



boletín del CLADE

Consejo Latinoamericano de Estrabismo
Conselho Latino-Americano de Estrabismo



- 2 EDITORIAL
- 4 COLABORACION PRINCIPAL

*Cirugía ajustable en estrabismo
con colocación de lámina de silicón*

Dra. Maria Felisa Shokida

*Cirugía Selectiva
del Músculo Oblicuo Superior*

Dr. Julio Prieto-Díaz

- 11 BOLETIN INFORMA
- 12 ESTUDIOS SOBRE ESTRABISMO
- 14 HECHOS Y PROTAGONISTAS
- 15 FORUM ESTRABOLOGICO
- 16 LO QUE SE VIENE



EDITORIAL

Res non verba

El Boletín del CLADE (ISSN 0328-0942) se publica dos veces al año, en abril y agosto. 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
AX 54-21-25-7523

El contenido no puede ser reproducido sin autorización expresa del Editor.

COPYRIGHT 1996. CLADE



Dr. Dr. Fernando Prieto-Díaz.

Coeditora: Dra. Diana Salz.

Responsables:

Auro Goldchmit (Brasil),
David Romero Apis (México),
Wilson Mantilla Ruiz (Ecuador),
Lara E. de Uzcátegui (Venezuela),
Simena Katz (Chile),
Los Méndez Vázquez (Europa),
Lara Rivera (Argentina).

Arte, diseño y diagramación:

Tapurro - Melva Piccirilli.

General: Sr. Raúl Escandar.

A principios de 1994 se solicitó la inscripción del Boletín del CLADE en el ISSN, la que fue finalmente otorgada en mayo del mismo año. En virtud de esta inscripción nuestra publicación pasó a ser una revista registrada, con la consiguiente protección de propiedad intelectual de todo el material científico que se publique. Esto es de significativa importancia, pues en ciencia, una información, un dibujo o bien un simple comentario, puede adquirir en un futuro una trascendencia que hoy somos incapaces de visualizar.

Asimismo se trató de que el Boletín del CLADE tuviera aspecto de revista y contara, dentro de las posibilidades de nuestro presupuesto, con un diseño moderno que resultase agradable a la lectura. Se contrató a un estudio gráfico para esa tarea.

Los aspectos fundamentales de marketing y el perfil de la publicación, tales como su distribución, cantidad de páginas y periodicidad, fueron consultados con personas experimentadas en la materia. El Sr. Raúl Escandar, Jefe del Departamento de relaciones médicas de Alcon Laboratorios Argentina, mostró gran disposición y entusiasmo en el lanzamiento del Boletín del CLADE; sus conocimientos y capacidad ejecutiva fueron oportunos y decisivos en las innumerables veces que fue consultado, además aprobó el apoyo financiero de su laboratorio para la impresión de los ejemplares.

Se trató entonces de crear secciones informativas y científicas con columnistas, para lograr la mayor participación posible de cladistas y una mejor distribución de la tarea, teniendo estas como objetivo lograr la continuidad de la publicación en el tiempo.

También se integró una red de corresponsales que están atentos de los eventos que se desarrollan constantemente en los diferentes países y nos informan los hechos producidos por los miembros del CLADE.

Toda esta actividad se pudo realizar gracias a un excepcional clima de apoyo y estímulo que se recibió por parte de las autoridades del Consejo, el Presidente Dr. Julio Prieto-Díaz, y el Secretario General, el Dr. Harley Bicas, quienes permitieron la elaboración de ideas y ejecución de las mismas en un marco de total libertad e independencia, sin dejar por ello de supervisar y asesorar.

A toda la gente que publica en el Boletín del CLADE se le pide solamente un requisito, que escriba especialmente para el Boletín, aunque la información científica contenida no sea inédita, al menos el artículo sí debe serlo.

Actualmente el Boletín del CLADE tiene una tirada de 500 ejemplares y se distribuye gratuitamente a los miembros del CLADE ubicados en los 10 países-miembros de nuestro Consejo.

También es distribuido en España y es enviado a estrabólogos destacados de Estados Unidos, Francia, España, Suiza y Alemania. Prestigiosas entidades han solicitado una suscripción directa y les son enviados ejemplares, como el Bascom Palmer Eye Institute, el Puerto Rico Tech Junior College y la Universidad del Valle de Cali, Colombia. El Smith Kettlewell Eye Research Institute de San Francisco ha pedido traducciones al inglés de artículos publicados en el Boletín. Existen particulares que también han solicitado una suscripción directa, como una colega de la pequeña localidad de Londrina, en el estado de Paraná (Brasil) o un grupo de oftalmólogos infantiles de Miami (EE.UU), que por medio del Boletín conocieron al CLADE y decidieron inscribirse como miembros.

Finalmente el Boletín del CLADE ha participado activamente en la difusión del Archivo Bibliográfico Latinoamericano de Estrabismo: ABLE, cuya primera distribución, durante el Congreso del CLADE en Buenos Aires, hará realidad otro proyecto soñado por nosotros, los estrabólogos de Latinoamérica.

El editor.

Mensaje del Presidente del CLADE

Coincidiendo con la salida de este Boletín nuestra labor de tres años al frente de la institución llega a su fin, otros tomarán la posta, con nuevos ímpetus para reiniciar el camino recorrido ya por tres generaciones de oftalmólogos; cambiará la gente, cambiará la sede, pero siempre estará presente, indeclinable ante el tiempo y los hombres, la mística que nos unió por décadas, que nos hermanó desde el inicio.

Han sido tres años de proyectos y realizaciones, tres años que compartimos plenamente con el Secretario General, el Dr. Harley Bicas; todo lo planeamos juntos, todo fue ejecutado de común acuerdo; tanta fue la comunión de ideas y emprendimientos que muchas veces los roles se confundieron; el resultado fue una excitante experiencia de realización común.

Tuve la fortuna de contar con un Directorio excelente; la dedicación de las Dras. Ugrin y Shokida fué fundamental para los logros obtenidos. A ellas mi agradecimiento.

Ni bien se comenzó a generar el XII Congreso se pensó en una reunión conjunta; el Dr. Bicas para ese entonces estaba en San Francisco. El hombre indicado en el lugar preciso; hoy gozamos, gracias a la capacidad organizativa y entrega sin condicionamientos de Harley, de este Simposio con el Smith-Kettlewell Eye Research Institute que tanto nos enriquece.

Uno de nuestros primeros objetivos fue la recreación del convenio que subscribiéramos en 1974 con la Asociación Panamericana de Oftalmología. La empresa fue exitosa, desde el Congreso Panamericano de Quito el CLADE vuelve a participar en la organización de todo lo referido al estrabismo en los Congresos Panamericanos. La presencia del CLADE en Cancún '97, ya programada, será no sólo significativa en número sino de la mayor jerarquía.

La interacción con la APAO y otras Asociaciones Nacionales fue prolifera; el CLADE intervino en numerosos Congresos y Cursos, como el Curso Regional de Iguazú durante 1995, el 1er. Congreso Oftalmológico del Mercosur en 1996, etc.

Fieles al espíritu panamericanista acordamos un convenio con la American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus (AAPOS). Somos sociedades correspondientes; por intermedio de este convenio los miembros del CLADE pueden presentar trabajos y gozar de los beneficios de los miembros de la AAPOS en sus reuniones anuales mientras que los miembros de aquella gozan de los mismos beneficios en los Congresos del CLADE. Es el legado para las generaciones futuras, allí tendrán importante tribuna para exponer sus ideas y mostrar sus realizaciones.

Con motivo del I Centenario de la Academia Americana de Oftalmología a celebrarse en Chicago del 27 al 31 de Octubre de 1996, se obtuvo, por mediación de la Asociación Panamericana de Oftalmología la designación para organizar, con miembros del CLADE, uno de los 4 cursos en Español que se dictarán en la oportunidad.

Nos propusimos seguir con la edición del Boletín, esa idea reflatada por Hernán Iturriaga. El Dr. Fernando Prieto-Díaz, tomó el desafío. El Boletín creció, conformando una revista ágil, participativa, llena de comentarios y relatos originales que fueron bienvenidas por la comunidad estrabológica latinoamericana, en especial por los jóvenes, ávidos de ingeniosas propuestas y razonamientos claros sobre el tema.

Durante nuestra gestión El Dr. Romero Apis pudo concretar un viejo anhelo de los estrabólogos mexicanos: brindar nuevamente a los miembros del CLADE el Archivo Bibliográfico Latinoamericano de Estrabismo. (ABLE). Huelga destacar la importancia que tiene para nosotros, y sobre todo para las generaciones futuras, esta publicación.

La ardua tarea de organizar el XII Congreso en Buenos Aires conspiró para que muchos proyectos no llegaran a cristalizarse, pero somos conscientes de dejar al CLADE en pleno crecimiento, con el dinamismo con que fue concebida por aquel grupo de pioneros en Mendoza durante el ya lejano 1966.

Dr Julio Prieto-Díaz
Presidente-CLADE



COLABORACION PRINCIPAL

Cirugía del estrabismo con sutura ajustable y colocación de lámina de silicón.

Por la Dra.

*M. Felisa Shokida**

** Buenos Aires, Argentina.*

La sutura ajustable es una técnica utilizada en la cirugía del estrabismo que permite modificar la posición de los ojos en el postoperatorio inmediato.

La posibilidad de modificar los montos de retrocesos y resecciones en los músculos permite minimizar el número de reoperaciones. Con este método el cirujano tiene la posibilidad de alterar la posición de los músculos y lograr el objetivo deseado, sea éste el de alineación perfecta, hipocorrección ó de hipercorrección deliberada.

Hemos tratado de desarrollar un método de reajuste después de las 48 horas del postoperatorio teniendo en cuenta las notables variaciones entre los resultados del cover test dentro de las 24 horas del postoperatorio inmediato y el cover test realizado después de varios días.

Precisamente hay modificaciones en los días sucesivos a la cirugía, como describieron Romano Cassin, y col. Estas variaciones fueron más manifiestas en la población de exotropías intermitentes, con una tendencia hacia la divergencia antes de las cuatro semanas¹. Melek y col mostraron la utilidad del ajuste tardío en pacientes operados con técnica ajustable; el 70% de los mismos fue necesario ajustarlos a las 72 horas y el 22% fue ajustado a las 24 horas². Evoluciones similares observadas en las exotropías nos llevaron a realizar el ajuste lo más tardíamente posible.

La literatura es muy vasta respecto al ajuste dentro de 24 horas pero es escasa respecto al tardío.

Razones para el ajuste dentro de las 24 horas:

Los que preconizan el ajuste precoz consideran que el músculo se adhiere entre las 48-72 horas; otras razones son la debilidad de las suturas, el riesgo de infección, y las molestias de las mismas.

Razones para el ajuste tardío:

Son el menor edema y dolor, lo cual hace más soportable la maniobra; existe una mayor recuperación del músculo intervenido y fundamentalmente por la variabilidad del ángulo postoperatorio en algunos pacientes.

El uso de suturas ajustables en estrabismo tiene sus indicaciones, limitaciones, y variaciones en cuanto a la técnica utilizada.

Indicaciones

Esta técnica puede emplearse:

1º) En todos los casos en los que se conoce cual es la posición operatoria inmediata que asegure los resultados mejores tardíos y que no se tiene la seguridad de lograrse con las técnicas convencionales.

2º) Cuando existen cambios anatómicos y estructurales de los músculos extraoculares que hacen imprevisible el resultado de la cirugía.

3º) Cuando se trata de solucionar una diplopía o se quiere evitar una diplopía postquirúrgica.

Alguna de las indicaciones son: miopatía tiroidea, síndrome de Duane, paresias y parálisis, reoperaciones, exotropía intermitente, exotropía permanente y pacientes con riesgo de diplopía.

El ajuste debe realizarse con el paciente alerta y cooperativo que permita realizar el cover test y monitorear la posición de los ojos.

La tolerancia a la maniobra de ducciones pasivas es un buen indicador para seleccionar el paciente pasible de la técnica de ajuste.

Técnica Quirúrgica Convencional

La técnica de cirugía con suturas ajustables es aplicable tanto en retrocesos como en resecciones. Respecto a las suturas es conveniente utilizar suturas reabsorbibles coloreadas (ácido poliglicólico 5/0 6/0) para que deslicen fácilmente durante la maniobra de ajuste.

La técnica que utilizamos es básicamente la descrita por el Dr. Jampolsky³, reactualización de la propuesta por O'Connor⁴.

Respecto al abordaje conjuntival éste puede realizarse por vía limbar ó vía fórnix. La vía limbar tiene la ventaja de ofrecer un cómodo campo operatorio y una mejor visualización, no sólo durante la cirugía sino también durante el procedimiento de reajuste, dado que las suturas quedan expuestas.

Se toma del músculo con una sutura con doble aguja, (ácido poliglicólico 5/0) en forma segura y firme para evitar que la masa muscular se deslice y se realiza la desinserción muscular.

La reinserción muscular se puede realizar a nivel del muñón ó por delante del mismo. Cuando elegimos a nivel de la inserción anatómica, las agujas se colocan de manera que emerjan casi en forma paralela.

Para mantener al músculo en la posición deseada se puede realizar el medio moño con los dos extremos de las suturas o bien tomar los dos extremos con un nudo deslizable anclado a nivel de la esclera por donde han pasado las agujas, es el nudo deslizable convencional. La ventaja del primero es la facilidad con que puede deshacerse; la ventaja de segundo es la cuantificación del monto retrocedido o avanzado.

Clorfein y Parker⁵, para lograr una cuantificación mas segura del ajuste utilizan una marca en la suturas ajustables (marking suture) colocando una sutura de referencia a 5 mm del nudo deslizable. Los autores con este procedimiento calcularon el promedio de cambio en el alineamiento ocular por cada mm de ajuste. El valor hallado fue de 2.5 dp/mm de avance o de retroceso del músculo reajustado.

Se coloca una manija a nivel del limbo escleral la cual permite movilizar el ojo y facilitar la maniobra de ajuste de las suturas. Para la manija ó handle se puede utilizar el mismo material de suturas.

Se han propuesto diferentes técnicas para que el músculo no se adhiera, como la movilización diaria o el uso de sustancias viscoelásticas (healon). Searl y Metz encontraron una facilitación del deslizamiento muscular con el uso de healon⁶.

Técnica Quirúrgica con uso de Silastic

Con el uso de una lámina de silicón entre el músculo y la esclera, tratamos de evitar la adherencia precoz y permitir un ajuste tardío⁷.

El silicón tiene la ventaja de ser bien tolerado y permite realizar el ajuste hasta la semana después de la operación, removiendo la misma una vez finalizada la maniobra.

Técnica:

Se efectúan los pasos correspondientes a la técnica de suturas ajustables vía limbar y como último paso se coloca la lámina de silicón entre el músculo y la esclera. Esto se realiza levantando el músculo con un gancho una vez finalizada la cirugía. La maniobra de colocación del

silicón es mas fácil con el músculo reinser-tado.

Utilizamos una lámina de silicón delgada (Silastic 500-1) El tamaño de la misma deberá ser mayor al monto del retroceso planificado y su ancho mayor al del músculo. Se prepara una lámina rectangular y en uno de sus extremos se coloca una sutura identificatoria, de diferente color (seda negra 7-0), de este modo se facilita la visualización de la lámina transparente. La sutura de seda negra es anudada firmemente en la lámina de silicón para que pueda resistir la tracción que se ejerce durante la maniobra de extracción. La aguja de la sutura se pasa por la inserción muscular y se corta este cabo. El otro extremo libre de la sutura se deja más largo (20mm), asomado por la conjuntiva retrocedida, y de él se traccionará una vez finalizado el período de control postoperatorio para su extracción. (ver dibujo S= silicón MS= sutura marcada identificatoria).

Colocado el silicón se procede a medir el monto del retroceso planificado, dejando al músculo en la posición deseada en el postoperatorio inmediato, sea ésta de hiper-corrección, hipocorrección o alineado.

El cierre de la conjuntiva se realiza a nivel de la inserción anatómica quedando expuesto el nudo deslizable y el extremo de la lámina con su marca. Al finalizar la cirugía le inyectamos dexametasona por la vía endovenosa.

Maniobra de reajuste

Cuando se realiza el ajuste en una segunda etapa, el mismo se puede hacer en forma inmediata dentro de las 24 horas o en forma mediata después de las 48 horas de la operación. El paciente es controlado a las 24 horas y en los días sucesivos, observando las modificaciones en la posición de los ojos, y reajustando si es necesario, previa colocación de un anestésico tópico (proparacaína ó tetracaína). Se procede al cierre de las suturas y finalmente a la extracción de silicón por el extremo más largo de la seda negra que sostiene a la lámina.

Todas las maniobras de ajuste, extracción del silicón y cierre final debe ser realizado con el paciente acostado, ya que en algunas ocasiones hemos tenido pacientes que sufrieron lipotimias cuando hacíamos el reajuste en posición sentada.

Cirugía del estrabismo con sutura
ajustable y colocación de lámina de silicón.
S= silicón.
MS= Sutura identificatoria (SEDA NEGRA)

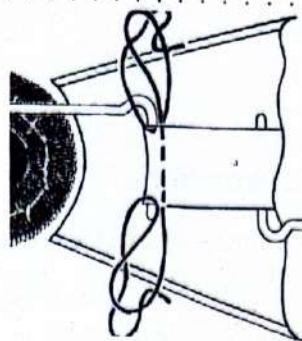


Figura 1

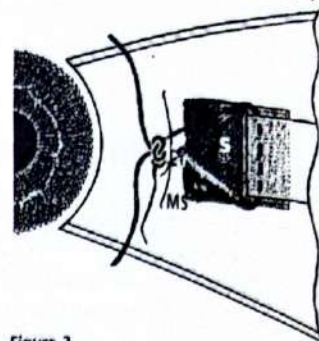


Figura 3

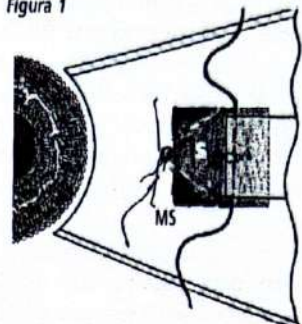


Figura 2

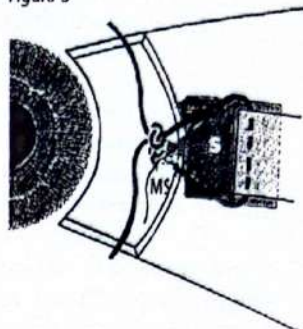


Figura 4

Comentarios

Algunos autores recomiendan dejar 1-2mm de incremento de retroceso muscular porque es más fácil avanzar que retroceder el músculo. Sin embargo es preferible dejar los ojos en la posición deseable en el postoperatorio inmediato, ajustar si es necesario, y observar las modificaciones que ocurren en el 2º, 3º día del postoperatorio. Cuando en dos días consecutivos no hay modificaciones en la posición de los ojos, se procede al corte de las suturas y extracción del silicón.

Debo mencionar que en los estrabismos con miopía elevada esperamos 5 a 7 días por la tendencia a desplazarse hacia la desviación inicial como publicaran Melek y col.⁸

Entre las complicaciones están la falta de cooperación por parte del paciente y en estos casos hay que recurrir a la sedación ó anestesia; debe mencionarse también la rotura de la suturas (si se ajusta con pinzas con dientes), en cuyo caso se deberá tomar el cuerpo muscular con otra sutura. La maniobra se puede realizar instilando un anestésico tópico. Otra complicación es la imposibilidad de extraer el silicón traccionando de la sutura de referencia o cuando ésta se ha desprendido por falla técnica. En estos casos el uso de la lampara de hendidura facilita la visualización y extracción de la lámina levantando ligeramente la conjuntiva con otra pinza. Poco frecuente es el granuloma conjuntival por rechazo al material de suturas, observado en pacientes con mayor pigmentación.

¿Cuándo es realmente útil el uso de las suturas de ajuste diferido?

Hemos observado que en las esotropías el uso de suturas ajustables con técnica convencional ó sin ajuste no modifica el pronóstico postoperatorio a un año, con el uso de ajuste diferido la mejoría es tampoco significativa. Sin embargo, encontramos ventajas importantes y mejores resultados en reoperaciones y en algunas exotropías en los cuales los factores mecánicos podrían influir en la posición ocular, mientras que en las esotropías el factor innervacional probablemente podría ser más importante.

Las publicaciones de Wisnicke Guyton⁹, de Keech y Scott indican que hay un menor índice de reoperaciones utilizando esta técnica; pero debe recordarse que este metodo asegura la posición ocular inmediata, pero como las otras técnicas quirúrgicas no asegura la estabilidad a largo plazo; hay factores desconocidos que influyen en la mecanica ocular los cuales debemos seguir investigando.

Bibliografía

1. Cassin B, Serianni N, Romano P. The change in ocular alignment between the first day and six weeks following eye muscle surgery. *Am Orthopt J* 1986; 36: 99-107
2. Zabalo S, Melek N, Jerabek R. Importancia del ajuste tardío en la cirugía de estrabismo. Congreso Argentino de Oftalmología 1985.
3. Jampolsky A. Current techniques of surgical procedure. In: *Symposium on Strabismus. Trans New Orleans Acad Ophthalmol*. 1978; 321-349
4. O'Connor R. The cinch shortening loop in surgery of the extraocular muscles *West J Surg*, 1931 39: 670-675.
5. Clorfeine GS, Parker W. A marking suture for use in adjustable strabismus surgery *Am J Ophthalmol* 1986; 101: 614-615
6. Searl S, Metz Lindstrom K. The use of sodium hyaluronate as a biologic sleeve in strabismus surgery. *Invest. Ophthalmol vis. Sci* 1985; 26 (suppl.): 80. Abstract
7. Shokida M, Felisa. Use of Silicone sheet for delayed adjust strabismus surgery *Ophthalmic Surgery* 1983; 24: 446-488.
8. Nelida Melek, S. Zabalo, D Domínguez. Intermittent exotropia with bilateral axial high myopia: Case report of large harmless surgical overcorrections. *Binoc Vision vol 8 (1)* 3740.
9. Wisnicki H, Repka M, Guyton D. Reoperation rate in adjustable strabismus surgery *Journal Ped Ophthalm Strabismus* 1988. 25. 112-f 14

Cirugía Selectiva del Músculo Oblicuo Superior

Por el Dr. Julio Prieto-Díaz

La cirugía debilitante del oblicuo superior (OS) está condicionada por dos factores relevantes: A) la particular inserción del OS junto al ecuador del globo ocular⁶ (Figura 1) y B) la disposición en *abanico* de las fibras tendinosas en la línea de inserción. La primera situación determina que el retroceso en su *línea de acción muscular*^{1,2,3}, como se lo practica con los músculos rectos, deba ser evitado porque determina importantes cambios funcionales^{3,10,11,14,17}, mientras que la disposición en *abanico* de la inserción escleral favorece la realización de procedimientos selectivos, y a la vez moderados, sobre las distintas funciones del OS^{5,7,12,13}.

En la Figura 2 se diferencian los haces anterior, medio y posterior de la inserción escleral del OS. En A analizamos la función torsional, en B) la función vertical y en C) la función horizontal. En los dibujos de arriba en la posición primaria (PPM) y en los de abajo a 30 grados de mirada abajo y al medio. Para la evaluación numérica de las diferentes acciones musculares se utilizó un estudio de Scott y col²¹ sobre el particular. Se tomó como referencia a la acción rotadora de las fibras anteriores en PPM, función que se consideró arbitrariamente como 100. Analizando las diferentes funciones de las fibras del OS a nivel de su inserción utilizando comparativamente a este parámetro, se dedujo lo siguiente: 1.- **acción torsional:** tanto en PPM como en mirada 30 grados abajo-medio las fibras anteriores adquieren la máxima acción torsional; sin embargo las fibras medias y posteriores conservan importante función intorsora. Desde las fibras anteriores a las posteriores la capacidad torsional decrece 50%. Esta satisfactoria función intorsora de todo el tendón explicaría el efecto limitado de los procedimientos quirúrgicos, que como el de Harada & Ito o similares^{5,7}, pretenden curar el tortícolis torsional debilitando sólo al haz de fibras anteriores.

2.- **acción horizontal:** las fibras anteriores del tendón del OS a nivel de su inserción tienen función aductora, tanto en PPM como en la mirada abajo; mas las fibras medias y posteriores poseen fuerte acción abductora. Desde las fibras medias a las posteriores la función abductora del OS se incrementa dramáticamente. Analizando la Figura 5B se puede comprender la eficacia de la *tenectomía posterior*^{12,13} en debilitar la acción abductora sin modificar significativamente la función intorsora (debilitamiento del 50 %).

Parecería que la sección de los haces de fibras medias y posteriores bloquearían totalmente la acción abductora pero eso no ocurre debido a la existencia de un trabeculado de tejido conjuntivo que relaciona al tendón con las estructuras adyacentes además de la acción de *check ligaments* de las llamadas *fibras recurrentes*, estructuras que distribuyen la fuerza del tendón del OS por todas las

adyacencias de la línea de inserción, no obstante la tenectomía practicada.

Acción vertical. Estando el ojo en PPM y aún más en mirada abajo-centro las fibras anteriores poseen muy escasa acción depresora; estando el ojo abducción-infraducción ellas adquieren función elevadora²¹; lo cual explica porqué cuando se practica un retroceso en la línea de acción muscular, siendo el tendón reinsertado por delante del ecuador^{6,10,11,17,18,19,22}, el OS se torna elevador en abducción y abducción-infraducción. Tanto en PPM como en mirada abajo-centro, la acción vertical, depresión, se incrementa desde las fibras anteriores a las posteriores aunque este aumento de la función no es tan dramático como el de la abducción.

Aplicaciones Clínicas

En esotropías en A leves o apenas esbozadas (5° a 10°) con ligera (+) hiperfunción de OS, luego del retroceso de rectos medios (RM) se suelen observar sobrecorrección con severa exotropía en A. Esto ocurriría porque en la mirada abajo se produciría un desequilibrio entre las fuerzas de aducción/abducción. El debilitamiento de RM, fuerte aductor en la mirada abajo y el consecutivo incremento de la fuerza del OS (ya previamente en ligera hiperfunción) explicarían esta tendencia a la exodesviación en esa posición de la mirada (Figura 3). Para prevenir esto, simultáneamente con el retroceso de los RM, practicamos *tenectomía posterior* del OS: sección de las fibras medias y posteriores del tendón a nivel de la inserción escleral^{12,13}.

Cuando ambos rectos inferiores (RI) deben ser retrocedidos más allá de los 6 mm, como ocurre, por ejemplo, en la *oftalmopatía infiltrativa*, existe tendencia a la exodesviación en la mirada abajo debido al desequilibrio entre las fuerzas de aducción/abducción por incremento relativo de la fuerte acción abductora de OS determinada por el debilitamiento excesivo de la acción aductora de RI (Figura 4). La sección de las fibras medias y posteriores de la inserción del OS, de predominante acción abductora, evitan esta complicación⁹.

Anisotropías en A con marcada hiperfunción de OS (+++, ++++) y divergencia vertical disociada (DVD) descompensada suelen plantear una situación de difícil solución. Debido a la presencia de la anisotropía en A e hiperfunción de OS, el *retroceso con transposición anterior del oblicuo inferior* (OI), como tratamiento de la DVD, está contraindicado. Entonces, se imponen los grandes (8-12 mm) *retrocesos de rectos superiores* (RS). En este caso, se deben evitar significativos debilitamientos de OS, no obstante la severa hiperfunción (++++) presente, pues esta combinación de procedimientos

Figura 1:
A: relaciones del Oblicuo Superior con el ecuador del globo ocular y la inserción del recto superior. B: Concepción geométrica, con medidas en milímetros. (recto superior evertido y desplazado hacia adelante)

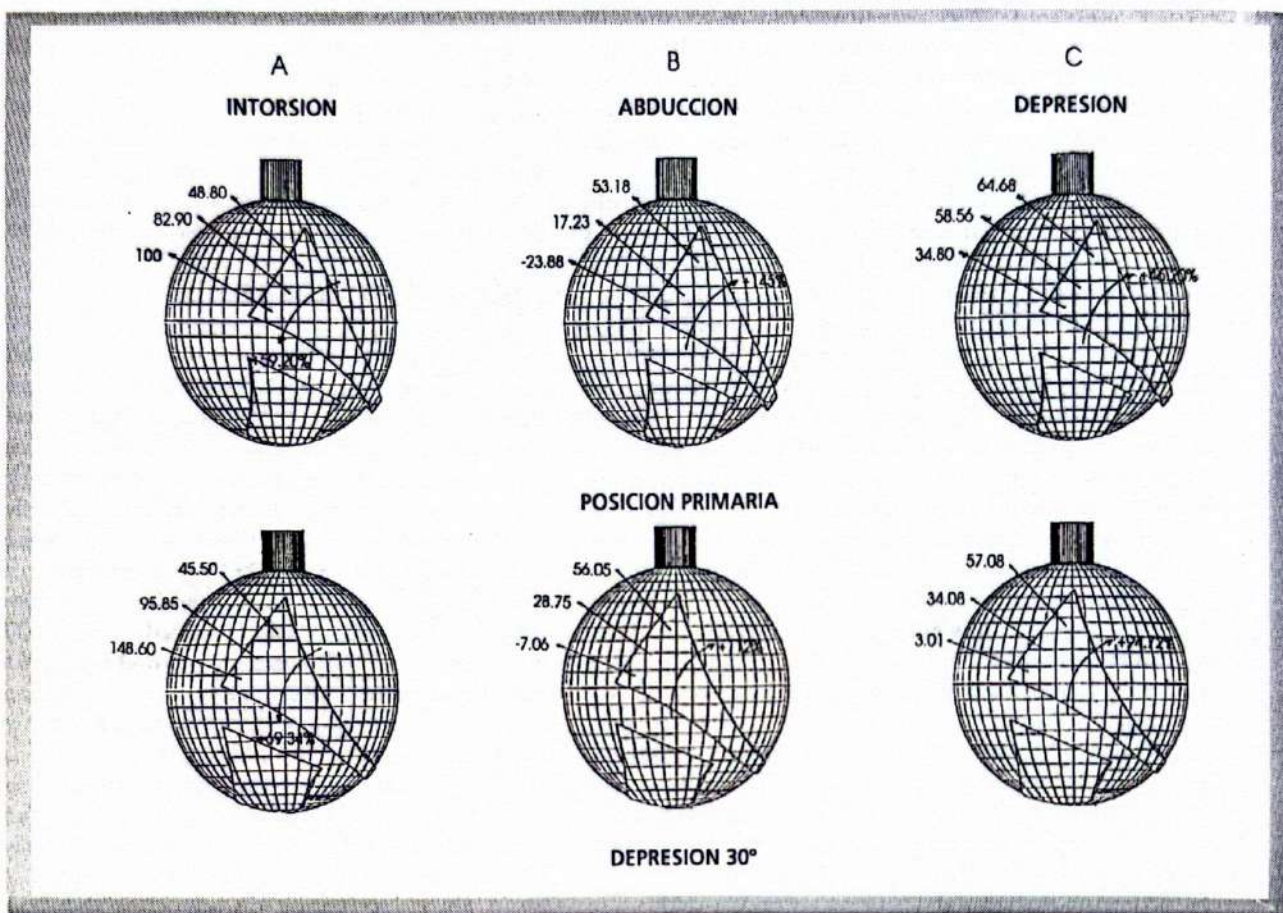
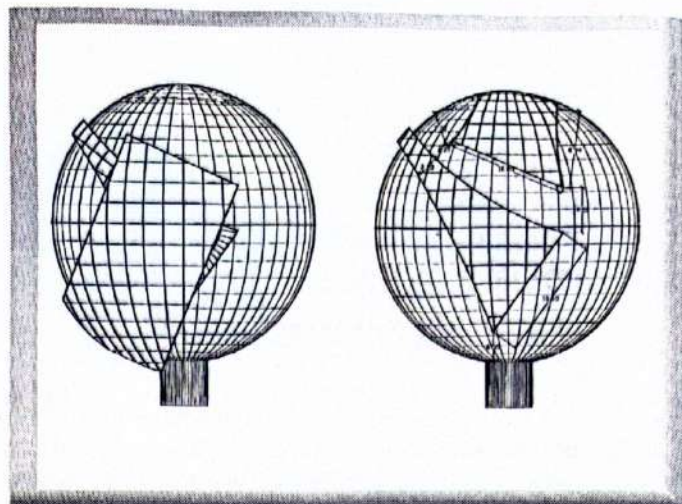


Figura 2:
Representación esquemática de la inserción escleral del oblicuo superior en la cual se diferencian los haces anterior, medio y posterior. Se analizan la funciones torsional, vertical y función horizontal. Arriba: en la posición primaria (PPM) y Abajo: a 30 grados de mirada abajo y al medio. Para la evaluación numérica de las diferentes acciones musculares se utilizó un estudio de Scott y col¹⁹. Fue referencia la acción rotadora de las fibras anteriores en PPM, función que se consideró arbitrariamente como 100.

debilitantes determina severo desequilibrio oculomotor (Figura 5). En efecto, luego de los grandes retrocesos de RS simultáneos con el debilitamiento severo de OS, se determina fuerte tendencia a la exodesviación en la mirada arriba debido a que la función del OI, ya incrementada por el debilitamiento de su antagonista ipsilateral: el OS, pasa a hacer prevalecer su función abductora por el debilitamiento de la acción aductora de los RS. Por otra parte, en la mirada abajo se determina fuerte tendencia a la esodesviación debido a que la función del RI, ya incrementada por el debilitamiento de su antagonista ipsilateral: el RS, pasa a hacer prevalecer su función aductora por el debilitamiento de la acción

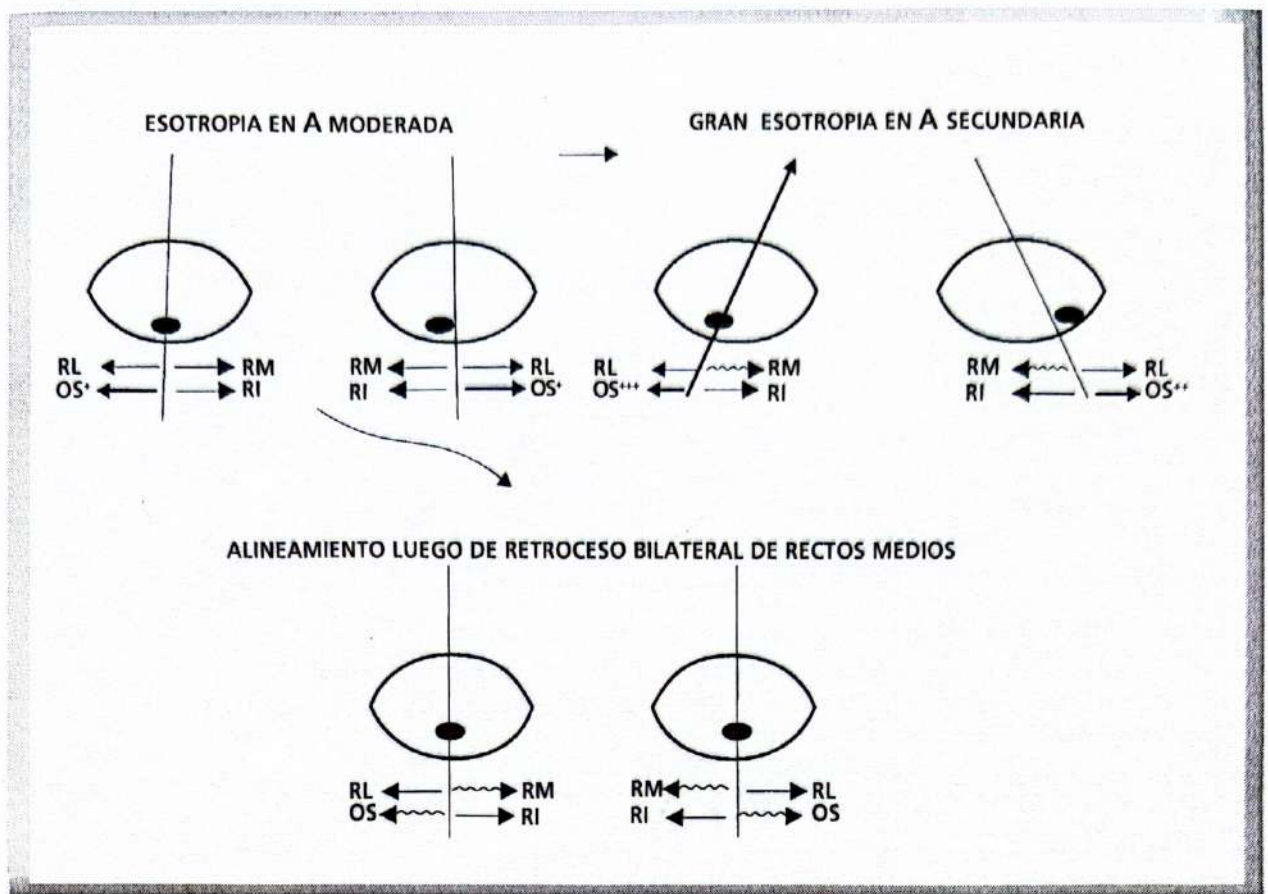


Figura 3:

Esotropías en A leve (5° - 10°) con ligera (+) hiperfunción de OS. Luego del retroceso de rectos medios (RM) se suele observar sobrecorrección con severa exotropía en A. Esto ocurriría porque en la mirada abajo se produciría un desequilibrio entre las fuerzas de aducción/abducción. El debilitamiento de RM, fuerte aductor en la mirada abajo y el consecutivo incremento de la fuerza del OS (ya previamente en ligera hiperfunción) explicarían esta tendencia a la exodesviación en esa posición de la mirada.

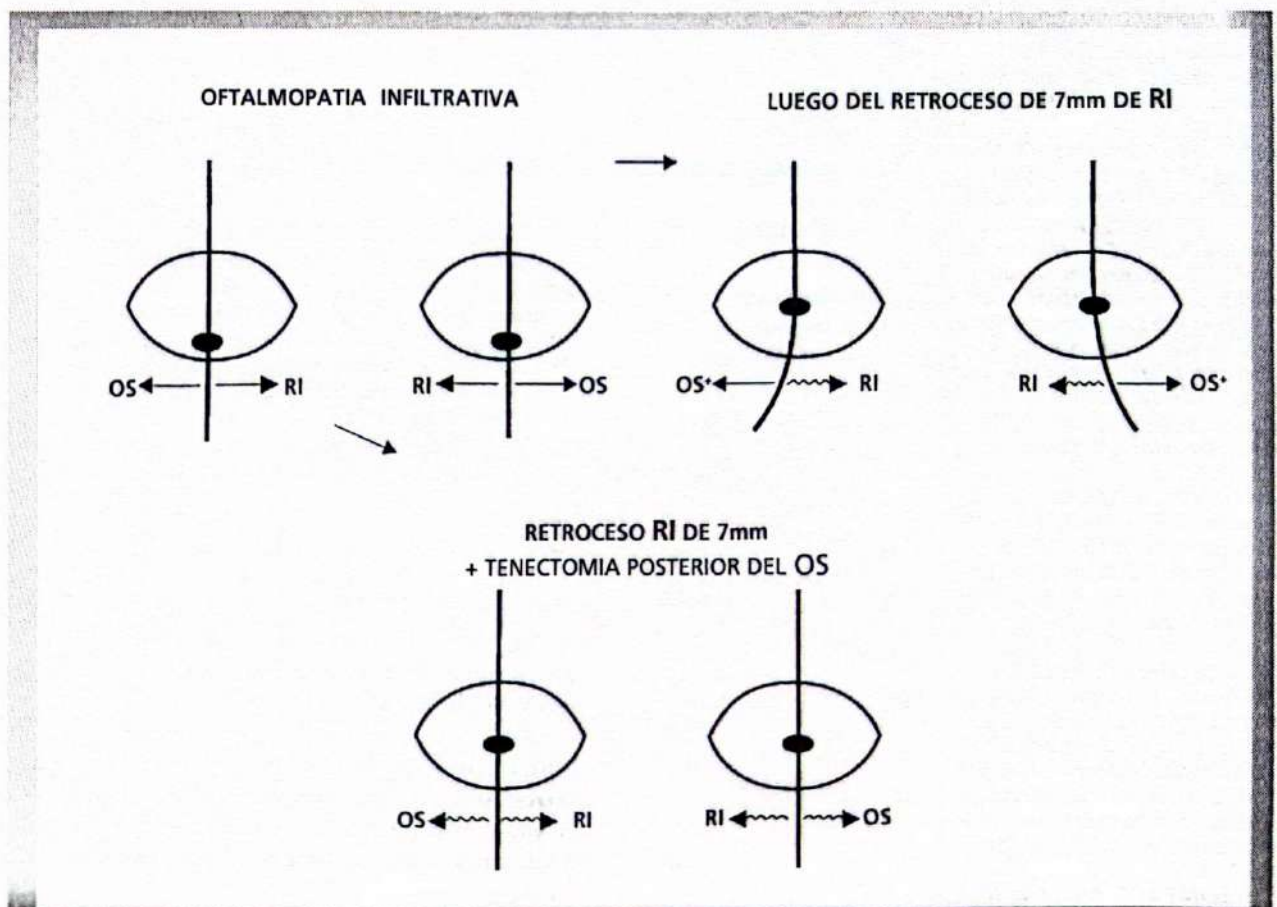


Figura 4:

Luego del retroceso más allá de los 6 mm de los RI existe tendencia a la exodesviación en la mirada abajo debido al desequilibrio entre las fuerzas de aducción/abducción por incremento relativo de la acción abductora de OS debido al debilitamiento excesivo de la acción aductora de RI. La sección de las fibras medias y posteriores de la inserción del OS, de predominante acción abductora, evitan esta complicación*.

Referencias

1. Buckley E & Flynn J: Superior oblique recession vs. tenotomy: A comparison of surgical results. *J. Ped. Ophthalmol. & Strab.* 20: 112, 1983.
2. Caldeira J: Graduated recession of the superior oblique muscle. *Brit. J. Ophthalmol.* 59: 553, 1975.
3. Ciancia A & Prieto-Díaz J: Retroceso del oblicuo superior. *Arch. Oft. B. Aires* 45:193, 1970.
4. Cushner B: personal communication.
5. Decker de W & Conrad H: Rotating surgery in cases of severe head tilt. in *Strabismus. Proceedings of the Third Meeting of the International Strabismological Association. R. Reinecke. ed. Kyoto. May 1978.*
6. Fink WH: *Surgery of the oblique muscles of the eye.* The CV Mosby Co. St Louis, 1951.
7. Harada M & Ito Y: Surgical correction of cyclotropia. *Jap. J. Ophthalmol.* 8: 88, 1964.
8. Haase W & Schulz E: Operationen bei A-phanomen. *B. Dtsch. Ophthalmol.* 8: 663, 1984
9. Jampolsky A: *Management of Vertical Strabismus.* Ped. Ophthalm. & Strabismus Trans. New Orleans Acad. Ophthalm. 1986. p. 141.
10. Prieto-Díaz J: Tratamiento de los Síndromes en A. *Actas del III Congreso del CLADE. Mar del Plata. Argentina 1971. p. 295.*
11. Prieto-Díaz J: Resultados y complicaciones del retroceso del oblicuo superior. *Actas del IV Congreso del CLADE. México, 1974. p.186.*
12. Prieto-Díaz J: Tenectomía parcial posterior del oblicuo superior. *Arch. Ophthalmol. B. Aires* 51:267, 1976
13. Prieto-Díaz J: Posterior tenectomy of the superior oblique. *J. Ped. Ophthalmol. & Strab.* 16: 321, 1979.
14. Prieto-Díaz J & Souza-Dias C: *Estrabismo 2da. Ed. Jims Barcelona-España.* 1986
15. Prieto-Díaz J: Retroceso del Oblicuo Superior. *Arch Ophthalmol. B. Aires* 61: 127, 1986.
16. Prieto-Díaz J: Desinsertion of the Superior Oblique for A-pattern Anisotropias. *Binocular Vision* 2: 7, 1987.
17. Prieto-Díaz J: Management of Superior Oblique overaction in A-pattern Deviations. *Graefe's Arch Clin Exp Ophthalm* 226: 126, 1988
18. Prieto-Díaz J: Superior Oblique Overaction. *Internat. Ophthalmol. Clinics* 39: 43, 1989
19. Prieto-Díaz J: Debilitando al oblicuo superior. *XII Congreso del CLADE. Arch Chilenos de Oftalmol.* 50: 165, 1993.
20. Romano P & Roholt P: Measure graduated recession of the superior oblique muscle. *J. Ped. Ophthalmol. & Strab.* 20: 134, 1983
21. Scott A, Bicas H, Collins C, O'Meara D & Herman, R: *Superior Oblique Transposition.* ARVO. Sarasota. 1975. p. 55.
22. Souza-Dias C: personal communication, 1973.
23. Souza-Dias C & Uesugui C: Efficacy of Different techniques of Superior Oblique weakening in the correction of the A-Anisotropia. *J. Ped. Ophthalmol. & Strab.* 23: 82, 1986
24. Souza-Dias C, Prieto-Díaz JO & Uesugui, C: Topographical Aspects of the Insertion of the Extraocular Muscles. *J. Ped. Ophthalm. & Strabismus.* 23: 183, 1986

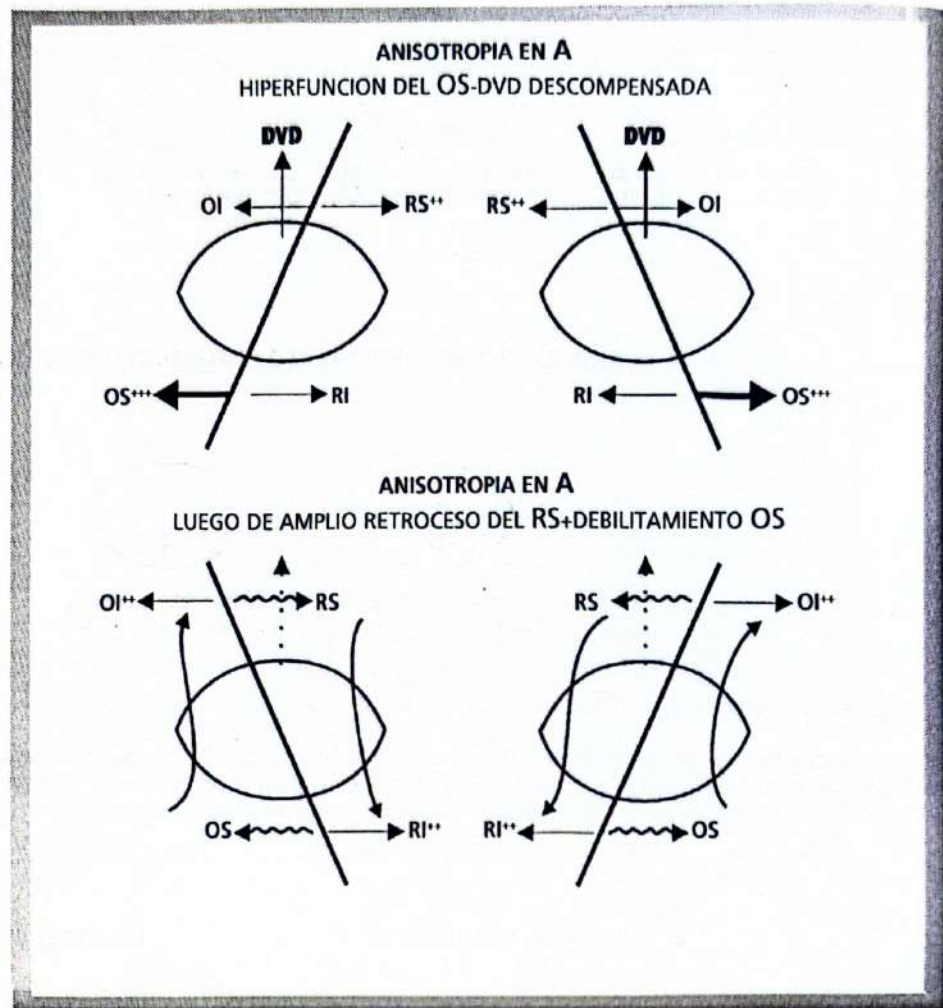


Figura 5:

A-Anisotropías con hiperfunción de OS+++ y DVD descompensada. Luego de grandes retrocesos de RS simultáneos con el debilitamiento severo de OS, ocurre tendencia a la exodesviación en la mirada arriba debido a que la función del OI—ya incrementada por el debilitamiento del OS ipsilateral— hace prevalecer su función abductora por el debilitamiento de la acción aductora de los RS. En la mirada abajo existe tendencia a la esodesviación debido a que la función del RI—ya incrementada por el debilitamiento de su antagonista ipsilateral: el RS— hace prevalecer su función aductora por el debilitamiento de la acción abductora de los OS. La exodesviación en la mirada arriba y la esodesviación en la mirada abajo no hacen sino determinar sobrecorrección de la anisotropía en A, terminando el caso en cuestión con anisotropía en V.

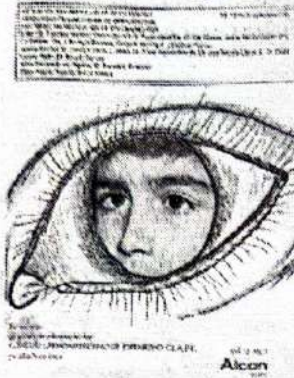
abductora de los OS. La exodesviación en la mirada arriba y la esodesviación en la mirada abajo no hacen sino determinar sobrecorrección de la anisotropía en A, terminando el caso en cuestión con anisotropía en V.

Además, en casos de DVD descompensadas el debilitamiento severo de OS resta eficacia a los grandes retrocesos de RS, porque mientras se debilita a un elevador para tratar la DVD por otro lado se está debilitando a un depresor (OS) para tratar la anisotropía en A.



BOLETIN INFORMA

noticiero
oftalmológico
panamericano



Noticiero Oftalmológico Panamericano

El Editor del Noticiero Oftalmológico Panamericano, Dr. Francisco Martínez Castro, a dedicado al C.L.A.D.E. el primer número de su gestión (Vol 12 Nro. 3). En primer lugar se publica una interesante encuesta realizada a destacados estrabólogos latinoamericanos y coordinada por el Dr. Julio Prieto-Díaz, presidente del C.L.A.D.E. El tema tratado es el manejo de la esotropía congénita. A continuación el Dr. Oscar Ham, , miembro fundador del C.L.A.D.E., publica una reseña histórica de nuestro Consejo. Finalmente se publican por primera vez las referencias bibliográficas del Archivo Bibliográfico Latinoamericano de Estrabismo: ABLE.

El nuevo formato del noticiero incluye 24 páginas de alta calidad de impresión. En su Editorial el Dr. F. Martínez Castro escribe que el C.L.A.D.E. es un ejemplo de lo que "es posible realizar a nivel de subespecialidad en latinoamérica".

Nuevas suscripciones al Boletín del CLADE

Se han recibido de prestigiosas entidades nuevas solicitudes para ser incluidos en la lista de suscriptores permanentes del Boletín del CLADE.

El Puerto Rico Tech Junior College, de Hato Rey (Puerto rico), es una escuela dedicada a la enseñanza de ciencias ópticas. Ingrid Enríquez, su bibliotecaria, nos solicita incluir al Boletín del CLADE en su colección.

Asimismo la Universidad del Valle, de Cali (Colombia), por medio de su Departamento de Bibliotecas, nos solicita la totalidad de los números publicados y la suscripción permanente.

Financiamiento para Investigaciones

La Fundación Oftalmológica Panamericana intentará buscar financiamiento para proyectos de investigación bien formulados y susceptibles de obtener resultados mensurables. El monto máximo de estos proyectos será de 10.000 dólares anuales. La Oficina Administrativa de la A.P.O (1301 South Bowen Road, Suite 365, Arlington, TX 76013, USA), suministrará la información a los interesados. Los proyectos de investigación pueden ser presentados en cualquier momento.

27 de enero de 1996

CLADE
Dr. Fernando Prieto-Díaz
Av. 53 8613
(1900) La Plata, Argentina

Muy estimado doctor Prieto-Díaz:

Me interesa recibir gratuitamente el boletín que publica CLADE. Soy bibliotecaria en una escuela dedicada a la enseñanza de las ciencias ópticas y luego de evaluar su publicación, me gustaría incluir su título en nuestra colección.

Agradeceré la atención que puede brindarle a este asunto.

Atentamente,


Ingrid Enríquez, Bibliotecaria
Puerto Rico Tech Junior College
Av. Ponce de León 763
Hato Rey, PR 00910

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECAS
UNIVERSIDAD DEL VALLE
BIBLIOTECARIO

Santiago de Cali, febrero 1 de 1996

Doctor
Fernando Prieto Díaz
Av. 53 8613
(1900) La Plata
Argentina

Continuo en espera de respuesta con respecto al préstamo del libro del Boletín CLADE, que deseo recibir, del cual necesito el libro 1993.

Agradeceré cualquier la posibilidad de continuar con el préstamo y cualquier información de el estado permanente de mi préstamo.

Respecto a cualquier cambio,



ATENCION BIBLIOTECARIA
Ingrid Enríquez, Bibliotecaria
Puerto Rico Tech Junior College
Av. Ponce de León 763
Hato Rey, PR 00910

409



ESTUDOS SOBRE ESTRABISMO:

Fundamentos e aplicações

Editado pelo
Dr. Harley E. A. Bicas

II) Caracterização de rotações: referenciais oculares e orbitários

Um problema conceitual delicado é o de que pela existência de dois sistemas axiais, o orbitário (fixo) e o ocular (móvel), cria-se a possibilidade de caracterizar as rotações por um deles, pelo outro, ou por combinações de ambos. De fato, ângulos horizontais podem ser medidos relativamente a um eixo orbital (fig. 5a) ou a um ocular (fig. 5b), o mesmo valendo para ângulos verticais (respectivamente figuras 6a e 6b) e para os torcionais.

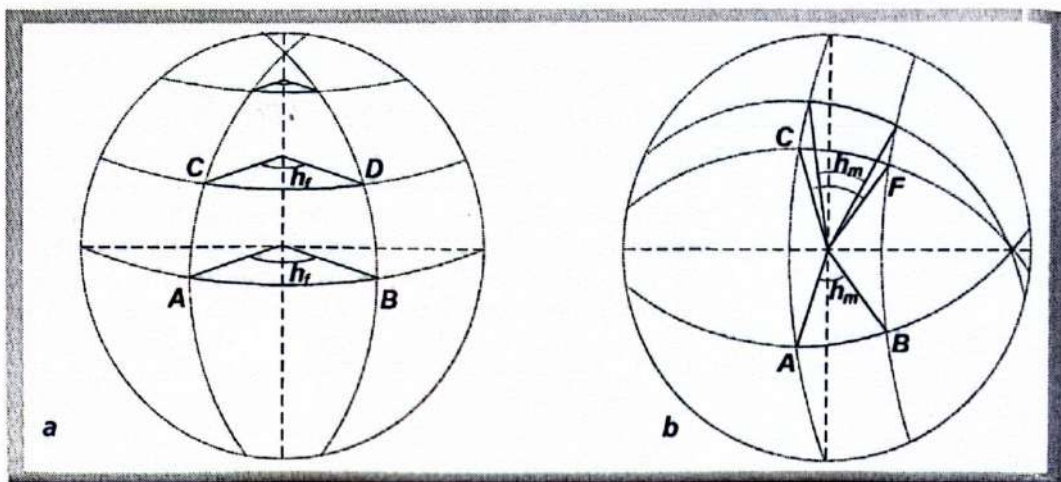
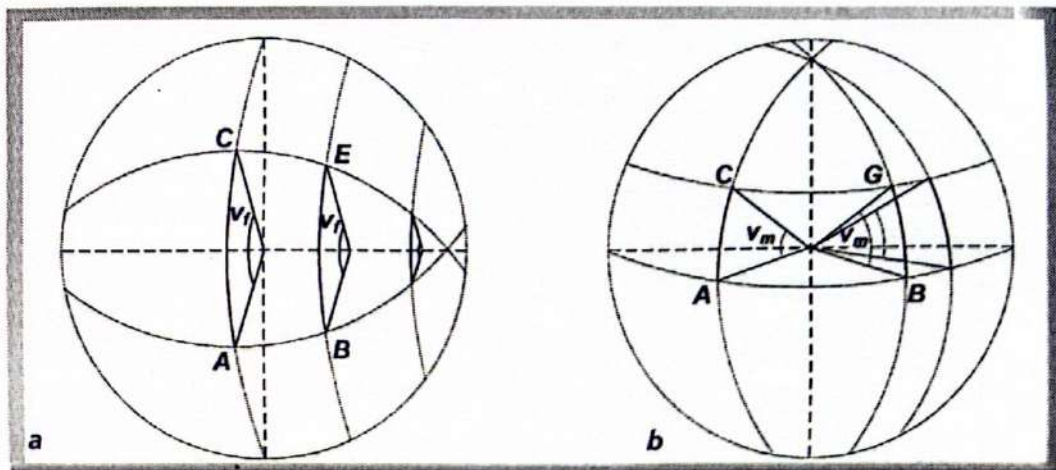


Figura 5:
Caracterização de medidas angulares horizontais: a) em torno de um eixo vertical fixo (orbitário); b) em torno do eixo ocular vertical (que se move solidariamente ao eixo visual).

Figura 6:
Caracterização de medidas angulares verticais: a) em torno de um eixo transversal (ou látero-medial) fixo (orbitário); b) em torno do eixo ocular transversal (que se move solidariamente ao eixo visual).



Um problema conceitual delicado é o de que pela existência de dois sistemas axiais, o orbitário (fixo) e o ocular (móvel), cria-se a possibilidade de caracterizar as rotações por um deles, pelo outro, ou por combinações de ambos.

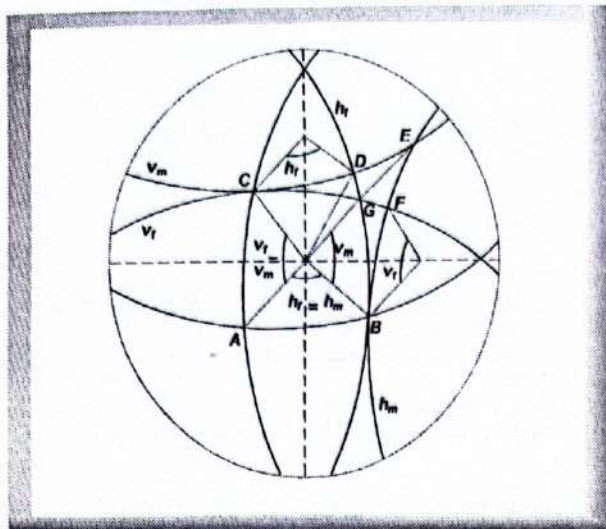
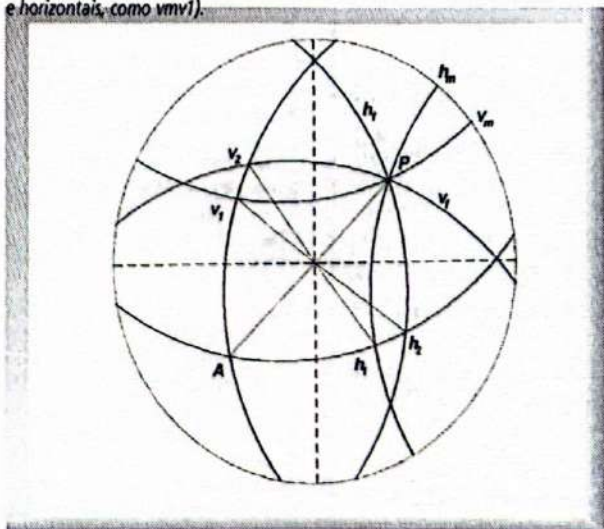


Figura 7:
Definição de rotações de acordo com um sistema de eixos fixos ou móveis, para a medida das horizontais (h_f ou h_m) e verticais (v_f ou v_m). Posições terciárias (D, E, F ou G) serão determinadas em função do sistema considerado.

Note-se que, para medidas em torno de eixos orbitários (fixos, relativamente ao olho, figs. 5a e 6a) os arcos descritos por um mesmo ângulo (h_f ou v_f) são diferentes. Já para medidas consideradas ao redor de eixos oculares (móveis, acompanhando os movimentos do próprio olho, figs. 5b e 6b) os arcos correspondentes a um mesmo ângulo (h_m ou v_m) são idênticos. Obviamente, portanto, a partir de um conceito de posição primária (ponto A), as posições de B ou C (secundárias), podem ser claramente definidas, enquanto para terciárias (D, E, F ou G) a localização dependerá do sistema de eixos considerado. Em outras palavras, uma rotação de 30° para a direita ($h_f = h_m$) e 30° para cima ($v_f = v_m$), ou vice-versa (a ordem com que as rotações são tomadas é irrelevante), poderá ser definida por qualquer um de quatro pontos (fig. 7), isto é, D (h_f e v_m), E (h_m e v_m), F (h_m e v_f) ou G (h_f , v_f). O sistema de definição para o ponto D (medidas horizontais, h_f , em torno de um eixo orbitário vertical; e medidas verticais, v_m , em torno do eixo ocular transversal, ou naso-temporal) é conhecido como de Fick; o que corresponde ao ponto F (medidas horizontais, h_m , em torno do eixo ocular vertical; e medidas horizontais, v_f , em torno do eixo ocular transversal, ou latero-medial) é o de Helmholtz. O ponto E corresponde a medidas horizontais (h_m) e verticais (v_m) consideradas em torno de eixos oculares, enquanto o G é o definido pelo sistema de coordenadas angulares ao redor de eixos orbitários. Reciprocamente, um dado ponto P do espaço corresponderá a quatro combinações de coordenadas (figura 8): h_1 e v_1 (sistema de eixos móveis), h_1 e v_2 (sistema de Helmholtz), h_2 e v_1 (sistema de Fick) ou h_2 e v_2 (sistema de eixos fixos).

Figura 8:
Possibilidades de definição de coordenadas angulares para um ponto P, de acordo com o sistema de eixos escolhidos, fixos (seções correspondendo a meridianos verticais, como h_1h_2 e horizontais, como v_1v_2) ou móveis (seções correspondendo a círculos paralelos: verticais, como h_mh_1 e horizontais, como v_mv_1).



"É curioso, então, como ainda não se tenha chegado, sequer, ao estabelecimento de um sistema único para medições que, embora orbitário, pudesse servir a padronização de valores e suas possíveis comparações."

Note-se, entretanto, que se o ângulo de torção (em torno de um eixo longitudinal, ântero-posterior) for considerado em função do olho (eixo móvel, medidas t_m) ou da órbita (eixo fixo, medidas t_f) as alternativas passam a oito. É curioso, então, como ainda não se tenha chegado, sequer, ao estabelecimento de um sistema único para medições que, embora orbitário, pudesse servir a padronização de valores e suas possíveis comparações. Sem definir o sistema, a referência a qualquer medida em posição terciária (ou, pior, quaternária, se torções forem consideradas) é a cientificamente incorreta e numericamente imprecisa. Muito pior: o problema não é de mera falta de consenso para o estabelecimento de uma convenção padronizadora, mas, na maioria das vezes, de simples desconhecimento das complexidades de medidas combinando tridimensionalidade e sistemas para conceituá-las. Parece que o sistema "lógico" seja o de considerar medidas (em quaisquer planos) relativamente aos eixos oculares. ○



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.

Septiembre 22, 1995 - ARGENTINA

ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO-C.A.E.

Este quinto ateneo fue presentado por el Hospital Garrahan y coordinado por el Dr. Julio Manzitti. Se presentaron casos sumamente interesantes dada su baja frecuencia de presentación clínica:

- 1) Nistagmus: Resultados postquirúrgicos, funcionales y de motilidad. Dras. C. Seijas; P. Visintin y N. Chiari.
- 2) Down beat nistagmus. Dra. E. Dacoll y Dr. J. Manzitti.
- 3) Apraxia de Kogan y estrabismo. Dra. N. Graifman; J. Herrera y G. Rodríguez.
- 4) Estrabismo secundario consecutivo. Dra. N. Graifman; Dra. J. Herrera y Dr. J. Manzitti. (Fuente: A. Rivera)

Octubre 27, 1995 - ARGENTINA

ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO-C.A.E.

Este ateneo estuvo a cargo de los Hospitales J. Fernandez y P. Elizalde. Fue coordinado por las Dras. M. Puente y M. Zardini. Contó con numerosa concurrencia y se trataron temas relacionados con el estrabismo y HIV; además de otros temas estrabológicos, poniendo especial énfasis en la DHD (desviación horizontal disociada), que fue tratada en profundidad por la Dra. Zardini. (Fuente: A. Rivera)

Noviembre 24, 1995 - ARGENTINA

ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO-C.A.E.

Este último ateneo fue presentado por la Fundación de Oftalmología Pediátrica y coordinado por el Dr. Espinosa. Debido al gran interés despertado por los temas que se trataron este ateneo contó con una importante concurrencia. Gran entusiasmo se mostró por los nuevos estudios realizados en la Fundación con equipos de última generación como el Electro Oculograma Computarizado, que nos permite el estudio detallado de la motilidad ocular. Los temas tratados fueron:

- 1) Esotropía con limitación bilateral de la abducción adquirida, por los Dres. A. Gancia; H. Espinosa y la Tec. Ort. M. Fino.
- 2) Hipertropía adquirida de OD. Por el Dr. D. Domínguez y la Dra. N. Melek.
- 3) Aprexia vertical. Por la Dra. A. Rivera; J. Pasquinelli y R. Lavín.
- 4) Retracción del párpado superior. Por el Dr. R. Lavín, Dra. N. Illescas y la Tec. Ort. M. Fino.
- 5) Electro-oculograma Computarizado, por los Dres. H. García y S. Marcovicci. (Fuente: A. Rivera)

Reporte de Eventos

Marzo - 8-9, 1996. ESPAÑA

**XXV ANIVERSARIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE OFTALMOLOGIA
CONGRESO INTERNACIONAL**

Tuve el agrado de asistir en Madrid a este Congreso Internacional, organizado por la Sociedad Española de Estrabología. Esta cuenta con un importante grupo de oftalmólogos asociados y su antigüedad data de 25 años. En la actualidad es presidida por el Dr. Juan García Oteyza. Este grupo de estrabólogos está muy bien organizado, reuniéndose en forma periódica para tratar diversos temas relacionados con el estrabismo.

El congreso contó con una gran audiencia, encontrándose entre la misma muchos médicos españoles y una importante cantidad de colegas europeos, especialmente italianos y belgas. Contó también con la presencia de el respetado Dr. Arthur Jampolsky (EE.UU), quien trató el tema de las esotropías infantiles, dando especial énfasis al diagnóstico, tratamiento precoz y manejo de las indicaciones quirúrgicas.

Otra de las conferencias magistrales que contó con numerosa concurrencia fue la presentada por el Dr. Paulo Horta Barbosa, de la ciudad de Porto Alegre (Brasil), quien se refirió a las complicaciones clínicas de las leyes inervacionales.

El Dr. Harley Bicas brindó una exposición relacionada a los factores mecánicos en la acción de los músculos oculares.

También se presentaron interesantes mesas redondas durante el congreso, mereciendo destacarse especialmente una referida al manejo de la ambliopía y otra sobre la cirugía del estrabismo a finales del siglo XX.

Es de destacar la numerosa cantidad de posters científicos presentados en este evento. Me llamaron poderosamente la atención por lo interesante de algunos temas y por el dominio de la imagen visual de los mismos.

Por último quisiera expresar que, a quienes nos interesa aprender y conocer esta apasionante disciplina que es el estrabismo, siempre es muy valioso poder asistir a todas aquellas reuniones científicas de la especialidad. Además es interesante conectarse con colegas de diversas latitudes e intercambiar información.

Finalmente deseo agradecer por este medio al Dr. Roberto Lavín, quien me prestó su valiosa ayuda para presentar un poster referido a la parálisis bilateral de la elevación.

Dra. Ana Rivera (Arg.)
Corresponsal de boletín del CLADE

**Marzo 22, 1996 - ARGENTINA
ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO
DE ESTRABISMO-C.A.E.**

Este primer ateneo del año estuvo a cargo del Hospital Parmenio Piñero y la coordinadora fue la Dra. Nélida Melek. Los temas tratados fueron:

- 1) Resultados posoperatorios tardíos de la parálisis de oblicuo superior. Dres. N. Melek; D. Domínguez; L. Ogawa y Tec. Ort. M. Fino.
- 2) Desviación horizontal disociada primitiva. Dres. N. Melek; D. Domínguez; M. Machengo Andía; J. Segovia y Tec. Ort. M. Fino.
- 3) Desviación horizontal disociada consecutiva. Dres. N. Melek; D. Domínguez; M. Machengo Andía; P. Denkiw y Tec. Ort. M. Fino.
- 4) Dificultades diagnósticas en la hipertropía. Dres. D. Domínguez; L. Ogawa y P. Denkiw.

Este ateneo fue muy exitoso, en primer lugar por la alta calidad de los trabajos presentados, y en segundo término debido a la gran cantidad de público que asistió, que sobrepasó la capacidad del auditorio. Además C.A.E. tuvo el gran honor de contar entre los concurrentes con la presencia del Dr. Tomas France y su esposa C.O Leslie France.



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.

Referências Bibliográficas

- 1- Branco, M.B. Dicionário Português-latino. Lisboa: Livraria Ferreira [4a ed.], 1909.
- 2- Dunglison, R. A dictionary of medical science. London: J. & A. Churchill, 1876.
- 3- Garnier M.; Delamare, V. Dictionnaire des termes techniques de médecine. Paris: Libr. Maloine Editeur [19a ed.], 1974.
- 4- Lewis, C.; Short, C. A latin dictionary. [Oxford]: Oxford University Press, 1933.
- 5- Littré, E. Dictionnaire de médecine. Paris: Ed. Libr. J. B. Bailliere et Fils [16a ed.], 1886.
- 6- Paciornik, R. Dicionário médico. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 1978.
- 7- Stedman's medical dictionary. London: Bailliere, Tindall & Cox Ltd, [8a ed.], 1954.

Intraoperatório, Transoperatório ou Peroperatório?

Editado pelo

Prof. Dr. Carlos Souza Dias

O período de tempo que decorre entre o início e o fim de um ato cirúrgico pode ser chamado intraoperatório ou transoperatório. Há, entretanto, algumas razões para preferir esses termos, formados por prefixação inadequada. Vejamos por quê:

1) O prefixo "intra" é mais frequentemente utilizado como significado de "dentro", com conotação de espaço, como em intraocular, intravenoso e intrabulbar.

2) O prefixo "trans" significa "através", também com conotação de espaço, como transatlântico, transparente, translúcido, transporte e transposição. Às vezes é utilizado com o significado de "além de", como Transalpino.

3) Com relação à cirurgia, o prefixo deve significar "durante", com conotação de tempo. O prefixo mais adequado para esse fim é "per". No dicionário latino-anglicano de Lewis & Short⁴, encontra-se: "Per noctem ceruntur sidera", que se traduz por "Durante a noite, os astros são distinguidos". No dicionário português-latim de Bernardes Branco¹, lê-se: "Per hiemem viae se comittere", traduzido por "por-se a caminho durante o inverno".

4) Somente o termo peroperatório está registrado em respeitáveis léxicos da iatromímia, como os de Garnier & Delamare³ e de Paciornik⁶. Os outros termos não estão registrados em excelentes dicionários, como os de Dunglison², Littré⁵ e Stedman⁷ e, também, nos de Garnier & Delamare³ e Paciornik⁶.

Apesar de que alguns possam argüir que o prefixo "per" tenha adquirido ampla abrangência semântica, como em química (peróxido), em terapêutica (per-os), e em oratória (peroração), pelo acima exposto optamos por peroperatório em vez de intra ou transoperatório.

Reconhecemos que o termo intraoperatório está relativamente arraigado pelo uso, principalmente em inglês (intraoperative), mas cremos, em nome da cultura geral, ser útil saber que se está usando um termo mal formado em lugar de outro mais adequado. E-nos grato reconhecer, entretanto, que já se pode observar, na literatura oftalmológica de língua portuguesa e espanhola, algumas vezes, o emprego do termo mais apropriado. Acreditamos ser importante, em nomenclatura científica, o emprego de termos adequados, de preferência bem formados, como comitante em lugar da forma espúria concomitante, provinda do latim vulgar, como tivemos oportunidade comentar em carta à revista *Binocular Vision & Eye Muscle Surgery* (10 (1995): 97).

Agradecimento: agradeço ao Dr. Cássio Galvão Monteiro o inestimável auxílio, antes de tudo por chamar-me a atenção para a impropriedade dos termos e, depois, por ajudar-me a documentar as afirmações com citações dicionarísticas.



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 responsables 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.



boletín del

CLADE
Consejo Latinoamericano de Estrabismo

It is published twice a year (in april and august) 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

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

Abril 26, 1996-ARGENTINA
"ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO. CAE"
LUGAR: Buenos Aires
SEDE: Auditorio de Alcon Laboratorios Argentina.
HORARIO: 20 a 22 horas.
INFORMES: Dra. María Cristina Ugrin

TELÉFONO: 01-824-9632
COORDINACIÓN: Dra. M. Cristina Ugrin

Mayo 2-4- BRASIL
"1º CONGRESO OFTALMOLOGICO DO MERCOSUL"
LUGAR: Foz do Iguaçu
SEDE: Hotel Bourbon
HORARIO: 8.30 a 18.30 hs.
INFORMES: SH Congressos e Eventos.
TELÉFONO: (55-11) 815-4319.

Mayo 7- EE.UU
"GERSHOWITZ LECTURE IN PEDIATRIC OPHTHALMOLOGY AND STRABISMUS"
LUGAR: New York, NY.
INFORMES: Manhattan Eye, Ear and Throat Hospital.
210 East 64th street, 9th Floor.
New York, NY (10021)

Mayo 8, 1996-ARGENTINA
"SMITH KETTLEWELL EYE RESEARCH INSTITUTE OF SAN FRANCISCO: OCULOMOTOR SYMPOSIUM"
LUGAR: Buenos Aires
SEDE: Hotel Sheraton
AUSPICIA: CLADE
INFORMES: Se brindan en este Boletín.

Mayo 9-11, 1996-ARGENTINA
"XII CONGRESO DEL CLADE"
LUGAR: Buenos Aires
SEDE: Hotel Sheraton.
INVITADOS DE HONOR: Dra. Anabella Valenzuela (Chile), Dr. Eugene Helveston (EE.UU.) y David Stager (EE.UU.)
INFORMES: Se brindan en este Boletín.

Mayo 30-ARGENTINA
"CURSO DE ACTUALIZACION DEL HOSPITAL "SANTA LUCIA": ESTRABISMO (módulo 2).
LUGAR: Buenos Aires.
SEDE: Hospital Santa Lucia.
HORARIO: 20 a 22.
ORGANIZA: Departamento de Docencia e Investigación.
DIRECTOR: Dr. Carlos Plotkin.
INFORMES: Tel. (01) 941-7077/6507.
OBSERVACIONES: Este curso se desarrollará en jueves consecutivos: 30/mayo, 06/junio, 13/junio, 20/junio, 27/junio y 04/julio.

Junio 6-8- FRANCIA
JOINT MEETING: EUROPEAN STRABISMOLOGICAL ASSOCIATION ASSOCIATION FRANÇAISE DE STRABOLOGIE.
Lugar: Nancy.
Sede: Palais des Congrès.
Informes: E.S.A. Palais des Congrès.
Rue du Grand-Rabbin-Haguenauer
54000 Nancy-France
TELÉFONO: (33) 83 36 65 10
FAX: (33) 83 37 06 17

Junio 28, 1996: ARGENTINA
ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO. CAE
LUGAR: Buenos Aires
SEDE: Auditorio de Alcon Laboratorios Argentina
HORARIO: 20 a 22 horas
INFORMES: Dra. María Cristina Ugrin
TELÉFONO: 01-824-9632
COORDINACIÓN: Dra. Graciela Reybaud.

Julio 29-agosto 2, 1996-ARGENTINA
"CURSO ANUAL DE PERFECCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE OFTALMOLOGIA"
LUGAR: Buenos Aires.
SEDE: Hotel Sheraton.
ORGANIZA: Sociedad Argentina de Oftalmología y Consejo Argentino de Oftalmología.
INFORMES: Tel. (01) 347-0527.

Agosto 14-16, 1996-AUSTRALIA
11th MEETING OF INTERNATIONAL NEURO-OPHTHALMOLOGY SOCIETY.
LUGAR: Sydney.
INFORMES: Dr. J. J. Ell
Department of neurology, RPA Hospital. Missenden Road. Campbelltown, N.S.W. 2050. Australia.
TELÉFONO: (61-2) 516-8820
FAX: (61-2) 516-8347

Agosto 23, 1996-ARGENTINA
ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO. CAE
LUGAR: Buenos Aires.
SEDE: Auditorio de Alcon Laboratorios Argentina.
HORARIO: 20 a 22 horas.
INFORMES: Dra. María Cristina Ugrin
TELÉFONO: 01-824-9632
COORDINACIÓN: Dra. María Felisa Shokida y Dr. Roberto Lavín.

Septiembre 27, 1996-ARGENTINA
ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO. CAE
LUGAR: Buenos Aires.
SEDE: Auditorio de Alcon Laboratorios Argentina.
HORARIO: 20 a 22 horas.



INFORMES: Dra. María Cristina Ugrin
TELÉFONO: 01-824-9632
COORDINACIÓN: Dr. Julio Manzitti.

Septiembre 28, 1996- CHILE
7º REUNION INTERNACIONAL DEL CLAN
LUGAR: Santiago.
SEDE: Auditorio Alcon.
ORGANIZA: Club Latinoamericano de Neuro-oftalmología.
INFORMES: Dr. Cristian Luco.
Huelén 102 1er Piso. Santiago, Chile.
TELÉFONO: (56-2) 236-0211.
FAX: (56-2) 236-0517.

Octubre 25, 1996-ARGENTINA
ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO. CAE
LUGAR: Buenos Aires.
SEDE: Auditorio de Alcon Laboratorios Argentina.
HORARIO: 20 a 22 horas.
INFORMES: Dra. María Cristina Ugrin
TELÉFONO: 01-824-9632
COORDINACIÓN: Dra. Marta Zardini y Dra. Susana Puente.

Octubre 27-31, 1996-EE.UU.
100th ANNUAL MEETING OF AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY
LUGAR: Chicago.
INFORMES: American Academy of Ophthalmology Meetings Department.
655 Beach Street. San Francisco, CA. 94120-7424. EE.UU
FAX: (1-415) 561-8576

Noviembre 22, 1996-ARGENTINA
ATENEO DEL CENTRO ARGENTINO DE ESTRABISMO. CAE
LUGAR: Buenos Aires.
SEDE: Auditorio de Alcon Laboratorios Argentina.
HORARIO: 20 a 22 horas.
INFORMES: Dra. María Cristina Ugrin
TELÉFONO: 01-824-9632
COORDINACIÓN: Dr. Humberto Espinosa.

Octubre 26-30, 1997-EE.UU.
101th ANNUAL MEETING OF AMERICAN ACADEMY OF OPHTHALMOLOGY
LUGAR: San Francisco.
INFORMES: American Academy of Ophthalmology Meetings Department.
655 Beach Street. San Francisco, CA. 94120-7424. EE.UU
FAX: (1-415) 561-8576