

CIRUGIA DE LA HIPERFUNCION DE LOS MUSCULOS OBLICUOS*

DR. ANSELMO FONTE B.**

LA PECULIAR situación de los oblicuos, su inserción no paralela al limbo como los rectos, la disposición de sus fascias con sus múltiples y variables relaciones con éstos, las variantes clínicas que sus acciones vertical, horizontal y rotatoria pueden dar, según se acompañen de endo o exodesviaciones horizontales, son las razones por las que el manejo clínico y quirúrgico de los músculos oblicuos ha constituido un problema, ignorándose los satisfactorios resultados cuando su cirugía está correctamente indicada.

Para dar una idea de los criterios sobre el tema transcribiré algunos párrafos de personas autorizadas.

En nuestro medio, *Agundis* ha mostrado su interés por el tema. Dice el autor: "La cirugía del oblicuo inferior fue durante mucho tiempo considerada como no aconsejable. El desconocimiento exacto de su anatomía y consecuentemente de sus funciones —principal y accesorias— fueron el escollo principal que hizo durante muchos años que sus alteraciones fueran corregidas interviniendo sobre los músculos horizontales exclusivamente".

Malbran. "En tales condiciones es evidente que no habrá mejoría posible si la perturbación vertical no es enfrentada directamente, no siendo raro que una corrección del tratamiento vertical mejore en grado sumo la esotropía". Más tarde agrega "el cirujano que no conozca a fondo la fisiopatología y la técnica operatoria de los músculos verticales, no dominará nunca la cirugía del estrabismo".

Fink. "Debe ser enfatizado que cada defecto vertical es un problema personal y que muchos casos no usuales en el campo de los defectos verticales, "tasan" nuestro conocimiento actual. El problema de las anomalías de convergencia y divergencia y las medidas correctoras propias a instituirse son bien enten-

* Leído por su autor en la sesión del 22 de agosto de 1962.

** Del Hospital General de México.

didias, pero el criterio sobre los músculos verticales no es claro. Su acción es más compleja que la de los horizontes por lo que un defecto vertical no se diferencia en el mismo grado que un defecto de acción horizontal”.

Burian. “Los músculos verticales con su acción más compleja, son un problema especial y las dificultades para el paciente y para el médico llegarán de una operación inadecuada. En ningún caso es más necesaria la experiencia que en las operaciones de los músculos verticales. En ningún caso es más necesaria la consideración individual de los casos y en ningún caso existen tan pocas reglas generales. Es entendible que muchos cirujanos competentes prefieran dejar los músculos verticales por la paz”.

Scobee. “La aparición de artículos sobre la cirugía de los oblicuos, que han aumentado en los últimos años, revelan más que nada que una vez identificado adecuadamente el músculo afectado, los pasos específicos para remediar la situación son evidentes, en tanto que los procedimientos pasados que desafortunadamente han sido erróneos, habín considerado a los oblicuos inaccesibles desde el punto de vista quirúrgico y dejados aparte”.

Brown. “La cirugía en los músculos oblicuos del ojo es efectiva en la corrección de las desviaciones verticales en los casos que está indicada, aunque los resultados son menos predecibles que los de la cirugía en otros músculos oculares. Esto es particularmente verdadero en la cirugía del oblicuo inferior. Una más constante corrección es naturalmente esperada cuando el diagnóstico está asegurado y la técnica quirúrgica cuidadosa, pero aún en estas circunstancias, la variación en los resultados quirúrgicos es mayor en la cirugía de los músculos oblicuos que en la de los rectos. Los procedimientos quirúrgicos usados en los músculos oblicuos son, sin embargo, empleados esperando tener en general cierto porcentaje de correcciones”.

Estas ideas muestran que, si bien el manejo de los músculos oblicuos es más complejo que el de los rectos horizontales y la elección del tratamiento depende del estudio individual de los casos, el oculista debe procurar resolver en la forma más completa posible sus casos de estrabismo, no conformándose con la corrección horizontal. El propósito de este trabajo es enfocar el problema en forma esencialmente práctica, ejemplificando gráficamente y exponiendo mi criterio personal, que quizás pueda orientar de manera general al clínico a resolver adecuadamente las hiperfunciones de los oblicuos superior o inferior. La casuística, base de esta comunicación, comprende 57 casos con alteración de los oblicuos, tratados quirúrgicamente en los dos últimos años.

Cuatro aspectos trataré brevemente:

I. *¿Cuándo deben operarse los oblicuos?*

II. *¿Qué músculos horizontales conviene operar, combinándolos con la cirugía de los oblicuos y cuándo debe hacerse simultánea de éstos?*

A



B

FIG. 1. A. Endotropía con hiperfunción secundaria del oblicuo inferior del OI. B. Resultados con cirugía monocular del OI. (Retroinserción del recto interno, resección del recto externo y anteroinserción del oblicuo inferior).

A



B

FIG. 2. A. Endotropía residual post-quirúrgica OD (operado el factor horizontal 10 años antes por otro cirujano) con hiperfunción del oblicuo superior y pseudoparálisis del oblicuo inferior. (Síndrome de Brown o de la vaina del oblicuo superior). B. Resultados con cirugía bilateral asimétrica. (OD: Fascio-tenectomía de 1 cm. del oblicuo superior. OI: Retroinserción del recto interno).

III. ¿Qué técnicas quirúrgicas son las recomendables?

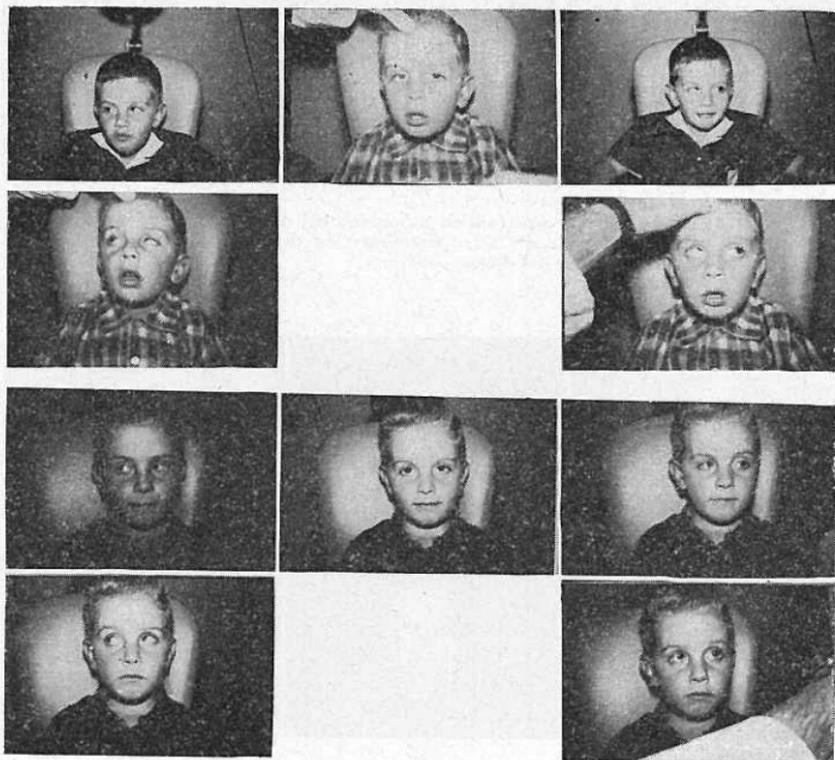
IV. Casuística.

I. ¿CUÁNDO DEBEN OPERARSE LOS OBLICUOS?

La hiperfunción de los oblicuos puede presentarse en diversas formas clínicas.

1º *La desviación vertical se manifiesta desde la posición primaria.* La cirugía del músculo en hiperfunción (oblicuo superior o inferior) debe realizarse como primera operación, combinándola con la corrección del factor horizontal. (Figs. 1 y 2).

A -



B

FIG. 3. A. Endotropía con hiperfunción bilateral del oblicuo inferior en lateroversiones horizontales y en el campo de acción del músculo, más acentuada en el OD. B. Resultado con cirugía bilateral, simétrica y simultánea. (Resección de ambos rectos externos y antero-insersión de ambos obliculos inferiores)

2º *La desviación vertical aparece, además de en el campo de acción del oblicuo, en lateroversión horizontal pura, elevándose en la adducción.* (Estrabismo de Bielschowsky con endotropía). El debilitamiento del oblicuo debe practicarse en el primer tiempo quirúrgico, asociándolo al tratamiento de la endodesviación. (Fig. 3).

3º. *La desviación vertical aparece solamente en el campo de acción del oblicuo.* La cirugía inmediata dependerá del grado de hiperfunción. Para los oculistas que no practican medición con prismas en todos los campos de la mirada (yo lo efectúo solamente en posición primaria), o en aquellos pacientes que por su edad o ambliopía acentuada no puede realizarse, el médico tendrá en cuenta dos hechos: si el ojo que está en abducción es el fijador (Brown) y la mitad corneana se oculta tras el párpado (Fonte), la cirugía del oblicuo se impone. (Fig. 4).

A



B

FIG. 4. A. Endotropía con hiperfunción primaria bilateral del oblicuo inferior. B. Resultado con cirugía simétrica, bilateral y simultánea. (Retroinserción de ambos rectos internos y anteroinserción de ambos oblicuos inferiores)

4º. *Si corregido el factor horizontal, una hiperfunción anterior moderada o que haya pasado inadvertida por el clínico, se acentúa impidiendo la visión binocular o constituye un defecto estético, la operación está indicada.* (Fig. 5). (Debe conocerse que en las endotropías en estos casos, cuando aparece una hiperfunción del oblicuo inferior post-quirúrgica, suele manifestarse como una desviación vertical geométrica, es decir, el globo se eleva en la parte media del

párpado y en ocasiones ligeramente hacia afuera, confundiéndola el clínico con hiperfunción del recto superior).

A



B



C

FIG. 5. A. Endotropia con hiperfunción del oblicuo inferior del OI, secundaria a hipofunción del oblicuo superior de ese ojo y con falsa hipofunción del oblicuo inferior del OD. B. Desviaciones horizontal y vertical corregidas en posición primaria con retroinserción bilateral y simultánea de los rectos internos y anteroinserción del oblicuo inferior del OI. Aparece acentuada hiperfunción del oblicuo inferior del OD, que mostrábase en falsa hipofunción. C. Resultado final al anteroinserter el oblicuo inferior del OD.

5o. Si una hiperfunción de algún oblicuo es la única alteración motora, si impide la visión binocular deberá operarse, aún en niños que hayan pasado de la edad plástica. (Fig. 6).

A



B

FIG. 6. A. Ortoforia con endodesviación ocasional del OI, e hiperfunción del oblicuo inferior de ese ojo y supresión al Worth. B. Resultado con anteroinserción del oblicuo inferior. (Con el tratamiento ortóptico post-quirúrgico realizado por la Dra. Emma Limón, se obtuvo tercer grado de visión binocular)

6o. La hiperfunción del oblicuo inferior puede ser el único trastorno óculo-motor, no habiendo desviación vertical ni horizontal en posición primaria, apareciendo la desviación en el movimiento de aducción, dirigiéndose el globo hacia arriba y adentro (Estrabismo de Bielschowsky). Este fenómeno puede aparecer también después de corregir quirúrgicamente una endotropía (Fig. 7). Aun cuando la visión binocular es normal en posición primaria, la hiperdesviación constituye un desagradable defecto estético, por lo que el debilitamiento del oblicuo está indicado, siendo excelentes los resultados.

7o Si la hiperfunción es primaria, no muy marcada, unilateral, o bilateral y sensiblemente igual en ambos oblicuos, la corrección de la desviación horizontal suele modificar el factor vertical. (Figs. 8, 9 y 10).

8o. Cuando en un estrabismo el factor horizontal ha sido resuelto y la hiperfunción del o los oblicuos sólo se manifiesta en la posición extrema de su campo de acción, si el paciente tiene visión binocular o careciendo de ésta se encuentra en ortoforia, la desviación vertical no suele constituir problema estético ni sensorial y por lo mismo no debe corregirse. (Fig. 11).

A



B

FIG. 7. A. Endotropia corregida quirúrgicamente. Seis meses después apareció hiperdesviación del OI. en lateroversión derecha. B. Resultado con anteroinserción del oblicuo inferior OI.

A



B

FIG. 8. A. Endotropia con hiperfunción primaria de ambos oblicuos inferiores. B. Resultado con cirugía simétrica, bilateral y simultánea. (Retroinserción de ambos rectos internos. Se modificó la hiperfunción de ambos oblicuos)

II. ¿QUÉ MÚSCULOS HORIZONTALES CONVIENE OPERAR ASOCIÁN-
DOLOS A LA CIRUGÍA DE LOS OBLICUOS Y CUÁNDO DEBE
HACERSE CIRUGÍA BILATERAL SIMULTÁNEA DE ÉSTOS?

Sin que puedan considerarse como reglas ortodoxas, ya que el estudio individual de cada caso dará la conducta adecuada, el oculista podrá guiarse por esta pauta:

1o. *En el estrabismo monocular, cuando la endo o exodesviación se acompaña de hiperfunción acentuada del oblicuo de ese ojo, la cirugía monocular debilitando*

A



B

FIG. 9. A. Endotropía con hiperfunción primaria, unilateral del oblicuo inferior del OI. B. Resultado con cirugía bilateral, simétrica y simultánea. (Retroinserción de ambos rectos internos).

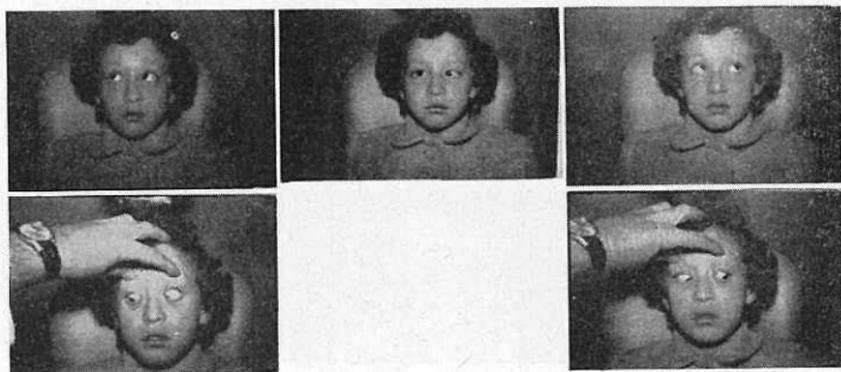
este músculo, y asociándolo con retroinserción y resección de los rectos horizontales del mismo ojo, será lo recomendable. (Figs. 1 y 2).

2o. *En el estrabismo alternante o con tendencia a la alternancia, cuando la hiperfunción es muy acentuada en un ojo y nula en el otro, conviene practicar cirugía bilateral de los rectos internos o externos según el caso (ver siguiente inciso) y anteroinserción del oblicuo.*

3o. *Cuando la hiperfunción de los oblicuos es bilateral, acentuada y sensiblemente igual, debe hacerse cirugía bilateral, simultánea de los oblicuos, asociándola en el mismo tiempo quirúrgico con retroinserción de los rectos internos cuando la endodesviación es mayor de cerca (Fig. 4) y resección de los rectos externos*

cuando es mayor de lejos (Fig. 3). En términos similares pero a la inversa, se procederá en las exodesviaciones (Fig. 12).

A



B

FIG. 10. A. Endotropia con hiperfunción primaria de ambos oblicuos superiores. B. Resultado con cirugía bilateral, simétrica y simultánea. (Retrorinserción de ambos rectos internos. Se modificó la hiperfunción de ambos oblicuos superiores).

4o: Si la hiperfunción de los oblicuos es bilateral, pero con marcada diferencia entre ambos, la experiencia me ha enseñado que el oblicuo con moderada hiperacción, desarrolla gran hiperfunción después de intervenir los rectos horizon-

tales y el oblicuo que mostraba mayor desviación (Figs. 5 y 13). Por esta razón, es aconsejable practicar en estos casos cirugía bilateral simultánea de los oblicuos, asociada a la corrección horizontal.

III. ¿QUÉ TÉCNICAS SON LAS RECOMENDABLES?

1º *En la hiperfunción del oblicuo inferior.* Aunque los resultados son sensiblemente iguales con la miotomía respetando la fascia (la utilicé durante 12 años) que con las anteroinserciones, son preferibles éstas últimas porque se conoce la nueva inserción, las adherencias aberrantes al globo o a las vainas de los rectos inferior y externo son más raras y menores los riesgos de parálisis. Todas las operaciones de debilitamiento del oblicuo inferior que se practicaron



Fig. 11. Ortoforia post-quirúrgica que presenta moderada hiperfunción de ambos oblicuos inferiores, sin valor clínico ni estético.

en la casuística actual, fueron realizadas con la técnica de Fink (operación geométrica), pero cualquier técnica de anteroinserción bien dominada es de la misma utilidad.

2º *En la hiperfunción del oblicuo superior, la miotomía (tenotomía) transfacial de Berke* es sin lugar a dudas la técnica de elección, muy superior a la retroinsección de la tróclea, a la translación o a la miectomía. La técnica precisa, elegante, anatómica y funcional, da excelentes resultados sin producir parálisis del músculo. (Fig. 14 B).

3º *En el Síndrome de Brown (Síndrome de la vaina del oblicuo superior),* debemos recordar que además de la hiperfunción del oblicuo superior, el movimiento del oblicuo inferior se encuentra prácticamente abolido, pasando el globo ocular difícilmente de la línea media horizontal en la elevación-adducción. Dicho autor no logró en ocho casos (Symposium sobre Estrabismo de 1958), extirpando la vaina muscular, que el ojo recuperara su movimiento normal en la elevación-adducción. De los tres casos que he tratado quirúrgicamente, en uno practiqué dicha operación sin resultado. *En los otros dos practiqué fascio-tenectomía de 1 cm., obteniendo disminución de la hiperacción del oblicuo superior y elevación-adducción casi normal.* (Figs. 2 y 14 OD). (La Dra. Emma Limón ha usado ésta técnica con éxito en un paciente). Se recomienda utilizarla para

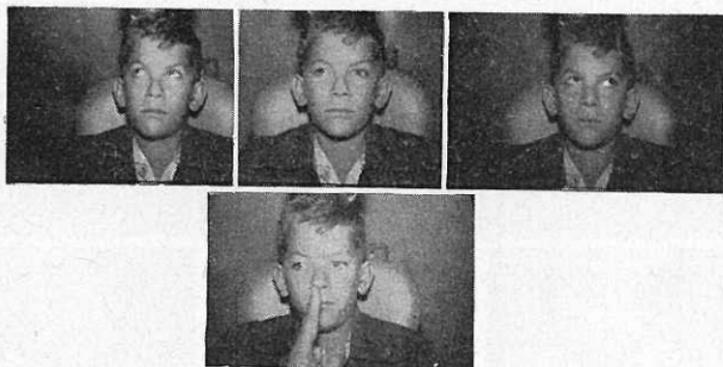
A



B

FIG. 12. A. Exotropía con hiperfunción de ambos oblicuos inferiores, ausencia de convergencia y "desviación en V". B. Resultado con cirugía bilateral, simétrica y simultánea. (Resección de ambos rectos internos y anteroinscripción de ambos oblicuos inferiores)

A

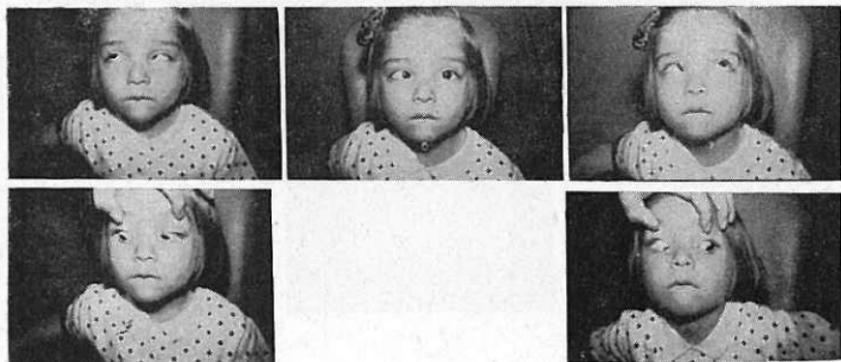


B

FIG. 13. A. Exotropía con hiperfunción de los oblicuos, más acentuada en el OD. Ausencia de convergencia en OD. B. Cirugía monocular OD. (Retrainscripción recto externo, resección recto interno y anteroinserción oblicuo). Factor horizontal corregido así como la hiper del OD. El OI. ha desarrollado gran hiperfunción del oblicuo de desagradable efecto cosmético y que impide la visión binocular.

confirmar o desechar mi hipótesis que la rigidez e inextensión del tendón y su vaina, impiden mecánicamente la elevación del ojo, por lo que requiere la extirpación conjunta del músculo y su fascia.

A



B

Fig. 14. A. Síndrome de Brown o de la vaina del oblicuo superior OD. (Endotropía, hiperfunción del oblicuo superior con ausencia del movimiento del inferior). B. Resultados con fascio-tenectomía del oblicuo superior y retroinserción del recto interno. Se corrigió el factor horizontal y la hiperacción del oblicuo superior, apareciendo hiperfunción del oblicuo inferior del OD y del superior del OI.

RESUMEN DE LA CASUÍSTICA

I. Endotropias con hiperf. ob. inf.: 45	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Primaria: } 31 \left\{ \begin{array}{l} \text{Cirugía: } 18 \\ \text{No cir.: } 13 \end{array} \right. \\ \text{Secundaria: } 14 \left\{ \begin{array}{l} \text{Cirugía: } 10 \\ \text{No cir.: } 4 \end{array} \right. \end{array} \right.$
II. Endotropias con hiperf. ob. sup.: 4	$\left\{ \begin{array}{l} \text{Primaria: } 1 \text{ (No cirugía)} \\ \text{Secundaria: } 3 \text{ (Cirugía)} \end{array} \right.$
III. Exotropias con hiperf. ob. inn.: 4	Cirugía en los 4 casos.
IV. Ortoforias con hiperf. ob. inf.: 4	Cirugía en los 4 casos.

CONCLUSIONES

1ª Sin que se considere con valor estadístico, en nuestra casuística, la hiperfunción primaria de los oblicuos inferiores fue más frecuente que la secundaria (31 por 14) y la cirugía de dichos músculos, proporcionalmente más necesaria en la secundaria que en la primaria (10 por 4 en las secundarias y 18 por 13 en las primarias).

2ª Aun cuando exista diferencia en el grado de hiperfunción bilateral de los oblicuos, cuando su cirugía está indicada, se recomienda efectuar la bilateral, simétrica y simultánea, combinándola con la de los rectos horizontales, porque el oblicuo de hiperacción moderada, suele desarrollar mayor hiperfunción después de operado el otro oblicuo.

3ª En el "Estrabismo de Bielschowsky" (hiperfunción del oblicuo inferior en lateroversión pura), la anteroinserción del o los oblicuos resuelve satisfactoriamente el defecto estético.

4ª Aun cuando los resultados son sensiblemente iguales, por las razones expuestas anteriormente, es conveniente practicar anteroinserciones en vez de miotomía de los oblicuos inferiores.

5ª En las hiperfunciones del oblicuo superior se recomienda la "miotomía (tenotomía) transfacial de Berke".

6ª En el síndrome de la vaina del oblicuo superior (Síndrome de Brown), se sugiere practicar "fascio-tenectomía de 1 cm. del oblicuo superior". Se emite la hipótesis que la rigidez e inextensión del tendón y su vaina, impiden mecánicamente la elevación del ojo, por lo que requiere la extirpación conjunta del músculo y su vaina.

BIBLIOGRAFÍA

1. Agundis, Teódulo: *Hiperfunción del oblicuo inferior*. Trabajo facilitado por el autor, sin referencia editorial.
2. Berke Raynold, N.: *Surgical treatment of hypertrofia*. Strabismus. Symposium of the New Orleans Academy of Ophthalmology. Mosby Co., 1962.
3. Bielschowsky: *Lectures on Motor Anomalies*. Hanover, N. H. Dartmouth College Publications, 1943.
4. Brown Harold, Whaley: *Congenital Structural Muscle Anomalies*. Strabismus Ophthalmic Symposium. Mosby Co., 1950.
5. Brown Harold, Whaley: *Surgery of the oblique muscles*. Strabismus Ophthalmic Symposium. Mosby Co., 1958.
6. Castanera Pueyo, Alfonso: *Estrabismos*. Paz Montalvo. Madrid, 1952.
7. Fink Walter, H.: *Surgery of the oblique muscles of the eye*. Mosby Co., 1951.
8. Jampolsky, Arthur: *The A and V Syndromes*. Strabismus. Symposium of the New Orleans Academy of Ophthalmology. Mosby Co., 1962.
9. Malbran, Jorge: *Estrabismos y Parálisis*. Editorial Oftalmológica Argentina, Buenos Aires, Argentina.
10. Scobee, Richard G.: *The Oculorotary Muscles*. Mosby Co., 1947.
11. Scobee, Richard G.: *Wich muscle should be attacked in tropia surgery*. Strabismus Ophthalmic Symposium. Mosby Co., 1958.

COMENTARIO AL TRABAJO "CIRUGIA DE LA
HIPERFUNCION DE LOS MUSCULOS OBLICUOS"*

DR. LUIS SÁNCHEZ BULNES

LOS PROBLEMAS de las anomalías neuro-musculares de los oblicuos son tan complejos que durante mucho tiempo constituyeron un verdadero tabú para los oculistas; sin embargo, dice un viejo adagio que lo que está claro en la mente está claro en los labios, y el Dr. Fonte nos ha dado una magnífica demostración de la claridad con que domina este difícil capítulo de la Patología Ocular, lo que se hace patente desde su introducción por la forma de dirigir el desarrollo de su ponencia.

El trabajo que tengo el honor de comentar, se circunscribe al tratamiento quirúrgico de las anomalías motivadas por hiperfunción de dos músculos que anatómicamente son los únicos que tienen inserción en el reborde orbitario. El oblicuo inferior que tiene allí su inserción directa y el oblicuo superior que lo hace a través de su polea de reflexión que marca en realidad su inserción fisiológica, presentándonos una serie de casos en los cuales existe, de hecho, una hiperfunción de uno de los oblicuos, asociada o no a una desviación de tipo horizontal.

Coincidiendo con la opinión del autor, nuestra experiencia es también que las hiperfunciones de los oblicuos se asocian en la mayoría de los casos a una anomalía de tipo horizontal, aun cuando a veces es muy difícil precisar si ésta ha sido anterior o posterior al cuadro dominante, lo que hace resaltar la importancia que el Dr. Fonte da al estudio clínico previo, que lógicamente debe dictar las indicaciones operatorias, ya que el menosprecio habitual a este tipo de componentes es causa frecuente de grandes fracasos en la cirugía del estrabismo, entre otras, la no muy rara de las diplopias post-operatorias en las cuales el oculista afronta una gran responsabilidad.

En mi concepto el aspecto más interesante del trabajo que acabamos de es-

* Leído por su autor en la sesión del 22 de agosto de 1962.

cuchar, especialmente cuando se hace en una Academia de Medicina, estriba en una sola pregunta clínica y en su forma de plantearla y resolverla. ¿Cuándo y cómo debe intervenir sobre los músculos oblicuos del ojo?

La pregunta es interesante porque sugiere una serie de consideraciones clínicas, que el autor analiza con toda claridad, sin las cuales no es posible planear una correcta intervención quirúrgica, consideraciones que, como él señala, derivan de la existencia de una desviación vertical en la posición primaria, de si la desviación se presenta solamente en las posiciones secundarias de la mirada, o de si está asociada a una desviación de tipo horizontal, lo que sólo puede resolverse explorando con máximo cuidado, los campos en los cuales las acciones de los oblicuos son puras, es decir, cuando el ojo se encuentra en adducción, que es el terreno en que la acción de los oblicuos tiene su más clara proyección de elevación o abatimiento del globo ocular, ya que en otras posiciones esta acción primordial deja su lugar a las acciones de adducción y rotación interna o externa de los mismos músculos.

Las estadísticas de todos los autores coinciden en que la asociación de la hiperfunción del oblicuo inferior con las desviaciones horizontales de tipo convergente, es la más frecuente, considerando las hiperfunciones monoculares, las bilaterales, las que se presentan en la posición primaria o las que solamente se hacen ostensibles en las posiciones secundarias de la mirada, las hiperfunciones puras y las asociadas a desviaciones horizontales de tipo convergente o divergente y en éste coincide la casuística del Dr. Fonte en la cual, de 57 casos de hiperfunción de oblicuos, 45 son del inferior asociada a esotropía.

En cuanto a la forma de conducir su tratamiento quirúrgico, estoy en general de acuerdo con el criterio que el Dr. Fonte sustenta en cada caso, desechando las tenotomías y miectomías y creo firmemente que la pre-inserción por cualesquiera de las técnicas conocidas, asociada o no en el mismo acto operatorio a la cirugía de los músculos horizontales, resuelve satisfactoriamente el problema neuro-muscular de que se trata.

La cirugía del oblicuo superior es más nueva y reciente, sobre todo en lo que se refiere al capítulo de las hiperfunciones. La situación anatómica de su porción refleja, desde la polea de reflexión hasta su inserción escleral, hace extraordinariamente difícil su acceso para intentar una pre-inserción, por lo que tal procedimiento debe desecharse. La desinserción de la tróclea es procedimiento cuantitativamente insuficiente que obliga a una incisión cutánea estéticamente indeseable. En cambio, la tenotomía intrafascial de Berke, magníficamente ilustrada en una película del Dr. Fonte, resulta un procedimiento quirúrgico relativamente fácil y bien fundado en las hiperfunciones del oblicuo superior, ya que corrige de 10 a 20 dioptrías prismáticas de desviación en el campo nasal inferior de la mirada y de 5 a 10 en la posición primaria.

En cuanto a sus conclusiones, estoy absolutamente de acuerdo en la consig-

nada en el No. 2, que se refiere a la conducta de intervenir simultáneamente en ambos oblicuos inferiores, no obstante que la diferencia de hiperfunción sea muy grande, ya que la experiencia nos ha demostrado, que una moderada hiperfunción puede exagerarse en el post-operatorio, cuando sólo se ha intervenido en el oblicuo que manifestaba la mayor hiperfunción.

En los casos de síndrome de la vaina del tendón del oblicuo superior o síndrome de Brown, la sección transversal de la vaina respetando la integridad del tendón ha sido preconizada por Brown en el Strabismus Ophthalmic Symposium II de la New Orleans Academy of Ophthalmology, y en ciertos casos se puede practicar hasta una pequeña excisión.

Sin embargo, el Dr. Fonte en su conclusión No. 6, aconseja practicar una verdadera y completa fasciotenectomía del oblicuo superior, con resección de un centímetro de extensión y éste es un concepto en el que en mi opinión cabe una interrogación.

A primera vista ésto, sugiere una parálisis total de las acciones de dicho músculo que a la larga podrían resultar en una hiperfunción tardía de su oponente homolateral: el oblicuo inferior. Cabría preguntarse entonces, ¿cuál sería la participación del tendón del oblicuo superior, en un síndrome de la vaina? Si bien es cierto que en este cuadro la vaina actúa como un ligamento de detención sobre el oblicuo inferior, ¿cuáles son las alteraciones del tendón que justificarían la extirpación de una porción importante, si el síndrome se refiere exclusivamente a la vaina?

Observaciones posteriores y a largo plazo nos mostrarán el comportamiento del oblicuo inferior cuando actúa libremente y sin la acción reguladora de su oponente homolateral, el oblicuo superior.

Felicito muy sinceramente al Dr. Fonte por habernos traído un trabajo tan interesante.