ángulo tan grande y, además, existiendo la posibilidad de sobrecorrección tardía.

Dr. Mauro Goldchmit (São Paulo, Brasil)

toxina en estos casos. En síntesis, mi conducta sería: 1) intentar inicialmente el tratamiento oclusivo preoperatorio, 2) si no se consigue respuesta favorable, o sea alternancia, realizar cirugía y oclusión en el período postoperatorio. 3) indicar cirugía para el desvío horizontal y el tortícolis, actuando sobre los rectos medios tal y el recto lateral derecho, que es el del ojo fijador, 4) observar si la DVD se descompensa y operarla en consecuencia en su oportunidad. 5) monitorizar la agudeza visual después de la cirugía con tests apropiados. Es importante el contacto con la familia para explicar el procedimiento y la razón de operar el ojo fijador, también, por la complejidad del caso, informar la posibilidad de que sea necesario realizar alguna reoperación en el futuro.

Dra. Pilar Gómez de Liaño (Madrid, España)

El paciente remitido presenta un cuadro de SLA con ojo derecho dominante. Además podemos intuir, por el tortícolis y la fotografía, que existe DVD. Yo iniciaría el tratamiento con oclusión asimétrica, dos o tres días el ojo derecho, un día el ojo izquierdo, para mejorar la abducción y la ambliopía. En este caso no pondría ninguna corrección óptica, dado que el defecto en la refracción es mínimo, +0.50 esférico (entiendo que el punto neutro es de +2). Considero que este bebé es un óptimo candidato para poner toxina botulínica lo antes posible, por lo que previo al informe del pediatra autorizando el procedimiento, inyectaría 7,5 unidades de Botox® en el recto medio de ambos ojos. El objetivo de la toxina es evitar la cirugía de la desviación horizontal y por lo tanto corregir el defecto esférico, aunque considero que por la desviación (45°) será necesario más de una dosis. Los controles postoperatorios los realizaré dependiendo de la edad y de la ambliopía. El seguimiento es tanto más frecuente cuanto más pequeño es el niño (en este caso sería al principio cada 20 días o un mes) con el objeto de poder rectificar la oclusión en función de la mejora de la agudeza visual. Durante el tiempo que dura el efecto de la toxina mantengo el parche (simétrico o asimétrico, según la prosis, la dominancia y la ambliopía) hasta que los ojos pasan por el paralelismo ocular, momento en el cual y si considero que no existe ambliopía, suspendo la oclusión para permitir una cooperación binocular. Si la desviación se vuelve a descompensar reinicio la oclusión previo a la segunda dosis de la toxina. Esta, se inyecta cuando la primera segunda no se corrige completamente el estrabismo será necesario plantearse un tratamiento quirúrgico. La aplicación de la toxina mejora la limitación de la abducción y en ocasiones reduce o compensa la desviación vertical. Por otra parte, permite valorar mejor la desviación vertical residual que por otro lado parece evidente. Cuando el efecto del tratamiento disminuye, y los ojos se encuentran próximos a la ortotropía, es necesario repetir en ese momento la refracción pues podemos encontrar diferencias refractivas (a veces importantes) con respecto a la situación inicial. Una vez corregida la

desviación horizontal, queda pendiente solucionar el estrabismo vertical, que se operará cuando la colaboración del paciente permita valorar la intensidad de la desviación, la presencia o ausencia de síndrome alfabético, la hiperacción de los músculos oblicuos y el tortícolis. La DVD puede presentar variaciones e incluso diferentes formas clínicas que exigen su cuantificación.

En el hipotético caso de que la familia rechazase que el niño sea tratado inicialmente con Botox®, me plantearía la cirugía, aunque la realizaría cuando pudiera valorar correctamente la desviación horizontal y vertical para reducir el número de actos quirúrgicos posibles. Ella se haría, de cualquier manera, no antes de los 2 años de edad.

Dra. Verónica Hauviller (Buenos Aires, Argentina)

Todo parece indicar (esotropía de gran ángulo, tortícolis, nistagmo en resorte y en abducción) que se trata de un paciente de 7 meses con Síndrome de Ciancia. Las dos mayores dificultades parecen ser la ambliopía y la posible presencia de DVD. Los pasos a seguir serían los siguientes: 1) evaluar agudeza visual con las Cartas de Teller o similar. En manos de una persona entrenada nos daría el dato precioso de cuanta ambliopía hay en su ojo izquierdo. 2) si la diferencia de agudeza es importante como parece serlo (por ejemplo, 20/200 OD y 20/400 o menos OI, esperaría hasta los 9 meses para realizar oclusión directa a ritmo de 2 por 1. Este ritmo serviría no solo para tratar la ambliopía del ojo izquierdo sino para eliminar las relaciones anómalas sensoriales entre ambos ojos y obtener fusión posteriormente al tratamiento. Si no hay ambliopía basta con oclusión alterna durante 15 a 20 días previamente al tratamiento. 3) explicar a los padres las ventajas y defectos de una y otra técnica y dar opción a toxina o cirugía. La primera puede realizarse desde los 6 meses y la segunda hacia el año de edad. 4) control de AV cada 15 días, siempre con cartas de Teller, y cuando el resultado sea satisfactorio inyectar en cada recto medio 5 U de toxina botulínica. 5) control al mes y si el ángulo residual es mayor de 10 dioptrías reinyectar la misma dosis. Control mensual si se ha obtenido la ortotropía. 6) Si no hay respuesta alguna después de dos inyecciones pasar directamente a la cirugía. 7) no cambiaría mi indicación por la presencia del tortícolis torsional indicando la posible DVD. He observado un caso de desaparición espontánea de la misma después de la inyección de rectos horizontales. 8) no olvidar el control periódico de agudeza y control refractivo anual pues la aparición de pequeña hipermetropía puede provocar recidiva de la esotropía, a veces un pequeño ángulo (también ocurre esto luego de la cirugía).

Dra. María Felisa Shokida (Buenos Aires, Argentina)

Por las características clínicas que muestra el paciente, edad de aparición, tortícolis horizontal y tilt, es un Síndrome de Ciancia. (En la historia clínica no refiere si tiene realizado el VOR, para excluir la paresia de los

rectos laterales, o el Duane I bilateral). Aconsejo la siguiente conducta terapéutica: 1) tratar la ambliopía severa del OI. El ritmo de oclusión variará según la edad del niño, la posibilidad del control oclusivo que pueda realizarse, además de la colaboración y capacidad observadora de la madre. La oclusión intensa se podrá aplicar si hay posibilidad de evaluar al niño cada 2-3 semanas, por el riesgo de crear ambliopía del ojo sano. Se ha postulado no ocluir antes del año de edad, pero en este caso por la ambliopía profunda se debe iniciar oclusión del OD 70% del tiempo de vigilia del niño 2 días consecutivos y ocluir el OI el 3º día. Ritmo 2x1 por dos semanas y evaluar la plasticidad sensorial. Se continúa hasta que comience a fijar con el OI para pasar a un ritmo de 1x1. Cuando se logra la alternancia ocular se continúa la oclusión alternante hasta el momento operatorio pues permite mejorar levemente la abducción en algunos casos. La evaluación de la visión la realizo cualitativamente con cover uncover test y cuantitativamente con el Test de Mirada Preferencial (TMP). 2) cirugía : para corregir la desviación y el tortícolis, la realizo al año de edad. Conviene advertir a los padres la posibilidad de la aparición de una desviación disociada tardía. Indico retroceso de ambos rectos medios de 7 mm con retroceso de conjuntiva según el test de Mel Carson (Test de elongación conjuntival). 3) control postoperatorio: evaluación al mes, a los 3 meses, a los 6 meses y luego cada año hasta la edad escolar del estrabismo, vicio refractivo y agudeza visual. El control de la visión es difícil con los ojos alineados usando el cover uncover test. El TMP permite cuantificar la visión, pero es un test que no detecta ambliopías leves por lo cual, además de determinar cual es la grilla más angosta que logra ver, hay que detectar las diferencias en la velocidad del sacádico durante la fijación entre uno y otro ojo.

Comentarios del Coordinador.

Existe mucha uniformidad de criterios en cuanto al diagnóstico y manejo del estrabismo de este niño. La Dra. Shokida, si bien plantea el diagnóstico diferencial con la Parálisis Bilateral de Rectos Laterales y el Síndrome de Duane I bilateral, coincide, no obstante, con los restantes consultados en que se trata de un niño con Esotropía Congénita con Nistagmo en Abducción (Síndrome de Ciancia). El coordinador cree que el diagnóstico es claro y no exige otros procedimientos para asegurarlo; la parálisis bilateral congénita de rectos laterales, si existe, es excepcional, y la precozmente adquirida acompaña a cuadros neurológicos severos; si bien mostraría fijación cruzada, al intentar abducir habría un punto al cual el ojo no sobrepasaría bajo ninguna circunstancia mientras que en el Síndrome de Ciancia el ojo llega, habitualmente, con movimientos nistárgmicos casi hasta el canto externo; no habría nistagmo latente ni hipertropía por DVD del ojo no fijador, y no tendría porqué haber tilting, a menos que haya parálisis combinada de varios nervios craneales con lo que el cuadro clínico sería muy diferente. El déficit visual tan severo con medios y fondo de ojo normales (ambliopía) apuntan, también al diagnóstico correcto. El

Duane I bilateral puede simular una Esotropía Congénita con Síndrome de Ciancia, mas la presencia del nistagmo en resorte al intento de abducir, el tilting y la ausencia de los signos que, además de la limitación de la abducción, caracterizan al Duane I, alejan la posibilidad de confusión diagnóstica. Todos los encuestados ponen énfasis en el tratamiento de la ambliopía y salvo la Dra. Hauviller, que esperaría a que el niño tenga un año antes de ocluir, todos comenzarían ya a los 7 meses con la oclusión. Con pequeñas variantes, el ritmo de la misma, es indicado de manera semejante por todos los autores. Llama la atención lo sostenido por el Dr Bicas respecto a ambliopía incurable por trastornos orgánicos no revelados por la oftalmoscopia. En nuestra experiencia eso sería excepcional. Ninguno de los restantes colegas menciona semejante eventualidad.

Cinco indican cirugía alrededor del año de edad, ninguno menciona una cirugía inmediata; concordamos con el Dr. Goldchmit que en ocasiones debemos operar primero y luego, con condiciones motoras mejores, ocluir. En estos casos se opera más precozmente. El coordinador cree que en estos casos de gran ángulo y severa limitación de la abducción la inyección de toxina botulínica seguida de oclusión del ojo fijador, podría ser una buena indicación.

Cuatro de 5 prefieren realizar grandes retrocesos de rectos medios; uno retroceso convencional de rectos medios y resección del recto lateral del ojo fijador. Con ambos procedimientos se obtienen buenos resultados y se mejora el tortícolis, pero si se tocan dos rectos en un mismo ojo se queda un poco desarmado para el caso que hubiera luego, como ocurre tan frecuentemente, que retroceder los rectos superiores por la descompensación de una DVD. Nunca operamos 3 músculos rectos de un ojo, aún pasado mucho tiempo del primer procedimiento.

Dos de los colegas consultados prefieren comenzar con toxina botulínica y han referido buenos éxitos con ella.

Como los restantes, no tengo experiencia con el uso de toxina botulínica en esotropías congénitas. Es llamativo que quienes no la usamos siempre aclaramos no tener experiencia sobre el particular. No dispongo de referencias de nadie que haya manifestado no usarla por haber tenido malos resultados. No obstante, por ahora, opto por la cirugía debido a que con la toxina no evitamos anestesia general. Con el amplio (6-8 mm) de retroceso de ambos rectos medios, que no tienen complicaciones y se realizan en no más de 15 minutos, se obtienen los dos primeros años éxitos (orto $\pm 8^\circ$) en alrededor del 85 % de los casos, y con ambos, toxina o cirugía, en cerca del 40 % de los casos se deberá reoperar después de algunos años de alineamiento por la aparición de hipertropía (hiperfunción de oblicuos y/o DVD) con lo que lo sostenido con respecto a evitar procedimientos quirúrgicos y/o anestésias pareciera no tener mucho asidero. No obstante, pienso que se debe alentar a aquéllos que trabajan con toxina botulínica, pues su perfeccionamiento, o la aparición de otros fármacos, puede llevar a mudar de parecer a aquéllos que, por ahora, preferimos no usarla.

Dr. Julio Prieto-Díaz ○
Coordinador



Profesor Carlos Souza-Dias

Presidente del CLADE.

Presidente de la I.S.A.

Con motivo de su designación casi simultánea como presidente del CLADE y de la International Strabismological Association, I.S.A.; y tratándose de una personalidad tan identificada con el CLADE, el Secretario General, Dr. Guillermo Velez, me ha solicitado que escriba un editorial sobre la persona del Dr. Carlos Souza Dias.

Luego de varios intentos que culminaron en el cesto de papeles de mi escritorio, he decidido escribirlo en primera persona. Creo que no es bueno recurrir a la imparcialidad cuando se trata de hablar de personas que han marcado una profunda influencia en la vida de uno, por lo tanto advierto al lector desprevenido que pecaré de la más absoluta subjetividad.

Los logros profesionales del Dr. Souza Dias son bien conocidos por todos, por eso quisiera referirme a algunos aspectos de su personalidad que solo pueden ser tangibles para quienes han convivido con él largas jornadas de trabajo y de ocio.

Los que tenemos el privilegio de conocer al Dr. Carlos Souza Dias de esa manera no lo recordaremos por haber sido Presidente de la ISA, ni tan siquiera Presidente del CLADE, o Presidente del Congreso de Guarujá; o Secretario General del CLADE (El hecho de tener que recurrir a este recordatorio justifica la afirmación). Él no es un político del estrabismo sino eminentemente un hombre de ciencia, un científico, un amante de la verdad, un buscador de incógnitas, un descubridor de contradicciones, un curioso empedernido.

Cuando se está en Brasil, el extranjero rápidamente percibe la autoridad que emana de su personalidad, el respeto sincero de sus colegas, la admiración que se percibe en el rostro de sus jóvenes y no tan jóvenes discípulos, el silencio absoluto del auditorio cuando el habla, el festejo que despiertan sus bromas más simples, y sobre todo su entusiasmo por el estrabismo que contagia.

Pero estas cualidades no encubren en él ciertos vicios comunes del hombre que dedica su vida a la ciencia; él no se escuda en estas cualidades para escabullirse de su época, de su familia, de su sociedad y de su país. Puede decirse que habitan en él una combinación mágica de rigor científico y humanismo. El es ante todo un científico humanista. Es difícil estar un día entero con él y no escucharlo hablar de su esposa Terhesinha, de su hijo Carlinhos, de sus hijas Marcia y Claudia, de su amada Santa Casa de San Pablo, de sus discípulos, de su maestro Alberto, de su amigo Julio, de su querida Guarujá y de su hermoso Brasil. Siempre estará ideando con su amigo la nueva edición de un libro, siempre estará planeando salir a navegar con su hijo, siempre estará buscando nuevos lugares para ir a bucear y siempre habrá nuevos lugares que querrá conocer.

El ha sufrido renunciamentos profesionales y dificultades personales; como todo hombre con temple, nunca los ha exhibido como justificación. Carlos Souza Dias es un hombre que ha sabido sobreponerse a la desolación del fracaso y al mareo del éxito. Los estrabólogos de esta parte del mundo podemos estar tranquilos de quien nos representa, porque él es un arquetipo posible para el ideal latinoamericano.

Dr. Fernando Prieto-Díaz
Editor



**DIRECCIONES
POSTALES DEL CLADE**

Secretaría General:

Dr. Guillermo Velez (Secretario General). Calle 49 B N° 64 B 37-Centro Sudamericana Bloque 6 Consultorio 205. Medellín, Colombia. Teléfono: 230 03 79 Fax: 262 67 78.

Presidencia:

Dr. Carlos Souza Dias (Presidente). R. Cincinato Braga, 59, cj. 5B2-01333-011- Sao Paulo- SP- Brazil Tel. +55-11-289-1286. Fax. +55-11-570-3916.

Boletín del CLADE:

Dr. Fernando Prieto-Díaz (Editor). Avenida 53 N° 693 (1900) La Plata, Bs.As. Argentina. Fax: +54 (21) 25-7523.

ABLE:

Dr. David Romero-Apis (Coordinador). Descartes 7. México D.F. (11.590), MÉXICO. Fax: +52 (5) 254-64 89. Sub-archivo de Tesis Doctorales en Estrabismo. Sr. Raúl Escandar (Director). Biblioteca Carlos S. Damel de Alcon Laboratorios Argentina. Av. Santa Fe 2844, 1425 Buenos Aires, Argentina. Teléfono +54 (1) 821-04 44. Fax +54 (1) 821-47 34.

**DIRECCIONES ELECTRÓNICAS
E INTERNET**

Secretaría general del CLADE:

gvelez@epm.net.co

Presidencia del CLADE:

E-mail: csdias@uol.com.br

Boletín del CLADE:

E-mail:

prietbec@satlink.com.ar

American Orthoptic Journal:

http://www.aoj.org

Biblioteca "Carlos S. Damel"

Alcon Laboratorios Argentina

E-mail:

alcon1@nat.com.ar

Centro Argentino de Estrabismo:

http://www.cae.org.ar

Journal of AAPOS:

E-mail:

journal.service@mosby.com

http://www.mosby.com/

Mosby/Periodicals

ASAMBLEA GENERAL DEL CLADE

El Viernes 5 de Junio de 1998, durante el Congreso de Acapulco, y cumpliendo con los reglamentos, se llevó a cabo la Asamblea General de Delegados Nacionales del CLADE. Ésta contó con importante cantidad de socios que participaron activamente pidiendo la palabra al Presidente de la Sesión, el Secretario Dr. General Guillermo Velez, quien con su experiencia permitió que se abordaran todos los temas de la Orden del Día. Esto no fue fácil pues muchos asuntos fueron debatidos con fervor por los socios, aunque siempre dentro de un marco de cordialidad y respeto.

Fueron presentados los informes del Congreso, de Tesorería y del Boletín; también se consideró la aceptación de la República Dominicana como nuevo país-miembro (ver aparte).

Luego se voto una moción del Dr. Miguel Gontijo Alvarez para modificar algunos estatutos, la cual fue rechazada para ser considerada en un futuro, debido a que los estatutos fueron actualizados durante el Congreso Panamericano de Cancún en 1997. (Los organizadores del Congreso entregaron a todos los participantes un cuadernillo impreso de los mismos).

Finalmente se decidió por votación de Delegados que el nuevo Presidente del CLADE era el Dr. Carlos Souza Dias. Éste, luego de agradecer la designación, explicó que era su intención realizar el próximo Congreso en la ciudad de San Pablo en el año 2000.

La sesión culminó con un fuerte aplauso de reconocimiento para la Presidente saliente, Dra. María Estela Arroyo Yllanes, por sus méritos como Presidente del CLADE y como responsable del Congreso.

**Nuevo país miembro del CLADE.
REPÚBLICA DOMINICANA**

El CLADE cuenta desde el pasado Congreso en Acapulco con un nuevo País Miembro. Se trata de la República Dominicana, que así se destaca como novel integrante y como único país Centroamericano miembro del CLADE. Asimismo el CLADE suma ahora entre los suyos a países de las tres Américas: América del Norte (México), Centroamérica (Rep. Dominicana), y Sudamérica (Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Perú, Paraguay, Uruguay y Venezuela).

El Centro Dominicano de Estrabismo, tal es el nombre adoptado por sus fundadores, fue creado el 22 de Noviembre de 1997 en un acto realizado en Asamblea de la Sociedad Dominicana de Oftalmología, durante el Curso Internacional de Avances en Estrabismo y Nistagmus. Los Socios Fundadores son la Dra. Rosa Fernández y la Dra. Delfina Ortiz. Los Asesores de Honor la Dra. Emma Limón de Brown y el Dr. Carlos Souza Dias.

La Primera Directiva quedó constituida de la siguiente manera:

Dra. Rosa Fernández
Dra. Delfina Ortiz
Dra. Elupina de León.

El Centro se ha constituido como una sociedad civil no lucrativa avalada por la Sociedad Dominicana de Oftalmología, con el fin de alcanzar niveles máximos en la enseñanza de las alteraciones de la motilidad ocular.



Dra. Rosa
Fernández

Los objetivos del Centro son la difusión de los conocimientos en el área de las alteraciones de la motilidad ocular; la promoción al estudio e investigación de las mismas; la promoción al intercambio de conocimientos con otras sociedades; el estímulo a la participación de sus miembros a los diferentes eventos científicos relacionados a esta área, especialmente en las actividades del CLADE.

El Centro Dominicano de Estrabismo cuenta con 10 miembros, que se reúnen mensualmente en tertulias hospitalarias en el Hospital Luis de Aybar.

NUEVAS AUTORIDADES DEL CLADE

El nuevo presidente del CLADE, Dr. Carlos Souza Dias, posteriormente al Congreso, designó a los colaboradores que lo acompañarán en su gestión. La Mesa Directiva quedó constituida de la siguiente manera: Secretario: Dr. Mauro Goldchmit; Tesorero: Dr. Luis Eduardo M. R. Carvalho; Secretaria Asociada: Ort. Silvia C. Palmieri Rodrigues.

Se debe aclarar que el Secretario General permanece en sus funciones por el lapso de seis años (había sido electo en 1996), y en la Asamblea General confirmó al Editor del Boletín y al Director del Archivo Bibliográfico.

De esta manera el CLADE posee actualmente las siguientes autoridades:

Secretario General:
Dr. Guillermo Velez (Col.).

Mesa Directiva:
Presidente: Dr. Carlos Souza Dias (Bra.).
Secretario: Dr. Mauro Golchmit (Bra.).
Tesorero: Dr. Luis Eduardo M. R. Carvalho (Bra.).
Secretaria Asociada: Ort. Silvia C. Palmieri Rodrigues (Bra.).

Editor del Boletín del CLADE:
Dr. Fernando M. Prieto-Díaz (Arg.).

Director del ABLE
Dr. David Romero-Apis (Mex.).

Cambio de Denominación CENTRO COLOMBIANO DE ESTRABISMO Y OFTALMOLOGÍA PEDIÁTRICA

Los miembros del ex Centro Colombiano de Estrabismo, filial del CLADE, en Reunión del día 30 de Julio de 1998, han decidido modificar su nombre societario, el que a partir de ahora en más será reemplazado por el de Centro Colombiano de Estrabismo y Oftalmología Pediátrica.

Su Directiva quedó constituida de la siguiente manera:
Presidente: Dr. Felipe Escallón.
Vicepresidente: Dra. Pilar Eccheverri de Castro
Asesores Permanentes: Dr. Mario Arenas; Dr. Zoilo Cuellar-Montoya; Dr. Guillermo Velez.
Delegado del CLADE: Dr. Felipe Escallón

BIBLIOTECA NACIONAL DE MEDICINA DE LOS ESTADOS UNIDOS

The National Library of Medicine (NLM) de Estados Unidos ha solicitado, por medio de su representante local, Sr. Fernando García Cambeiro, una suscripción al Boletín del CLADE.

La solicitud incluye una breve referencia: "la NLM es una de las tres bibliotecas nacionales de Estados Unidos y es la mayor biblioteca de investigación en el mundo tratando un solo campo de investigación científico y profesional; es productora del Index Medicus, que analiza e indiza cientos de revistas que luego son difundidas en la base de datos Medline, la más importante de su especialidad. La solicitud para recibir una copia de cada una de las ediciones del Boletín asegurará su presencia en la colección NML y la posibilidad de ser incorporada al Index Medicus".

PREMIO TROUTMAN-VERONNEAU 1999

La Asociación Panamericana de Oftalmología (APO) informa que se ha establecido un premio de US\$ 10.000 a otorgarse a un trabajo original en el tema de Estrabismo y Ambliopía o Microcirugía durante el XXII Congreso Panamericano de Oftalmología que tendrá lugar en Orlando, Florida, del 24 al 27 de Octubre de 1999. El premio será financiado por la Microsurgical Research Foundation.

Los postulantes deben reunir los siguientes requisitos:

1. Edad máxima: 45 años al presentar el trabajo.
2. Ser Miembro Titular de la APO o postulante a esa categoría.
3. Ser Oftalmólogo Certificado por instituciones idóneas de su país.
4. Ser Miembro de la Sociedad Nacional de Oftalmología afiliada a la APO.

La fecha límite para recibir los trabajos es el 1º de Abril de 1999. Se deberán enviar cinco copias del trabajo en Español, Inglés o Portugués a la Oficina Administrativa de la APO, 1301 South Bowen Road, Suite 365, Arlington, Texas, 776013, USA.

Para mayor información se deberá llamar al teléfono +1 (817) 265-28 31 o escribir al fax +1 (817) 275-39 61, E-mail: paao@flash.net.

ABLE

Para enviar material o requerir información sobre el ABLE se debe contactar con el Dr. David Romero-Apis. Descartes 7. México D.F. (11.590), MÉXICO. Fax +52 (5) 254-64 89. ●



DIAGNOSTIC POSITIONS OR POSITIONS FOR THE DIAGNOSIS?

Editado por el
Dr. Harley E. A. Bicas

A) Factors influencing ocular positions

What is the **cause** of an eye elevated in adduction? Many people would say that this is an eye position caused by the action of the inferior oblique (figure 1a), or by an overaction of the inferior oblique, if a deviation results when **both** eye positions are compared (figure 1b).

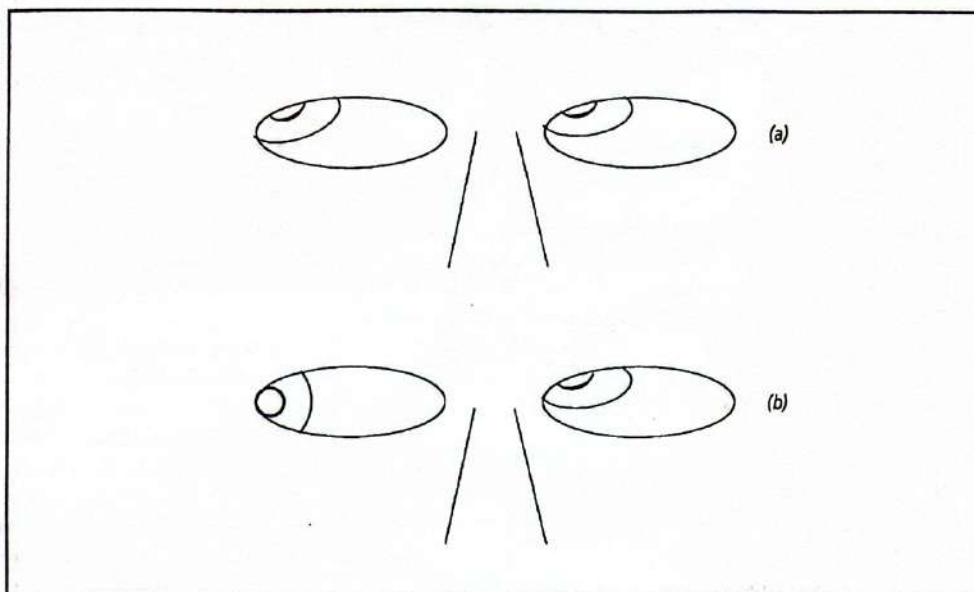


FIGURE 1: Eyes in up and right gaze (a); RE deviated to the right and or the LE deviated to the right and above (b).

This is an old assumption based on the fact that the inferior oblique elevates the eye much more in adduction than in abduction, while the superior rectus also elevates the eye, but mainly in abduction and less in adduction. This "classical" view was firstly challenged by Boeder (1961) who advanced that although both, the superior rectus (SR) and the inferior oblique (IO) were elevating muscles, the SR is much more effective than the IO, either in abduction as well as in adduction. As a matter of fact, elevation in adduction can be easily obtained after a complete weakening procedure of the IO (since the SR be normal), but severely decreased if the action of the SR is lost (although the IO be normal). So, an improved answer is that elevation in adduction is caused (mainly) by the SR, although the IO also contributes to it.

Any way, even in case of both elevators (the SR and the IO) being normal muscles, this rotation (elevation in adduction) may be prevented by the simultaneous action of antagonistic forces, e.g., due to a short and, or an inextensible tendon of the superior oblique (SO), as in a Brown's syndrome, or by an anomalous (fibrotic, contracted) inferior rectus (IR). In other words, a normal rotation is only possible if the antagonist muscles leave it to occur. Still, if the Sherrington's law is not obeyed, a normal rotation is also impaired or prevented, as for instance in Duane's syndrome, when adduction of one eye is limited by the anomalous innervation to its lateral rectus (LR), evoking its contraction, instead of relaxation. So, a more extended answer to the question of "what is the cause of elevation in adduction" must consider, besides of contractions of the SR and of the IO, the proper relaxations of the IR and the SO.

However, the medial rectus (MR) may also help elevation in adduction, so as the LR (as its antagonist). By the way, the simultaneous contraction of both horizontal recti in a slight ocular elevation in the Duane's syndrome has been considered as the explanation for the eye upshoot. Therefore, it can be said that the actions of all six extraocular muscles are important for the eye being elevated in adduction. So far, the actions of the six muscles, in each eye are simultaneously important for any of its displacement, from and to any position.

Up to now, it has been supposed that the eye reaches the elevated position in adduction as the result of active muscular actions. But an ocular movement may be also entirely passive (an upward pull by elastic structures, previously stretched, their forces being now released by the relaxation of depressing muscles). As a matter of fact, static frames, as those of figures 1a and 1b, do not show rotation, nor acting forces or muscular actions. The left eye might be simply anchored in that elevated position by scar tissues, by a fixation suture, etc. Actually, figure 1b may be a sequential frame of figure 1a (or vice-versa). So, a correct answer to the original question of what could have caused an eye (being found) elevated in adduction can not be advanced. The eye can be there as the consequence of simultaneous actions of all six muscles of the eye, or by the actions of some of them (e.g., the SR alone contracting and the IR relaxing), or simply one (relaxation of the IR and a passive pull of elastic structures) or still, on the contrary, merely fixed in such a position without (or in spite of) the functional influence of any muscle. In conclusion: no muscular function (or disfunction) nor a diagnosis can be advanced by the examination of a single picture. Not even an interpretation of what the picture means: figure 1b may have a caption of an elevated left eye (permanently there ? or after a rotation to the right ?) if the RE is the fixating eye in an attempted dextroversion; or of a relatively depressed right eye if the LE is the fixating eye in an attempted supradextroversion...

The immediate consequence is that a defect or a measurement of a deviation must be characterized by, at least, two fundamental conditions: the gaze position and the eye which is commanding the fixation.

Notwithstanding, a series of sequential pictures while eye rotations are attempted, or performed, may differentiate the kinetic behaviour of the eyes: path, extension (S) and velocity (v) of movements, so as to give indirect informations about active (Fa) and passive (Fp) forces and about how they interact. If only the initial and the final frames of a sequence are given, the "dynamic" relationships ($F_a - F_b = k_1 v^2$ and path) are lost, but the "static" references ($F_a - F_b = k_2 S$ and direction) remain. Obviously, the energetic expenditure of the system when the eye moves from an initial to a final position depends on the path of the movement. However, the actual length of a muscle at the beginning (B) and at the end (E) of an eye displacement between two constant eye positions will be always the same (respectively B and E), independently of the eye path. This arises the possibility that some well defined conditions (fixating eye and gaze position) become very suitable for the diagnosis of oculomotor unbalances. However, what are they ?, if for the study of the dysfunctionality of a specific extraocular muscle, in summary:

A given muscle have components of its force usually distributed by each of the three fundamental planes (horizontal, sagittal and frontal), that is, giving horizontal, vertical and torsional actions.

The relative distribution of a muscular force depends on the direction of its pull, which varies with the ocular positions, and with the anatomic relationships between the muscle and the eye.

All six extraocular muscles influence each eye rotation, either directly (by contractions) or indirectly (by relaxations).

Non-innervated structures (check-ligaments, intermuscular membranes and fascial envelopes, conjunctiva, orbital contents) also influences ocular positions and movements, by dissipating or accumulating forces (when stretched), or producing passive rotations (elastic pulls). The released forces may have also components in each of the three planes, depending on the direction of the traction. ●



HECHOS Y PROTAGONISTAS

En esta sección se publican los eventos sobre estrabismo y motilidad ocular en general que boletín tiene conocimiento se han realizado, como así también los estrabólogos que las protagonizan. La información proporcionada tiene como fuente principal a los corresponsales en los países miembros del CLADE, pero cualquier persona que desee puede informar. La omisión de eventos en esta sección obedece a desconocimiento de los mismos por parte de los corresponsales y/o del editor o a falta de tiempo para procesar la información por cierre de la edición. Toda información es bien recibida, debiéndose contactar preferentemente con el corresponsal local o bien enviándola al Editor.

Durante los días 3 y 6 de Junio de este año se realizó con gran éxito el XIII Congreso del Consejo Latinoamericano de Estrabismo, en la ciudad de Acapulco, Guerrero, México. Este evento estuvo organizado por la gente del Centro Mexicano de Estrabismo y fue presidido por la Dra. María Estela Arroyo Yllanes. El hotel Hyatt Regency fue la sede de este encuentro de amigos, que brilló por su magnífica organización. Las sesiones científicas se desarrollaron en un perfecto orden y puntualidad, cumpliéndose estrictamente con el programa propuesto. Este fue muy intenso, con numerosos expositores latinoamericanos y algunas personalidades sobresalientes de Estados Unidos. Esta vez fue muy importante la participación del auditorio; había momentos en que los congresales formaban filas frente a los micrófonos instalados para interrogar a los expositores o para comentar sus propias experiencias sobre temas que se estaban tratando, especialmente en las sesiones de Discusión de Casos Clínicos.

El soporte técnico tampoco mostró falencias, la presentación de slides y videos, tópico éste tan importante para el éxito de un congreso, estuvo a cargo de gente muy experimentada. Lo mismo cabe decir para el servicio de traducción simultánea inglés-castellano, aunque en éste punto los brasileños solicitaron, con fundada razón, que en los próximos congresos se debe contar también con traducción simultánea inglés-portugués.

Durante el Congreso fueron distribuidos por los organizadores folletos del CLADE sobre prevención de la ambliopía, también un cuadernillo con el Directorio de los miembros del CLADE y otro con los Estatutos. Asimismo se realizó un acto en donde se presentó el libro «Actualidades del Estrabismo Latinoamericano», que tuvo muy buena crítica, y durante la Asamblea General fueron distribuidos los ejemplares del Boletín del CLADE (Nº 15). También el Dr. David Romero-Apis tuvo oportunidad para presentar en la exposición comercial su nuevo libro de estrabismo.

Las sesiones científicas fueron matizadas con un programa social en el que se pudo disfrutar de la hospitalidad mexicana, ya mismo desde el Cocktail de Bienvenida, bajo la luz de la luna y con música de mariachis los participantes entraron en clima de Acapulco.

Los estrabólogos de Brasil, pocos días luego del congreso del CLADE, el 18 de Junio, se reunieron en la ciudad de Campinas (SP). Lo hicieron para celebrar el VIII Simposio de Diagnóstico y Conducta en Estrabismo y la VLX Jornada del Centro Brasileiro de Estrabismo, que sumó 150 participantes. Hubo simposios y discusión de casos clínicos.

En Medellín, Colombia, durante el Congreso de la Sociedad Colombiana de Oftalmología, hubo un amplio programa de Estrabismo y Oftalmología Infantil. Fueron Invitados de Honor el Dr. Joseph H. Calhoun, del Wills Eye Hospital de Philadelphia; y la Dra. Bronwyn J. Bateman, de la Universidad de Colorado. Se contó con una amplia participación de los miembros del Centro Colombiano de Estrabismo y Oftalmología Pediátrica.

Varios días después, entre el 10 y 12 de Septiembre, en Maastricht, Holanda, se realizó el 8º Meeting de la International Strabismological Association (ISA). Durante la misma el presidente del CLADE, Dr. Carlos Souza Dias, fue electo Presidente de la citada asociación internacional. Es el segundo latinoamericano que accede a este honor, el primero había sido el Dr. Alberto Ciancia.

Volviendo a Brasil, y mientras este número del Boletín se imprime, se celebrará el 3 de Diciembre en Curitiba un Congreso de la Asociación Paranaense de Oftalmología. Fueron invitados los Dres. Joao Nóbrega y Mauro Goldchmit para presentar los temas de semiología motora, DVD, y paresias del IIIº, IVº y VIº nervios.

En Argentina y durante todo el año, el Centro Argentino de Estrabismo realizó sus clásicas reuniones mensuales a cargo de los diversos centros estrabológicos. La primera fue en Mar del Plata y las restantes en Buenos Aires. Cabe destacar que durante este año el CAE inauguró su página en internet <http://www.cae.org.ar> y simultáneamente la publicación Crónica Informativa del CAE, que se distribuye entre sus miembros y en donde se editan los casos clínicos tratados durante sus ateneos. El que esté interesado en recibir por E-mail esta publicación puede solicitarla a: prietbec@satlink.com.ar.





Forum Estrabológico es una sección de boletín editada por el Dr. Carlos Souza-Dias. Se presentan temas estrabológicos interesantes, preferentemente de carácter teórico, para discusión. Cualquier miembro del CLADE puede enviar un tema a tratar, o bien puede realizar un comentario u opinión sobre temas publicados, puede ser solo una pregunta. El editor enviará el asunto a uno o más colegas que reconocidamente se dediquen al tema, miembro o no del CLADE, de cualquier parte del mundo. Publicará entonces sus respuestas, acompañadas de sus propios comentarios. En caso que no se reciban propuestas el editor propondrá el tema a tratar. De acuerdo a los estatutos del CLADE los idiomas oficiales de la columna serán el español y el portugués, en caso de colaboración de no latinoamericanos (o españoles o portugueses), el idioma deberá ser el inglés. El material debe ser enviado a: Editor de Forum Estrabológico: Dr. Carlos Souza-Dias. Rua Cincinato Braga 59 Conj.5-B-2 01333-011, São Paulo-Brasil. Fax 55 11 5703916 E-mail: csdias@uol.com.br.

Retrocesos graduados del Oblicuo Superior

Editado por el
Prof. Dr. Carlos Souza-Dias

Dr. A. Castanera de Molina
(Médico invitado)
Instituto de Oftalmología Pediátrica,
Barcelona

El retroceso o retroinserción, ha sido habitualmente el procedimiento de elección para el debilitamiento de la acción de los músculos extraoculares, con la excepción del Oblicuo superior. No es hasta 1970 en que Ciancia y Prieto-Díaz¹ describen el procedimiento de retroinserción del OS siguiendo el eje anatómico de su tendón reflejo (la línea que une la tróclea con la inserción escleral).

La ubicación parcialmente retroecuatorial de la inserción del OS hace que, tras su retroceso en dirección a la tróclea, la nueva inserción del tendón resulte pre-ecuatorial, lo que conlleva significativos cambios cualitativos de la acción del músculo, que se traducen en las complicaciones descritas posteriormente por el propio Prieto-Díaz²: Restricción de la depresión en abducción, con retracción del globo ocular, y abrupta convergencia en infraversión extrema. Dichas complicaciones del retroceso del OS en dirección a la tróclea, fueron atribuidas por Prieto-Díaz²⁻³, a la inversión de las acciones vertical y horizontal del músculo en su nueva inserción pre-ecuatorial, y documentadas por Scott, Bicas y Cols⁴, con la ayuda de un programa matemático de simulación de la motilidad ocular desarrollado por Robinson⁵, y posteriormente, y manejando el mismo modelo, también por Haase y Schultz⁶. La conclusión fue para todos ellos que, la ubicación pre-ecuatorial, en el cuadrante supero-nasal, de la nueva inserción del OS, lo convertía en «elevador» y «aductor», especialmente en abducción y en infra-abducción. Prieto-Díaz en 1973 y Haase y Schultz en 1984 proponen la modificación de la línea de retroceso del OS, de forma que se evitara su reinserción pre-ecuatorial, y con ello las citadas complicaciones. De esta forma, Prieto-Díaz propone el retroceso al lado nasal del recto superior asociado a transposición posterior a 13 mm del limbo, mientras Haase y Schultz proponen directamente la transposición nasal del tendón a un punto muy próximo al recomendado por Prieto-Díaz. Mientras tanto, Caldeira⁷ y Romano&Roholt⁸, proponen el retroceso graduado hacia la tróclea como método de elección para el debilitamiento del OS, sin reportar la aparición de la limitación de la depresión en abducción citada por los otros autores.

En definitiva, tres líneas de retroceso graduado del OS coexisten en la actualidad, como muestra la figura 1: Retroceso simple, en dirección a la tróclea como proponen Caldeira y Romano&Roholt, Retroceso al lado nasal del Recto superior con transposición posterior como propone Prieto-Díaz, y la Transposición nasal como proponen Haase&Schultz.

Los efectos que retrocesos de distinta cuantía (especificados en la figura 1), siguiendo las tres líneas descritas, tienen sobre los tres componentes de la acción del OS (vertical, torsional y horizontal), aparecen reflejados en las gráficas 2-4, elaboradas todas ellas con el auxilio de la última versión del programa de simulación de la motilidad ocular desarrollado por Miller&Shamaeva⁹ (Orbit™ 1.6). Las posiciones de la mirada examinadas son siempre en infraversión de 30°, en la línea media y en 30° de aducción (infra-aducción) y 30° de abducción (infra-abducción). La escala de ordenadas representa la fuerza en gramos desarrollada por el OS en cada una de estas posiciones de la mirada. La línea sólida representa siempre la acción del OS en su inserción fisiológica, mientras las líneas interrumpidas representan diferentes magnitudes de retroceso.

Acción Vertical (Figura 2)

El efecto corrector sobre la acción vertical del OS parece producirse solamente en función del desplazamiento de su inserción a lo largo del eje anteroposterior del globo y, o bien es de pequeña cuantía, o bien induce la inversión de su acción en la posición de abducción.

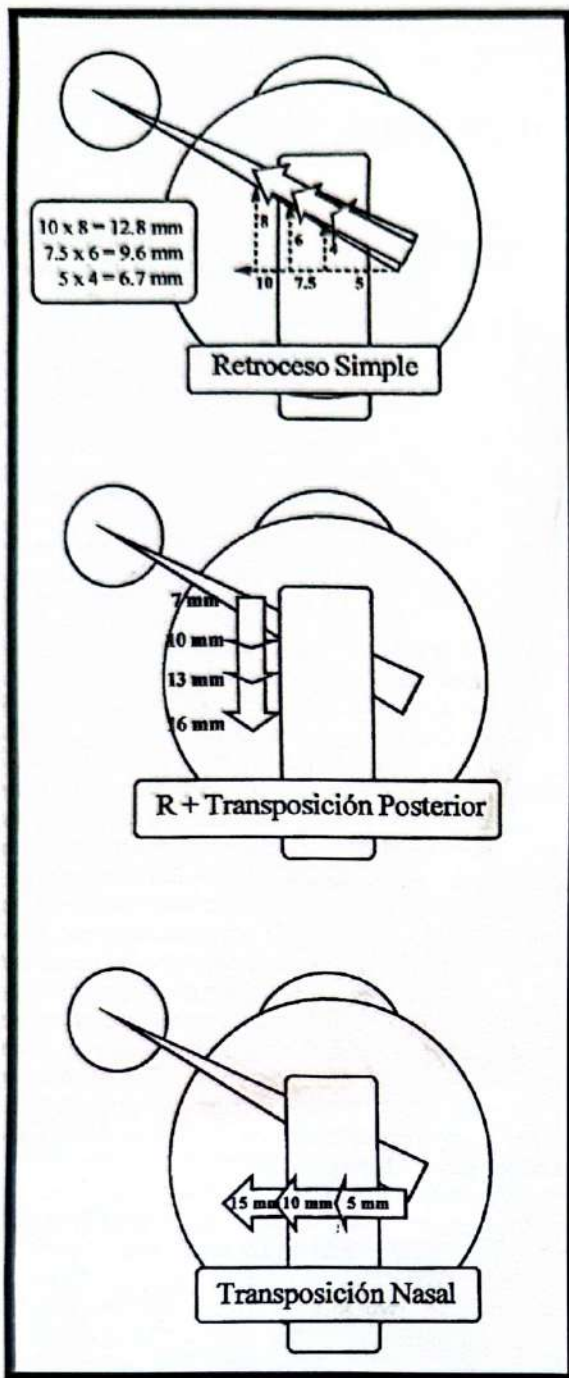


Figura 1

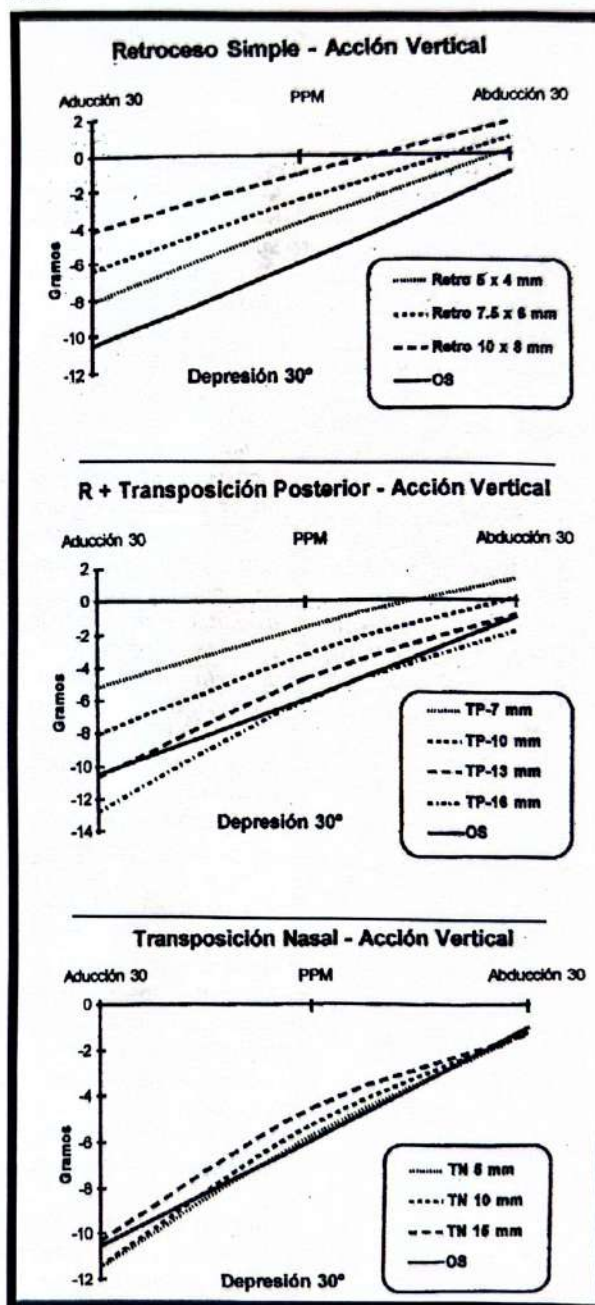
Solamente el retroceso simple (Retro) y el retroceso con transposición posterior (TP) muestran gradación de su efecto corrector sobre el componente vertical, en paralelo a la gradación del retroceso. Para cualquier magnitud de transposición nasal (TN), la acción vertical del OS se mantiene prácticamente idéntica a la apreciada en su inserción fisiológica.

El retroceso con transposición posterior de 16 mm (medido desde el limbo) induce incluso un incremento de la acción depresora del OS, especialmente significativa en aducción. La transposición posterior de 7 mm, al igual que los retrocesos simples de 9.6 (7.5 x 6 mm) y 12.8 (10 x 8 mm) mm, muestran, especialmente este último, la anunciada inversión de la acción vertical del OS en abducción.

Acción Torsional (Figura 3)

El desplazamiento de la inserción del OS a lo largo del eje transversal del globo parece ser el responsable de la modificación de la acción torsional fisiológica del OS. Tanto el retroceso simple como la transposición nasal muestran un efecto corrector progresivo en función de la magnitud del retroceso, llegando incluso a invertirse la acción inciclotadora del OS, en aducción, cuando la transposición nasal alcanza los 15 mm. Por el contrario, el retroceso con transposición posterior, al mantener constante la magnitud de desplazamiento nasal, no induce progresividad de su efecto corrector sobre el componente torsional del OS, en función de la magnitud de la transposición posterior realizada.

Figura 2



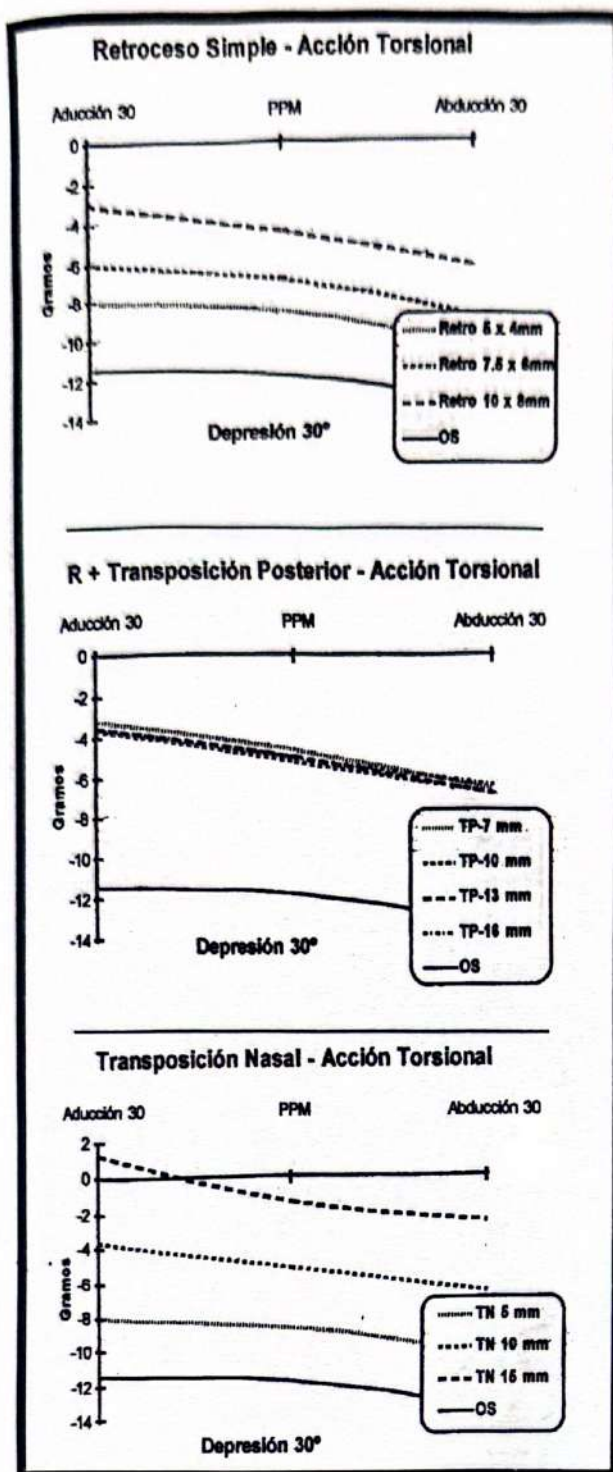


Figura 3

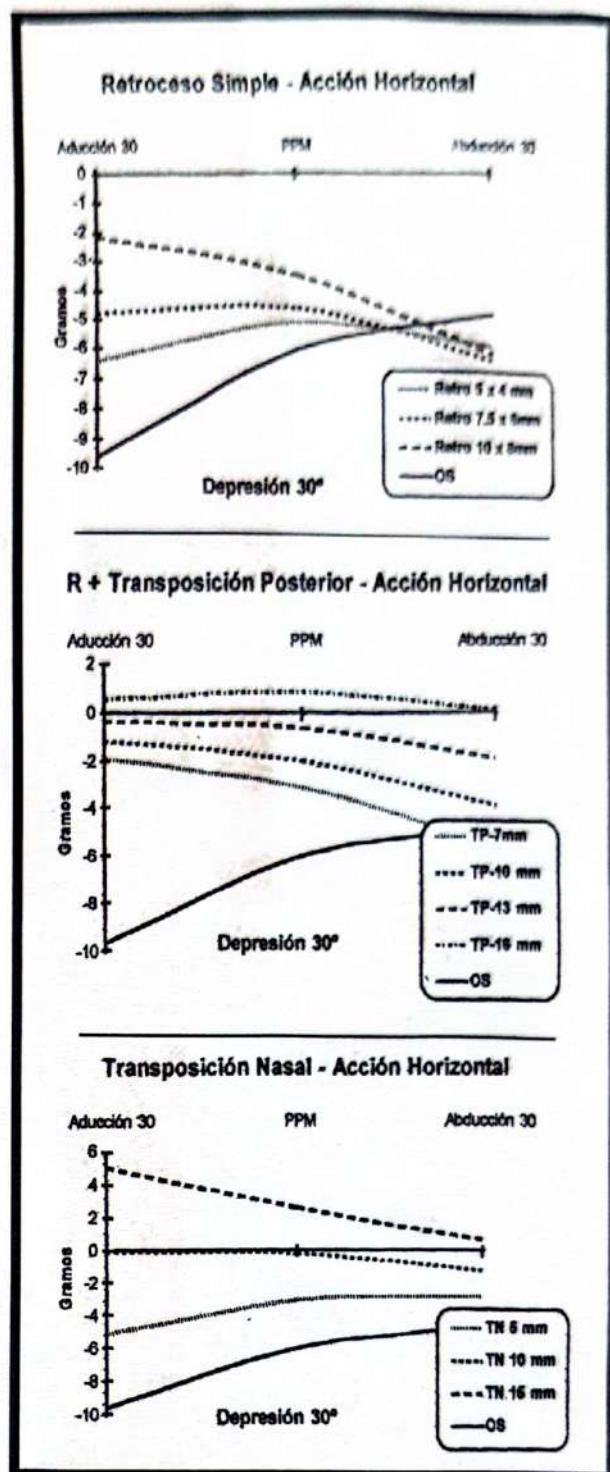


Figura 4

Acción Horizontal (Figura 4)

En conflicto con la convicción derivada de observaciones clínicas y de laboratorio, Orbit predice para el Oblicuo superior en su inserción fisiológica una acción horizontal de signo aductor en todas las posiciones estudiadas (valores negativos en las correspondientes gráficas). Aunque está fuera de los objetivos de la presente publicación, existen diferentes argumentos en relación a este hallazgo: 1- Aplicación, en Orbit, de la fuerza rotadora preferentemente sobre la extremidad pre-ecuatorial del tendón, o imprecisión de la ubicación de la tróclea; 2- Insuficiencia del diseño de los mecanismos de contención del tendón del OS, lo que facilita su deslizamiento sobre el globo, especialmente en aducción; 3-Tropía horizontal en las disfunciones del OS inducida no tanto por su propia acción horizontal, como por las modificaciones inducidas en las acciones horizontales de los cuatro músculos

rectos, por la cliclotropía creada. En cualquier caso, todos los procedimientos graduados de retroceso, en cada una de las líneas estudiadas, muestran una significativa progresividad de efectos en la modificación de la acción horizontal del OS, produciéndose tanto a lo largo del eje anteroposterior (como en la transposición posterior), como del eje transversal (en la transposición nasal).

Es llamativo, sin embargo, que mientras los desplazamientos de la inserción a lo largo del eje transversal (Retro simple y transposición nasal) modifican la acción horizontal especialmente en aducción, los retrocesos a lo largo del eje anteroposterior (retroceso con transposición posterior) tienen mayor progresividad en función del retroceso, en abducción que en aducción, aunque la magnitud del efecto corrector horizontal aparece mayor en aducción que en abducción.

Conclusión

Todos los procedimientos de retroceso son efectivos sobre los tres componentes de la acción del OS. Su análisis individualizado ayuda a determinar la línea de retroceso a seguir para obtener los efectos deseados en función del cuadro clínico predominante.



Referencias

1. Gancia A, Prieto-Díaz J. Retroceso del Oblicuo superior. Arch Ophthalmol Buenos Aires 45:193,1970.
2. Prieto-Díaz J. Resultados y complicaciones del retroceso del Oblicuo superior. Memorias del IV Congreso del CLADE, Ciudad de México, 1974:186-191
3. Prieto-Díaz J. Debilitando al Oblicuo Superior. Arch. Chil. Ophthalmol, vol 50(1):165-177;1993.
4. Scott AB, Bicas HEA, Collins CC, O'Meara D, Herman R., Superior Oblique Transposition. Trans ARVO Meeting, Sarasota FL, pp 55, 1975.
5. Robinson DA., A quantitative analysis of extraocular muscle cooperation and squint. Invest Ophthalmol 14:801-824; 1975
6. Haase W, Schultz E., Operationen bei A-phänomen. Die nasale transposition der sehne des M. Obliquus superior. B. Dtsch Ophth, 8;663; 1984.
7. Caldeira JAF. Graduated recession of the superior oblique muscle. Br J Ophthalmol 59:553, 1975.
8. Romano P, Roholt P. Measured graduated recession of the superior oblique. J. Pediatr Ophthalmol Strabismus 20:134-140; 1983.
9. Miller JM, Shamaeva I, Orbit™ 1.6 Gaze Mechanics Simulation, Eidactics; Suite 404; 1450 Greenwich Street, San Francisco, CA 94109; USA; 1996



LO QUE SE VIENE

En esta sección se publican los eventos programados sobre estrabismo y motilidad ocular en general, ordenados cronológicamente. La información proporcionada tiene como fuente a los corresponsales en los países miembros del CLADE y a cualquier persona que desee informar, como así también a revistas científicas, folletos y otras publicaciones a las que tiene acceso boletín. Toda información es bien recibida, debiendo ser enviada al Editor con un lapso no menor de 15 días antes del cierre de la edición.



It is published twice a year and is edited by the Consejo Latinoamericano de Estrabismo CLADE.

Information about domestic or international congresses, courses, or meetings on strabismus and ocular motility will be welcome. Pamphlets, brochures or sheets with information should be submitted to the editorial address below. As is it distributed free of charge, for subscription to this bulletin please contact:

Boletín del CLADE,
Editor Dr. Fernando Prieto-Díaz
Av. 53 # 693 (1900) LA PLATA,
ARGENTINA
TEL: 54-21-3-0426
FAX: 54-21-257523
e-mail: prietbec@satlink.com.ar

Este boletín ha sido realizado gracias a la colaboración de Alcon Laboratorios Argentina S.A.

Abril 15-18, 1999- CANADA THE AMERICAN ASSOCIATION FOR PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY AND STRABISMUS.

25th ANNUAL MEETING.

LUGAR: Toronto, Ontario.

SEDE: The Westin Harbour Castle
INFORMES:

Secretaría Administrativa.

Tricia Stevens-Petras

Annual Meeting coordinator

105 Twing Ridge Lane

Richmond, VA 23235

*Tel (804) 320 -2833

*Fax (804) 272 -1320

ABSTRACT FORM:

María A. Schweers, C.O.

Scientific Program Coordinator &

Registrar

810 N.E. Keystone Drive

Ankeny, IA 50021

*Tel (515) 964 -7835

* Fax (515) 964 -7831

Junio 6-11, 1999- ARGENTINA CONGRESO ARGENTINO DE OFTALMOLOGIA.

«LA OFTALMOLOGIA DEL SIGLO
XXI»

LUGAR: Buenos Aires.

SEDE: Sheratron Hotel & Towers

INFORMES Casilla de correo N° 37

Suc. 48B (1448) Capital Federal

*Tel +54 (1) 953 -3512

*Fax +54 (1) 953 -6801

*e-mail: alezzand@ssdnet.com.arg

PROGRAMA:

Durante este congreso habrá todo un día dedicado al estrabismo, con un Simposium por la mañana, Conferencias Magistrales de los Invitados de Honor al mediodía y un Curso sobre Estrabismo por la tarde. Habrá también una sesión de Trabajos Libres. Los invitados de honor que confirmaron su participación son el Dr. Burton Kushner (USA) y la Dra. Anabella Valenzuela (Chile).

Junio 21-24, 1999- SUECIA IX INTERNATIONAL ORTHOPTIC CONGRESS.

«ORTHOPTIC IN FOCUS- VISION
FOR THE NEW CENTURY»

LUGAR: Estocolmo.

SEDE: City Conference Centre

INFORMES:

Secretaría Administrativa:

Congrex Sweden AB Attn: IOA 99

PO Box 5619, SE-114 86

STOCKHOLM, Sweden.

*Tel +46-8 -459 66 00

*Fax +46-8 -661 91 25

*E-mail ioa@congrex.se

ABSTRACT FORM: Deberán ser completados y enviados al Comité Científico antes del 28 de Febrero de 1999, a la siguiente dirección:

Cynthia Pritchard
Chairman, Scientific Programme
Committee

Children's Hospital of New Orleans

Departement of Ophthalmology.

200 Henry Clay Avenue

New Orleans, LA 70118, U.S.A. ○