

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

ZOILO CUELLAR-MONTOYA, M. D.
MARCO AURELIO BRANDAO DE ALMEIDA, M. D.
Bogotá, Colombia

I. OBJETO

El objeto del presente trabajo es el de realizar un análisis comparativo entre las diferentes técnicas de debilitamiento del Oblicuo Inferior, en base al estudio de 234 pacientes, en los cuales se realizaron MIOTOMIAS, MIECTOMIAS y/o RECESIONES. En base a este estudio comparativo de resultados, llegaremos a conclusiones sobre la bondad de la recesión de la inserción del Oblicuo Inferior en comparación a los resultados obtenidos con las otras técnicas

II. BASES ANATOMICAS Y FISIOLOGICAS

Después de revisar las publicaciones de los diferentes autores en cuanto hace relación a la anatomía del Oblicuo Inferior, podemos llegar a la conclusión de que este músculo, cuyo origen se halla imbricado al periosteo en una depresión ósea en la lámina orbitaria del maxilar superior, en el ángulo antero-medial del piso de la órbita, y de donde sigue una dirección hacia afuera y hacia atrás, formando un ángulo de 51° con el plano sagital del ojo, abierto hacia adelante y hacia adentro, hasta alcanzar su inserción escleral bajo la mitad inferior del Recto Lateral y 10 mm por detrás de su inserción, tiene unas condiciones mecánicas tales, que explican su actividad motora y que deben ser respetadas estrictamente para, con su cirugía, obtener solamente los resultados deseados, sin producir alteraciones funcionales indeseables.

No nos extenderemos en realizar la descripción total de su anatomía sino, siguiendo lo resumido por Apt¹, realizaremos una revisión de los datos correspondientes a la zona operatoria y a las medidas que deben ser tenidas en cuenta para realizar las modificaciones quirúrgicas necesarias para debilitarlo sin cambiar sus efectos mecánicos.

La inserción del músculo tiene una extensión promedio de 9.6 mm en sentido antero-posterior y, sobrepasa, hacia arriba, el borde inferior del Recto Lateral en 2.1 mm, quedando cubierta por este músculo. Su extremidad anterior se halla a 10 mm de la extremidad inferior de la inserción del Recto Lateral. Su paso por debajo del Recto Inferior se realiza en tal forma que su borde anterior se encuentra a 5 mm por detrás del extremo temporal de la inserción de este músculo y su borde posterior pasa 10 mm por detrás de este mismo punto de referencia. La distancia existente entre la inserción del músculo y la intersección formada por éste con el borde temporal del Recto Inferior es de 12 a 13 mm (Fig. 1) ¹.

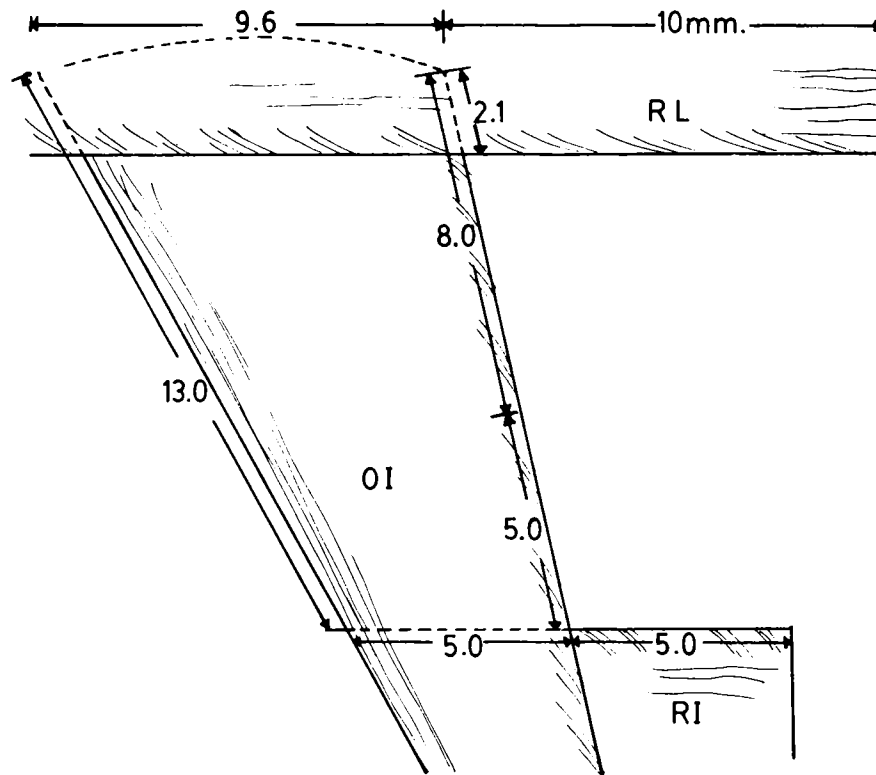


FIGURA 1

Medidas anatómicas del área operatoria. Relaciones del oblicuo inferior (O. I.) con el recto lateral (R. L.) y el recto inferior (R. I.).*

* Modificado por Zoilo Cuéllar de Apt (1).

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

La inserción del músculo por detrás del ecuador del ojo y en su cuadrante temporal inferior, así como su dirección oblicua, hace que la tracción ejercida por su contracción se realice hacia adelante y hacia adentro, en un ángulo de 51° , como ya se había dicho. El efecto de dicha tracción, en posición primaria de mirada, se manifiesta por una excicloducción del globo ocular, a la cual se adiciona un efecto elevador (depresor del polo posterior) y un efecto abductor del polo anterior (abductor del polo posterior). En una cirugía de este músculo pueden producirse declinaciones, usualmente anteriores, como lo demostró P. Romano³, las cuales pueden llegar a sobrepasar el ecuador. Dichos cambios pueden llegar a invertir las acciones horizontal y vertical del músculo. Al actuar en el hemisferio anterior, en vez de en el posterior, la contracción del músculo producirá aducción del polo anterior en vez de abducción y tenderá a ocasionar depresión de este polo en vez de elevación. La acción torsional continuaria siendo la misma. Esto demuestra claramente que es indispensable conservar los 51° anotados al modificar la posición del músculo. Hace entonces lógico el empleo de una técnica más difícil, como es la Recesión de la inserción, en contraposición al empleo de técnicas ciegas como son la Mictomía o la Miotomía. En dichas técnicas el extremo proximal del músculo queda suelto, reinsertándose a la esclera en un punto imposible de determinar y de reproducir regularmente.

III. MATERIAL Y METODOS

A. ANALISIS ESTADISTICO

Para la realización del presente trabajo hemos estudiado 234 pacientes en total, de los cuales se intervinieron 131 entre Miotomías y Mictomías y 103 fueron sometidos a una recesión de la inserción del Oblicuo Inferior, según las medidas de Apt¹. Hemos desarrollado así un estudio comparativo entre las cirugías ciegas y la practicada a cielo abierto: entre las cirugías en las cuales es imposible graduar la posición exacta de la nueva inserción en forma regular y, aquellas en la cual la nueva inserción es colocada voluntariamente en un punto predeterminado de la esclera. Esta última técnica es reversible, en tanto que la primera hace imposible dar marcha atrás en el caso de producirse una hipercorrección. Este trabajo resume la labor de nuestro departamento durante 9 años en el campo de las hiperfunciones de los Oblicuos Inferiores (23-I-1970 a 12-II-1979).

En la Tabla I encontramos tabuladas las relaciones entre la magnitud de las hiperacciones y la magnitud de la cirugía practicada en el caso de las

Miotomías y Miectomías; y en la Tabla II la misma tabulación con las Recesiones. Podemos observar la clasificación realizada según la magnitud de la hiperacción, medida en aducción máxima.

TABLA I
MIECTOMIAS Y MIOTOMIAS

Magnitud de la hiperacción	Magnitud de la cirugía
Muy pequeña = menor a 6 °	Miotomía
Pequeña = 6 - 12 °	Hasta 4 mm
Mediana = 12 - 18 °	4 - 6 mm
Grande = 18 - 25 °	6 - 8 mm
Muy grande = + de 25 °	8 - 10 mm

TABLA II
RECESIONES

Magnitud de la hiperacción	Magnitud de la cirugía
Pequeña = hasta 12 °	Hasta 6 mm
Mediana = 12 - 18 °	6 - 8 mm
Grande = 18 - 25 °	8 - 10 mm
Muy grande = + de 25 °	10 - 13 mm

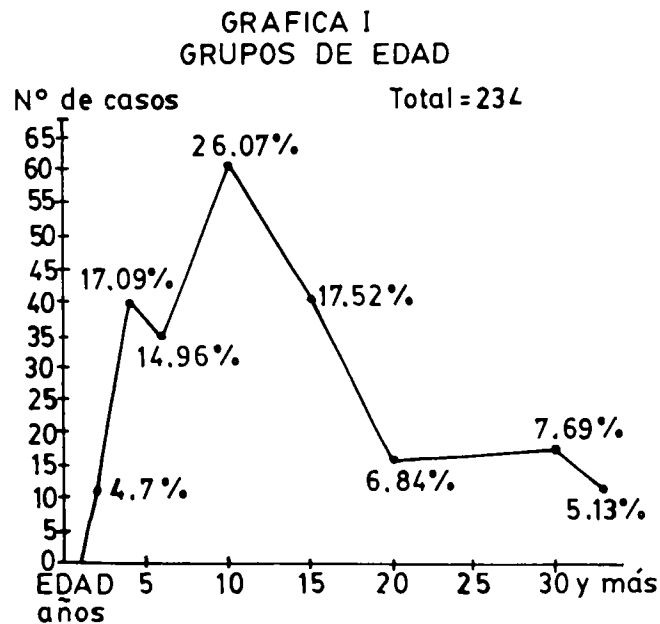
En la Tabla III encontramos la discriminación por el tipo de cirugía y el sexo. Esta tabla muestra cómo el número de Miotomías que se practicó fue muy reducido, del 4.27%, en tanto que el de las Miectomías fue del 51.71% y el de las Recesiones de 44.02%. Fueron intervenidas 123 mujeres y 111 hombres, lo cual muestra una distribución según el sexo, con una discreta inclinación hacia las mujeres.

TABLA III
DISCRIMINACION POR CIRUGIAS Y SEXO

	Mujeres	Hombres	Total	%
Miotomías	5	5	10	4.27
Miectomías	64	57	121	51.71
Recesiones	54	49	103	44.02
TOTAL	123	111	234	100
%	52.56	47.44	100	

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

En la gráfica I podemos analizar la discriminación según las diferentes edades. Vemos en ella que el mayor grupo de pacientes se encontró entre los 6 y los 10 años, seguido por el grupo de los 10 a los 15 años; por el de los 2 a los 4 y luego por el de los 4 a los 6 años. El porcentaje menor se encuentra entre los 0 a los 2 años y los porcentajes hallados en los tres grupos de edades mayores son bastante similares y todos inferiores al 8%. Sin lugar a duda, la curva de mayor incidencia quirúrgica se encuentra entre los 2 y los 15 años, con su vértice entre los 6 y los 10 años. Esta discriminación estadística nos muestra que, en nuestro medio, la edad de consulta sigue siendo la de los primeros años escolares. En consecuencia, se está iniciando el tratamiento en forma relativamente tardía. Este hecho tiene, necesariamente, que influir negativamente en los resultados obtenidos, especialmente desde el punto de vista sensorial.



En la Tabla IV podemos ver que de un total de 234 pacientes, 159 (67.95%) fueron operados de un solo Oblicuo y 75 (32.05%) se operaron de ambos Oblicuos Inferiores. Esto quiere decir que, estadísticamente, el porcentaje de hiperacciones de un solo Oblicuo es mayor que el número de casos en los cuales la hiperacción es binocular.

TABLA IV
DISCRIMINACION PACIENTES - MUSCULOS OPERADOS

Músculos operados	1 Oblicuo	2 Oblicuos	Total
Nº de pacientes	159	75	234
%	67.95	32.05	100

En la Tabla V hemos realizado la tabulación del tiempo de control post-operatorio de nuestros pacientes intervenidos de Miotomía o Miectomía. Hemos generalizado en tres grupos de control con el fin de simplificar el estudio. El primero reúne los casos que completaron el octavo día de post-operatorio. A este período lo hemos denominado post-operatorio inmediato. Vemos que el 100% de los pacientes completó dicho tiempo.

El segundo grupo quedó englobado con el nombre de post-operatorio mediano. Incluimos en este grupo todos aquellos casos que llegaron al sexto mes de control post-operatorio. Vemos que en el caso de las Miotomías y Miectomías estuvo constituido por 121 pacientes (92.37%). El tercer grupo fue denominado de control tardío y reúne todos aquellos casos que sobrepasaron los seis meses de control post-operatorio. Tuvimos en este grupo 91 pacientes, lo cual constituye un 69.47% del total de Miotomías y Miectomías.

TABLA V
TABULACION DE TIEMPOS DE CONTROL POST-OPERATORIO
MIOTOMIAS Y MIECTOMIAS

Tabulación	Tiempo	Nº casos	%
Inmediato	Hasta el 8º día	131	100
Mediano	Del 8º día al 6º mes inclusive	121	92.37
Tardío	Más de 6 meses	91	69.47

En la Tabla VI encontramos la misma tabulación, pero en relación con las Recesiones. El post-operatorio inmediato fue cumplido por el 100% de los pacientes y lo mismo se puede decir del post-operatorio mediano. El grupo que sobrepasó los seis meses de control post-operatorio (78) constituyó el 75.73% del total de casos de Recesión. Vemos cómo, en conjunto, el grupo compuesto por los casos en los cuales se practicó la Recesión del Oblicuo Inferior, fue seguido en forma más exhaustiva que el de las Miotomías y

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

Miectomías, pero los tiempos de tabulación nos permiten llegar a conclusiones bastante firmes, desde un punto de vista estadístico y serán expuestas más adelante.

TABLA VI
TABULACION DE TIEMPOS DE CONTROL POST-OPERATORIO
RECESIONES

Tabulación	Tiempo	Nº casos	%
Inmediato	Hasta el 8º día	103	100
Mediato	Del 8º día al 6º mes inclusive	103	100
Tardío	Mas de 6 meses	78	75.73

B. TECNICA QUIRURGICA

1. Miotomías y Miectomías

a. Punto de tracción

Se colocaba un punto yuxtalímico, anclado en epiesclera, en la parte media del cuadrante temporal inferior. Dicho punto traccionaba el globo ocular hacia arriba y hacia adentro.

b. Incisión

Lineal, paralela al limbo y a 13 mm de él, en el cuadrante inferior. Se realizaba con tijera, e incluyendo a la conjuntiva y la Tenon, hasta dejar plenamente visible la esclera.

c. Toma del músculo

Se realizaba con el gancho de estrabismo, la mayoría de las veces realizando una "pesca" a ciegas.

d. Sección del músculo

Se realizaba con el cauterio, lo cual evitaba el sangrado y, por lo tanto, las complicaciones inherentes a la reacción inflamatoria que éste ocasiona. En el caso de la MIOTOMIA se realizaba, simplemente, la sección del músculo, sin reseca ningún fragmento. En el caso de la MIECTOMIA se reseca un fragmento del músculo que oscilaba entre los 4 y los 10 mm (Tabla I). La sección se realizaba sosteniendo el músculo con las ramas abiertas de una pinza hemostática de Barraquer (Fig. 2).

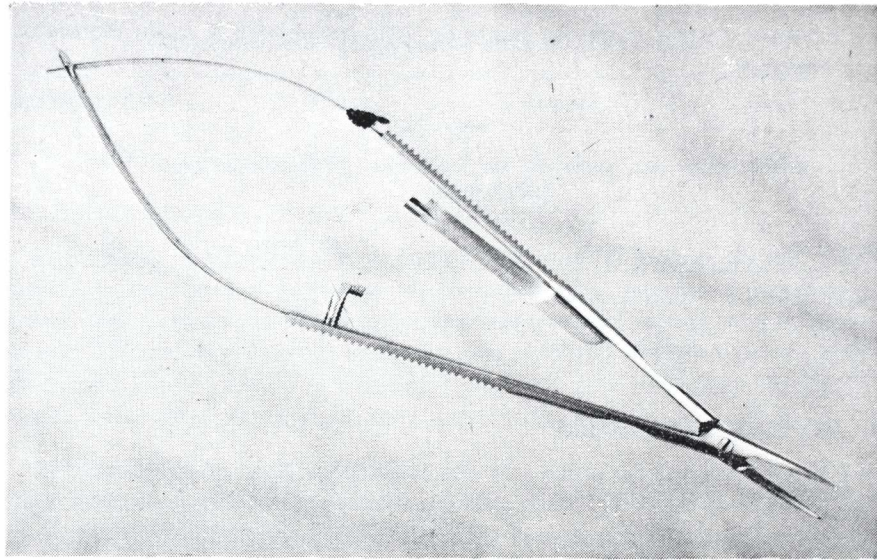


FIGURA 2

Pinza hemostática de Barraquer.

e. Sutura conjuntival

Después de dejar libres los dos extremos del músculo, se procedía a realizar la sutura conjuntival. Se utilizaba una sutura continua de Catgut simple de 5-0.

Como se observa fácilmente, se trataba de una técnica muy simple (aparentemente) y que, en manos experimentadas, no duraba más de 5 minutos.

2. **Recesión de la inserción**

Este término ha sido escogido por el hecho de que realmente no es un retroceso lo que se realiza en la inserción del músculo. Realmente es una nasalización de dicha inserción. Se supone que Recesión podría significar un receso en la actividad del músculo, cosa que en realidad no es cierta, pues se trata de un debilitamiento por una disminución del momento de torsión muscular por la reducción notable del arco de contacto que se produce en la operación.

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

Al realizar la traducción literal del inglés del término utilizado en la literatura anglosajona para referirse al retroceso de las inserciones musculares, se encuentra que el significado real es el de retroceso. Queda, entonces, sin base el término utilizado y, quizás, el término definitivamente más adecuado sería el de **nasalización o medialización de la inserción**.

a. Punto de tracción

Con un hilo de seda negra de 4-0 (Fig. 3), se pasan dos puntos yuxtalám-bicos anclados a la epiesclera a las 12 y a las 6. Al traccionar dichos puntos en sentido nasal, se obtiene una buena exposición del lado temporal.

Además, para trabajar en la región del Recto Inferior, se utiliza el punto inferior para traccionar el ojo hacia arriba. En esta maniobra, y para no lesionar el epitelio corneal, se debe tener cuidado de colocar la hemostática de reparo después de haber traccionado al máximo del punto inferior. Con esta maniobra se logra que, al rotar el ojo hacia arriba, la córnea se esconda detrás del párpado superior, sin hacer contacto con el hilo de tracción.

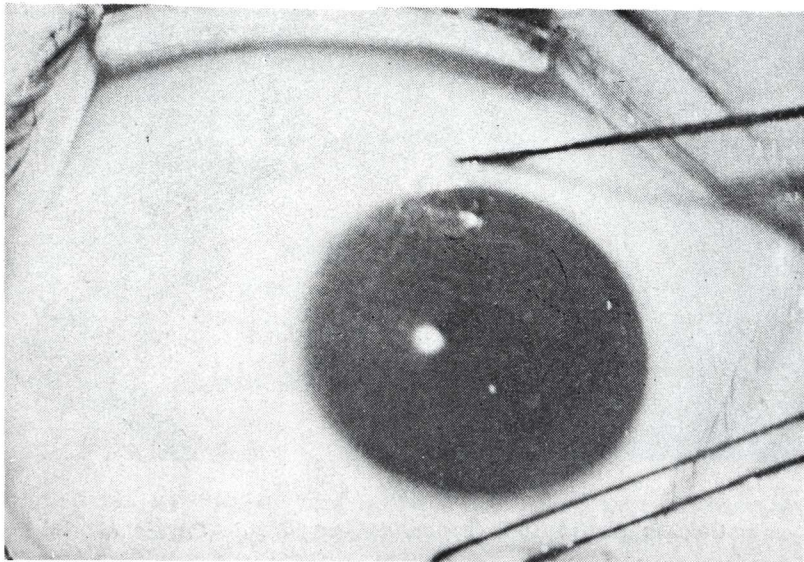


FIGURA 3

Puntos de tracción y exposición del campo temporal.

b. Incisión

Se utiliza un colgajo de Cortés², haciendo la desinserción desde el limbo esclerocorneal con hoja de afeitar. En la parte superior, el corte radial se realiza a la misma altura que se utiliza en la cirugía del Recto Lateral y en la parte inferior, se practica nasal al borde nasal del Recto Inferior. Con este colgajo se levantan en bloque la conjuntiva y la Tenon, puesto que estas dos membranas se fusionan justamente a 1 o 2 mm del limbo. Como las vainas tendinosas tienen importantes adherencias a la Tenon, fácilmente se separan del músculo, adheridas al conjunto Tenon-Conjuntiva. Se debe tener buen cuidado de no seccionar los conjuntos ligamentarios; se deben rechazar hacia atrás, por medio de disección roma, digital. Aunque la desinserción limbica produce abundante sangrado, se debe evitar la cauterización de vasos yuxtalimbicos, pues esto facilita la producción de fosetas de Fuchs en el post-operatorio.

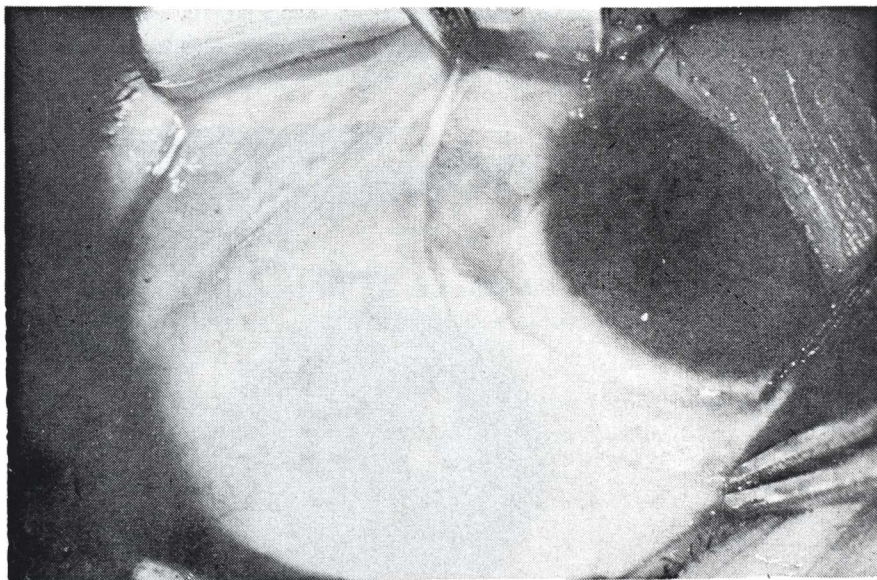


FIGURA 4

Colgajo conjuntival trapezoidal amplio, de Cortés (3).

c. Demarcación

Con el gancho de estrabismo se realiza la toma del Recto Inferior. Una vez hecho esto, se procede a rechazar hacia atrás el ligamento de Lockwood,

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

deshaciendo sus adherencias al Recto Inferior. Este rechazo se realiza hasta que aparecen las Vorticosas inferiores, a lado y lado del Recto Inferior. Nuestra principal referencia, en este momento, es la Vorticosa Temporal Inferior, que, en el 90% de los casos se encuentra, prácticamente, contra el borde temporal del Recto Inferior y a 10 mm por detrás del extremo temporal de su inserción (Figs. 5 y 6). El campo se amplía con el separador de Desmarres. Con el compás se señalan, sobre la esclera, los 10 mm que corresponden al borde posterior del Oblicuo Inferior, cuando cruza el borde temporal del Recto Inferior y se demarca con el cauterio. Nótese la proximidad a la Vorticosa temporal e inferior (Fig. 6). Luego, se realiza la señalización y demarcación del punto a 5 mm por detrás del extremo temporal de la inserción del Recto Inferior (Figs. 7 y 8) y que corresponde al borde anterior del Oblicuo Inferior cuando cruza el borde temporal del Recto Inferior.

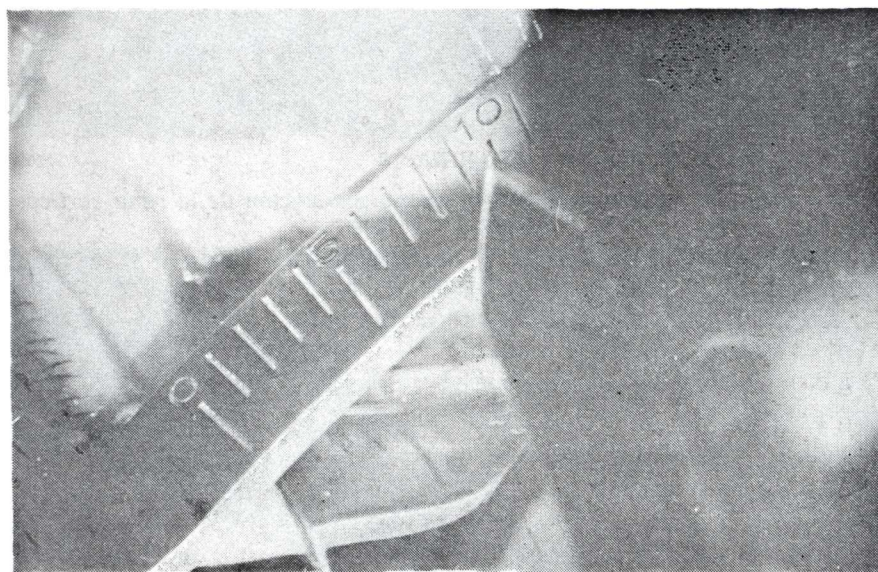


FIGURA 5

Calibración de los 10 mm en el compás.

Cuando vamos a realizar una Recesión de 12 a 13 mm nos bastará con unir la demarcación inferior (10 mm) con la superior (5 mm) por medio del cauterio. Este será el lugar donde quedará ubicada la nueva inserción. Recordando los detalles topográficos de esta región, veremos que el borde temporal del Recto Inferior se encuentra a 12 o 13 mm por dentro de la inserción escleral del Oblicuo Inferior (Fig. 17).

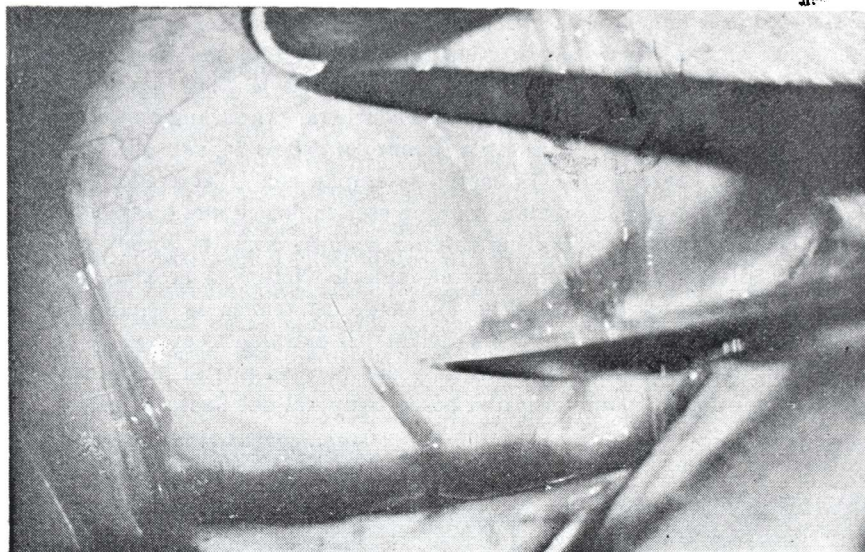


FIGURA 6

Demarcación del punto posterior. Obsérvese la situación de la vena vorticosa temporal e inferior.

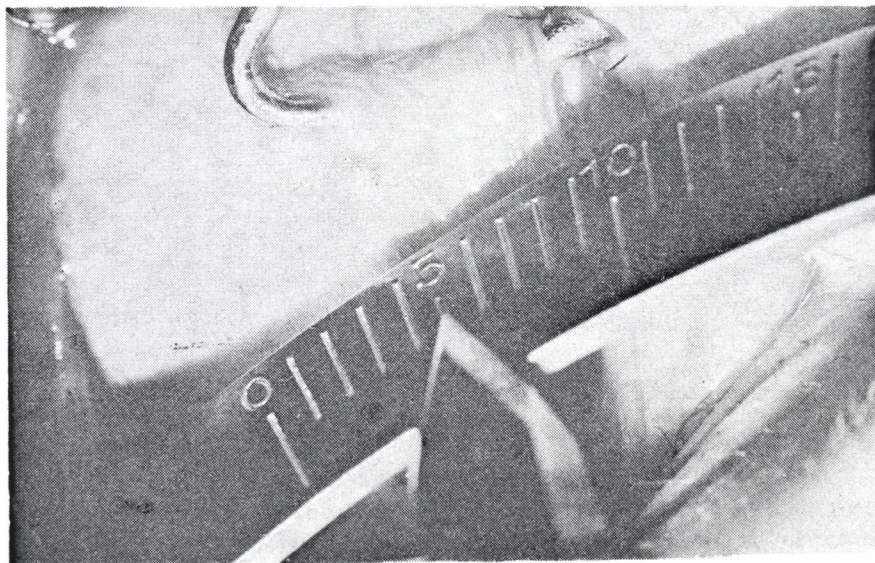


FIGURA 7

Calibración del compás en 5 mm.

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

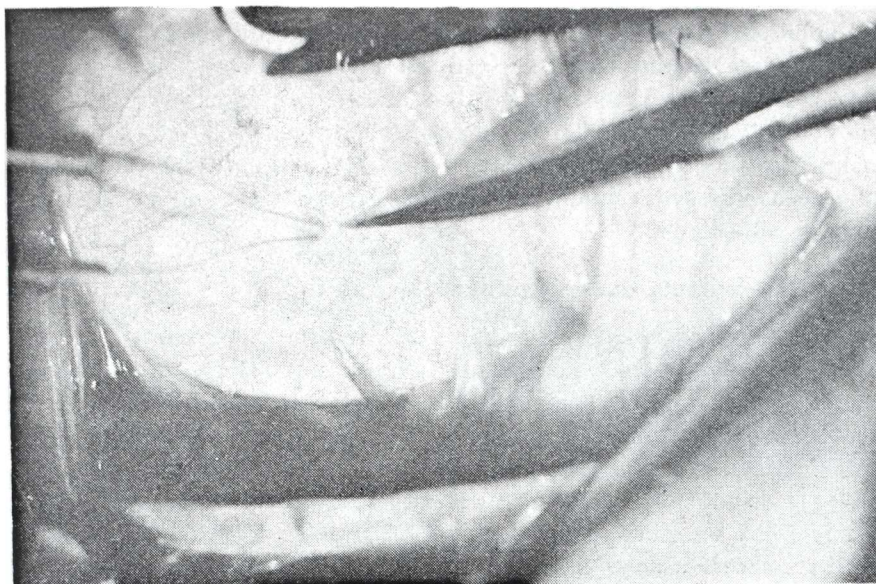


FIGURA 8

Demarcación del punto anterior.

Si se desea realizar una Recesión de 10 mm debemos tomar una segunda medida, perpendicular a la demarcación anterior, y en sentido temporal a ella. Con el compás colocado en la marca de los 3 mm, realizamos esta segunda demarcación. Uniendo el punto inferior con el superior de esta segunda demarcación obtendremos la ubicación de la nueva inserción, esta vez a 10 mm de la inserción original del Oblicuo Inferior.

En el caso de desear una Recesión de 8 mm calibramos el compás en 5 mm, los cuales, al ser medidos en dirección a la inserción original son restados de los 13 mm a los cuales se halla el borde temporal del Recto Inferior de la inserción original del Oblicuo Inferior; hecha la resta obtenemos los 8 mm deseados. Si la Recesión debe ser de 6 mm, aumentamos la medida en el compás a 7 mm. Por lo general nunca hacemos Recesiones inferiores a los 6 mm, por considerarlas inoperantes.

d. Liberación del Oblicuo Inferior

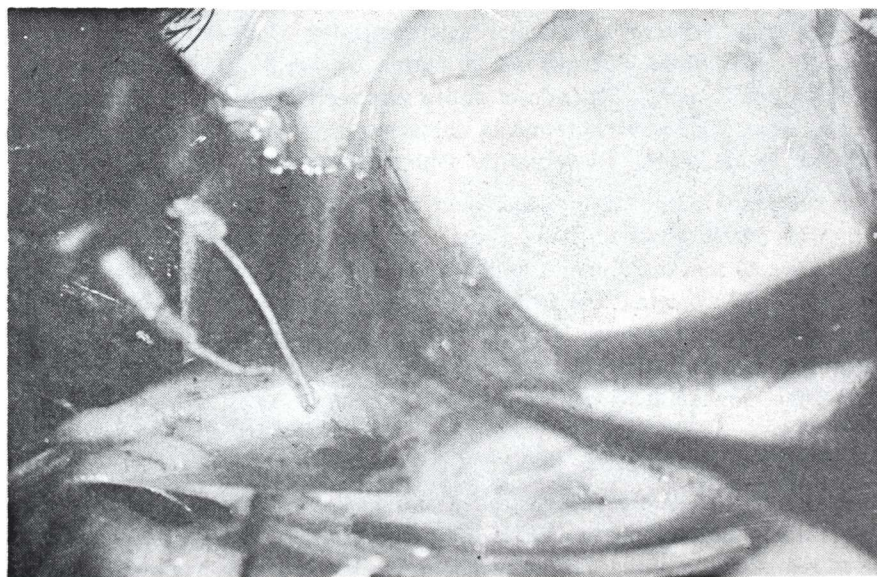
Este punto es de gran importancia para evitar retracciones de las vainas y facilitar el objetivo de la cirugía. Con el cauterio en máxima temperatura, se va realizando la disección del cuerpo muscular de las vainas que lo envuelven (Figs. 9A, B y C). Como muchas veces la Vorticosa Temporal Inferior

tiene adherencias de sus envolturas a las del Oblicuo Inferior, se debe tener mucho cuidado durante este paso, para no lesionar la vena con el cauterio. En la porción del músculo más próxima al Recto Inferior se encuentra la vena del Oblicuo Inferior, la cual puede ser seccionada con el cauterio sin ningún problema. Solamente se debe tener cuidado en realizar una buena hemostasia, para evitar una hemorragia que facilite la producción de un síndrome de adherencia.

e. Toma del músculo con el gancho de estrabismo

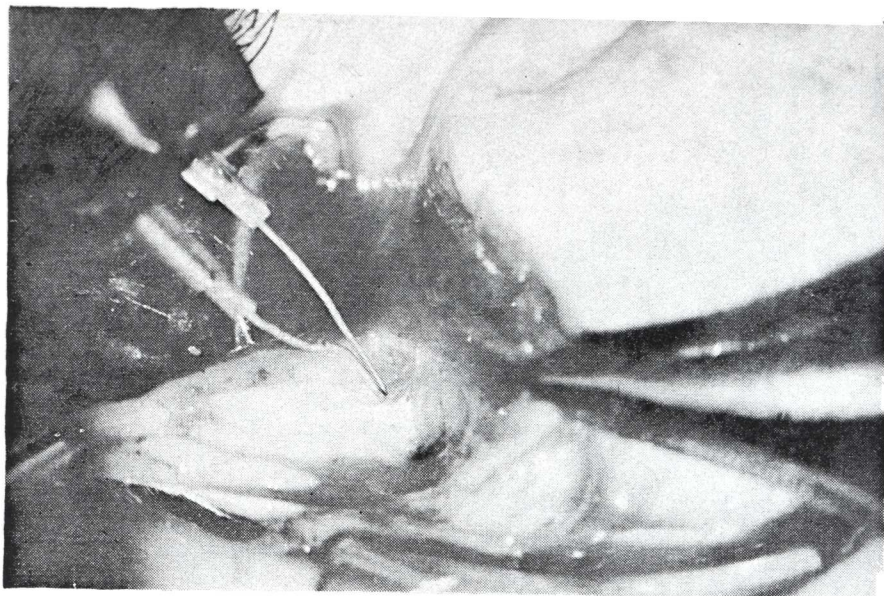
Este paso debe ser realizado cuidadosamente para evitar hacer una toma parcial, traspasando el espesor del músculo con el gancho (Fig. 10) y exponiéndose, así, a efectuar una Recesión de la parte anterior del músculo. Además, dicho accidente facilita la producción de una hemorragia que complica la cirugía y, si no es solucionada durante el acto quirúrgico, producirá problemas de adherencias que modificarán los resultados de la cirugía. Sobre decir que una Recesión de una porción del músculo traerá como resultado una hipocorrección de la hiperacción del músculo, haciendo necesaria una nueva cirugía.

FIGURA 9

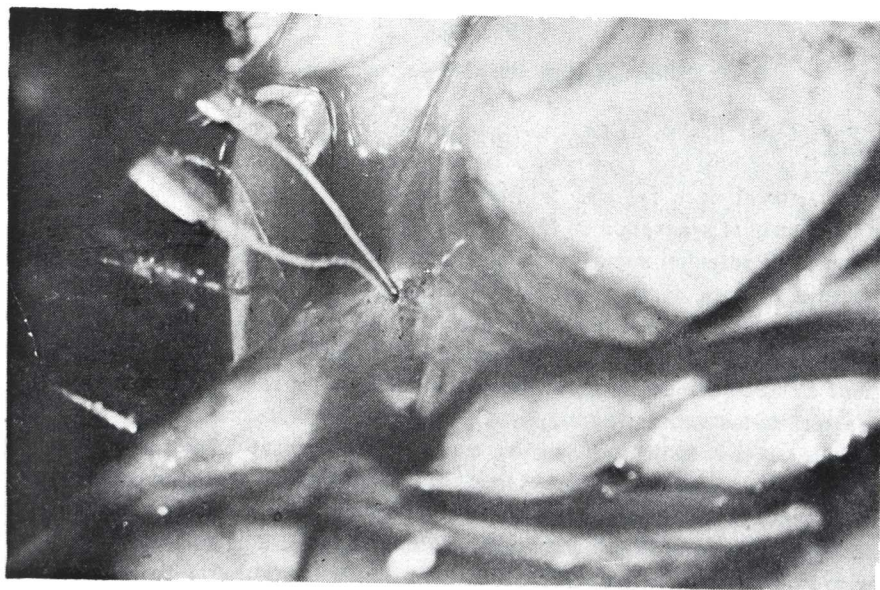


A. Disección con cauterio.

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR



B. Disección con cauterio.



C. Disección con cauterio.

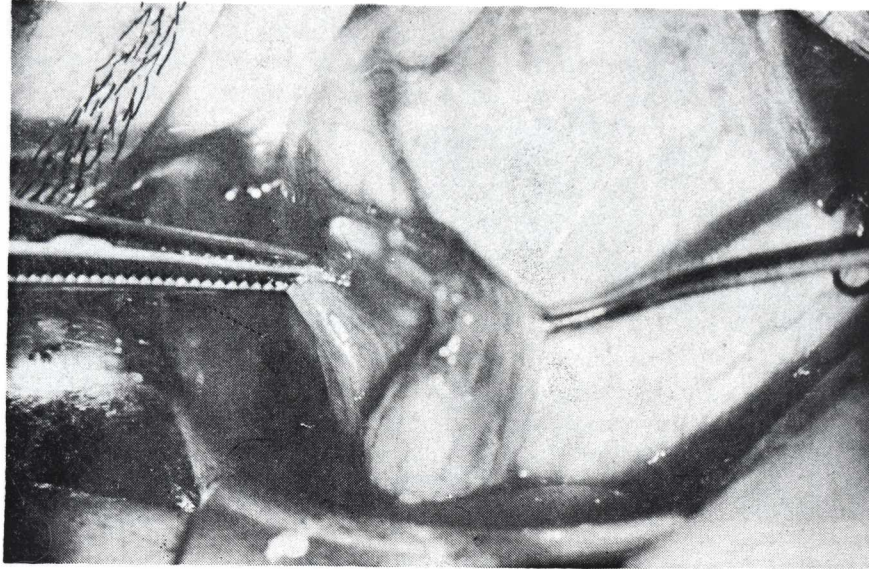


FIGURA 10

Toma parcial del oblicuo inferior derecho.

Para tener acceso al Oblicuo Inferior en su área de inserción ya hemos tomado previamente, por medio de un segundo gancho de estrabismo, el Recto Lateral para realizar la liberación del músculo y hemos desplazado lateralmente el separador de Desmarres. Con este gancho se produce un movimiento de rotación superior del ojo en tal forma que queda suficientemente expuesta la zona de la inserción del Oblicuo Inferior, en tanto que, con el gancho que sostiene el Oblicuo, se tracciona de él hacia abajo. Con esta maniobra dejamos totalmente expuesta la inserción del músculo y podemos pasar al siguiente punto de la técnica. Casi siempre se debe realizar una liberación de las vainas tendinosas y de las adherencias que unen al Oblicuo Inferior, en el área de su inserción, con el Recto Lateral. Dicho procedimiento se realiza usualmente con el cauterio. Debemos recordar en este punto que, a medida que disecamos estos elementos hacia atrás, nos vamos acercando más y más al área de proyección de la mácula. Por esta razón se debe ser muy cuidadoso al trabajar en esta zona. En la figura 11 se muestra la toma correcta del espesor total del músculo.

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR



FIGURA 11

Toma correcta del músculo, incluyendo la totalidad de su espesor.

f. Colocación de los puntos de sutura en las aletas de la inserción

Una vez visualizada ampliamente la inserción y libre de adherencias, se procede a colocar las suturas de las aletas de la inserción, que posteriormente servirán para anclar el extremo distal del músculo al lugar demarcado para la nueva inserción. Utilizamos una sutura de ácido poliglicólico de 6-0*, cuyo tiempo de fragmentación es superior a los 25 días y la cual produce una reacción inflamatoria mínima, sin que nunca hayamos podido demostrar la producción de granulomas similares a los que se presentaban en nuestros pacientes cuando utilizábamos el Catgut simple de 5-0.

Se debe colocar primero el punto más posterior, teniendo buen cuidado, una vez hayamos anudado, de colocar el cabo armado (el que dejamos más largo) debajo de la balba inferior del blefarostato de Lancaster (Fig. 12). El punto más anterior se coloca a continuación (Fig. 12) y su extremo armado (el más largo) se deja separado con una pincita bulldog, con el fin de, una vez desinsertado el músculo, diferenciar fácilmente entre el punto co-

* Dexon de Davis and Geck.

respondiente a la extremidad posterior de la inserción y el de la extremidad anterior. En esta forma se evita el peligro de producir rotaciones del músculo sobre su propio eje (entorcharlo).

g. Desinserción del músculo

Se realiza con la tijera de Wescott, con su concavidad hacia la esclera, teniendo buen cuidado de no lesionarla ni de ir a cortar los hilos previamente colocados (Fig. 13).

La inserción del músculo no se realiza en una superficie lineal, sino que tiene adherencias inferiores que hacen que la inserción sea más bien una superficie rectangular. A este nivel no existen vasos gruesos, de tal manera que la simple presión de las ramas de la tijera, al iniciar el corte hacen hemostasia.

En el caso de que haya un poco de sangrado no constituye ningún peligro y es mejor no hacer hemostasia a este nivel para evitar producir lesiones retinianas por alza térmica en esta región tan próxima a la zona macular. Si el extremo distal del músculo sangra, se puede cauterizar con tranquilidad, pero sin dañar los hilos de sutura.

h. Reinserción del músculo

Una vez desinsertado el Oblicuo Inferior, se retira el gancho de estrabismo que lo sostenía y el que traccionaba del Recto Lateral y se hace una nueva toma del Recto Inferior. Para abordar con facilidad el área de la nueva inserción se debe desplazar nuevamente el separador de Desmarres, esta vez hacia abajo. Si el blefarostato estorba durante esta maniobra, se lo rota en tal forma que su balba inferior se deslice nasalmente y la superior temporalmente. Se coloca primero el punto inferior, para lo cual el separador de Desmarres debe tomar no solamente la Tenon y la conjuntiva, sino el mismo músculo y, una vez pasada la aguja y el hilo, se saca el separador y se lo coloca por debajo del músculo, para entonces proceder a efectuar el nudo de este punto posterior. Se debe tener en cuenta que durante este paso se está trabajando en el área de origen de la Vorticosa Temporal Inferior y, por lo tanto, se la puede lesionar fácilmente, bien sea en su trayecto extraescleral o a nivel de su túnel intraescleral. Solamente la visualización de esta estructura, a través del microscopio, permitirá evitar este accidente (Fig. 14). El punto anterior es mucho más fácil de colocar y de anudar (Fig. 15). Para realizar con mayor facilidad el nudo de estos puntos, utilizamos una pinza de

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

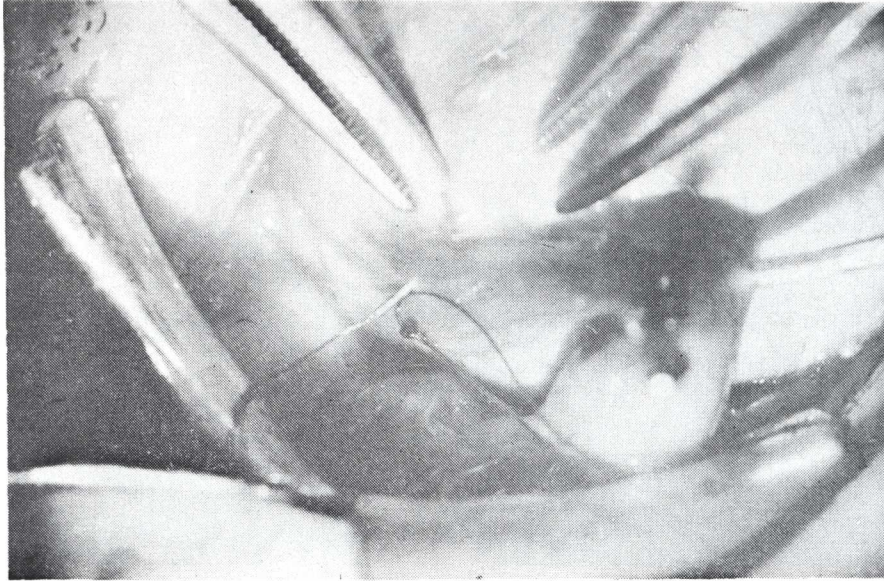


FIGURA 12

Paso del punto de la aleta muscular anterior. Punto posterior ya colocado.

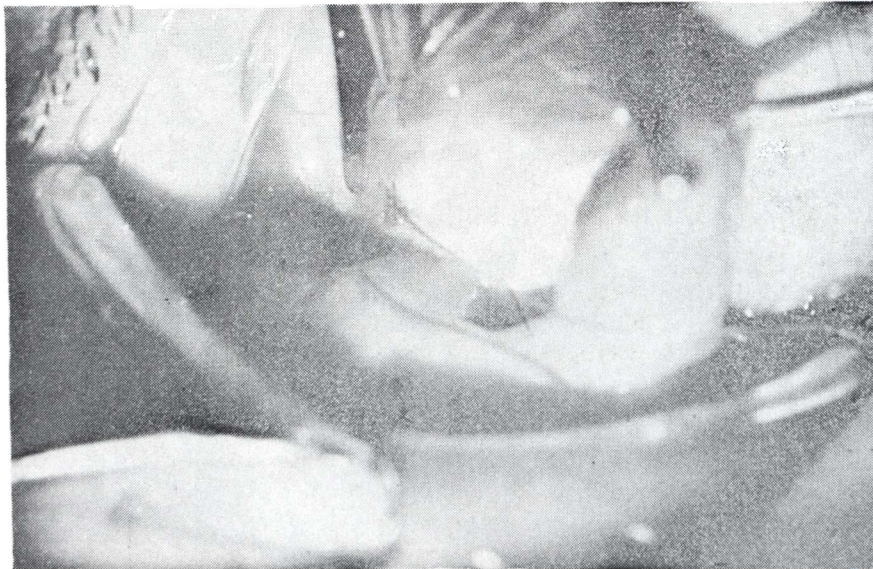


FIGURA 13

Desinserción del músculo con tijera de Wescott.

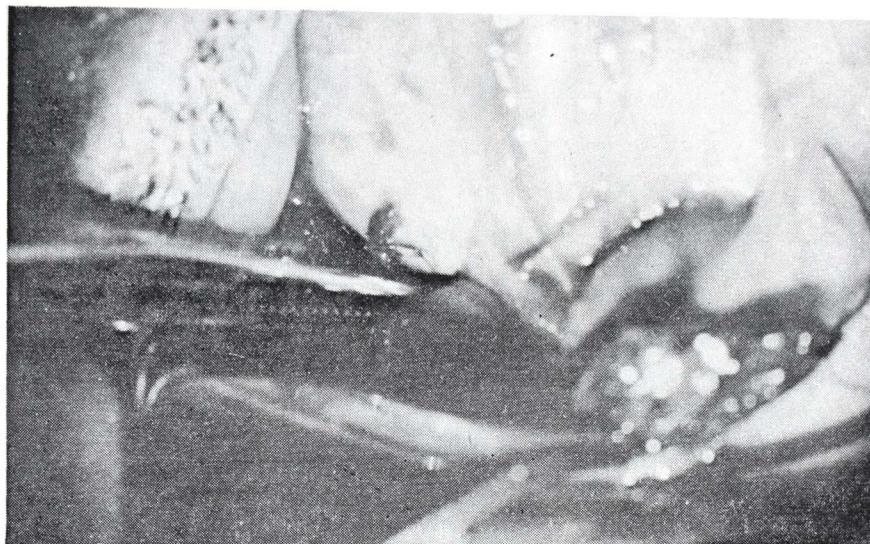


FIGURA 14

Paso del punto posterior. Obsérvese la proximidad del punto a la vena vorticosa inferior.

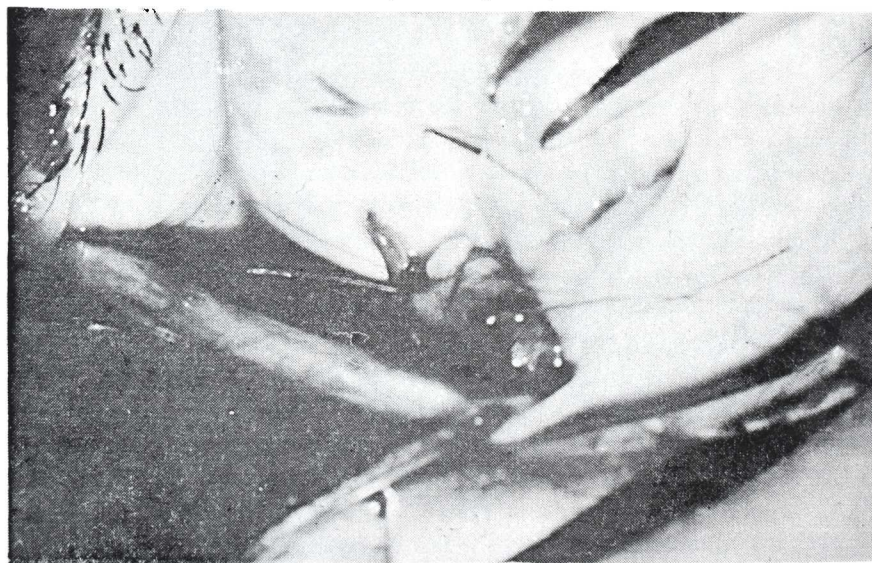


FIGURA 15

Paso del punto anterior.

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

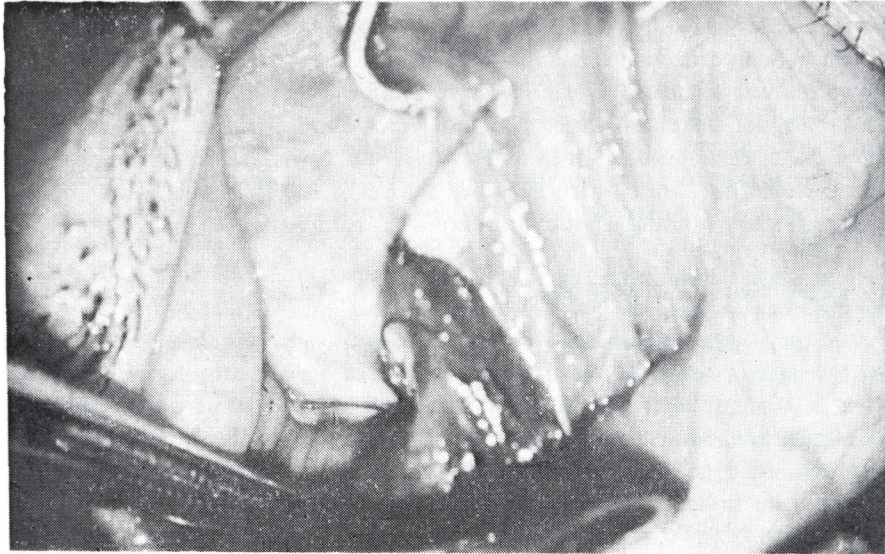


FIGURA 16

Relación de la nueva inserción (recesión de 13 mm) con el borde temporal del recto inferior.

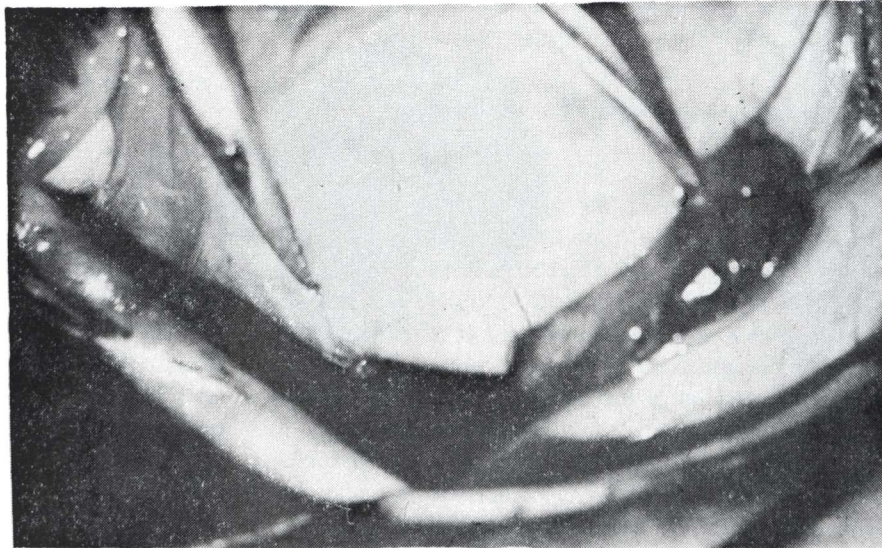


FIGURA 17

Comprobación de la distancia de 13 mm entre la inserción original (izquierda) y la nueva inserción (derecha).

Tyng*. Hay que tener en cuenta que los puntos se deben pasar del lado nasal hacia el temporal, es decir, siguiendo la dirección del músculo. No es necesario realizar la sutura continua. La relación del Recto Inferior con la nueva inserción del Oblicuo Inferior podemos verla claramente en la Figura 16, en un caso de recesión de 13 mm de este músculo. En la figura 17 comprobamos la distancia de 13 mm entre la nueva inserción (punta derecha del compás) y la inserción original (punta izquierda del compás).

i. Reposición del colgajo conjuntival

Se realiza por medio de dos puntos de Catgut simple de 5-0 anclados en la episclera y teniendo buen cuidado de que no quede muy tensa la conjuntiva, lo cual producirá, en el post-operatorio, un avanzamiento de ésta sobre la córnea que, aunque nunca se adhiere a ella, puede dejar una cicatriz anti-estética. Se deja entonces la conjuntiva discretamente laxa y retirada de medio a un milímetro del Limbo (Fig. 18).

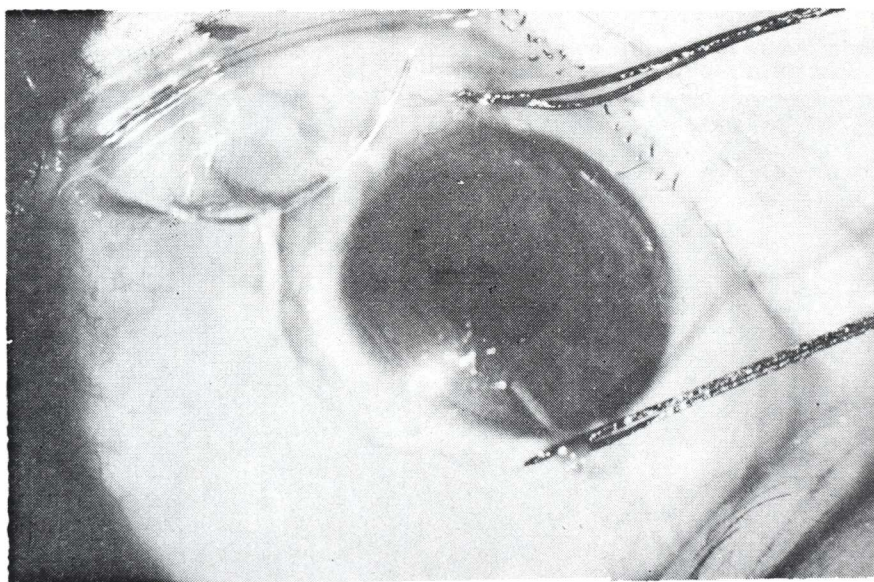


FIGURA 18

Reposición del colgajo conjuntival (ver texto).

* De Storz.

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

3. Tabulación de resultados

Para la tabulación de los resultados encontramos resumidos, en la Tabla VIII, los parámetros utilizados en nuestro trabajo. Como casos malos englobamos a todos aquellos pacientes en quienes la cirugía no obtuvo ninguna mejoría o la desviación se empeoró. En el grupo de casos regulares incluimos los pacientes en quienes se obtuvo una mejoría no superior al 50% del ángulo preoperatorio. Los casos buenos fueron aquellos en los que la mejoría fue de un 50% a un 80% del ángulo preoperatorio. Como casos muy buenos se consideraron aquellos en los que la mejoría fue tal, que no quedaron ángulos residuales horizontales superiores a 5 D. P. y verticales de más de 3 D. P., y los casos excelentes fueron aquellos en los que se obtuvo ortoforia vertical y horizontal.

TABLA VII
TABULACION DE RESULTADOS

Malos	No mejoría o empeoramiento
Regulares	Mejoría hasta un 50% del ángulo
Buenos	Mejoría de un 50% a un 80% del ángulo
Muy buenos	Mejoría hasta 5 D. P. (horizontales) y 3 D. P. (verticales)
Excelentes	Ortoforia vertical y/u ortoforia horizontal

IV. DISCUSION

A. RESULTADOS

La tabla que reúne los datos que son la base del presente trabajo, es la Tabla VIII, en la cual se hallan expresados los resultados verticales en los dos grupos de pacientes. En los totales obtenidos en los 234 encontramos que los casos verticales malos constituyeron el 14.53%; los regulares el 9.83%; los buenos el 15.38%; los muy buenos el 25.64%, y los excelentes el 34.62%. En esta forma, el conjunto de casos que podemos denominar como buenos, es de un 75.64%. Como este dato expresa solamente el resultado global del trabajo del departamento en el campo de las hiperacciones de los Oblicuos Inferiores, debemos analizar, comparativamente, los datos individuales de los dos grupos. En cuanto a los casos malos, encontramos que, el grupo de las Miotomías y Mictomías mostró un 19.85% de estos, en tanto que, el grupo de las Recesiones no tuvo sino un 7.77% de ellos. Esta diferencia sí es notoria y muestra, quizá, más claramente que el resto de datos, el beneficio real de la cirugía presentada en este trabajo. Los casos regulares fueron un 10.69% en el

primer grupo y un 8.74% en el segundo. Este dato reafirma la bondad de la Recesión del Oblicuo Inferior sobre las técnicas que podemos denominar ciegas. Los casos buenos fueron de 12.98% en el primer grupo, en tanto que, en el grupo de las Recesiones constituyeron el 18.44%, favoreciendo claramente al último grupo. Los casos muy buenos mostraron un 23.66% para las Miotomías y Miectomías y un 28.16% para las Recesiones y, finalmente, los casos excelentes constituyeron un 32.82% de las Miotomías y Miectomías y un 36.89% de las Recesiones. Si sumamos los tres grupos que constituyen los resultados positivos encontramos que el porcentaje de casos denominados genéricamente buenos fue de 69.46% en las Miotomías y Miectomías y de 83.49% en el caso de las Recesiones, lo que muestra una diferencia muy clara a favor de las Recesiones. En resumen, estadísticamente, los resultados negativos son mucho menores en el caso de las Recesiones, al tiempo que los resultados positivos son un 14.03% mayores en este grupo que en el de las cirugías ciegas. Los casos genéricamente denominados como malos constituyeron el 30.54% del total de las Miotomías y Miectomías, en tanto que el resultado porcentual del grupo de las Recesiones fue, en este grupo de resultados, de 16.51%.

TABLA VIII
RESULTADOS VERTICALES

Tabulación	Miotomías y Miectomías		Recesiones		Totales	
	Nº casos	%	Nº casos	%	Nº casos	%
Malos	26	19.85	8	7.77	34	14.53
Regulares	14	10.69	9	8.74	23	9.83
Buenos	17	12.98	19	18.44	36	15.38
Muy buenos	31	23.66	29	28.16	60	25.64
Excelentes	43	32.82	38	36.89	81	34.62
TOTALES	131	100	103	100	234	100

B. COMPLICACIONES TRANSQUIRURGICAS

En el campo de las complicaciones podemos anotar que, en nuestras manos, solamente hemos tenido (Tabla IX) la ruptura de una vena Vorticosa en un caso (0.97% del total) y la presencia, durante algunos días en el post-operatorio, de una endotropia (0.97%), la cual desapareció espontáneamente a los pocos días y que la explicamos por una discreta paresia traumática del Recto Lateral causada por su manipulación en el curso de la cirugía.

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

TABLA IX
COMPLICACIONES

1 Vorticosa rota = 0.97%
1 E. T. temporal = 0.97%

Durante la descripción quirúrgica hemos tratado de resaltar los momentos peligrosos de la cirugía, puesto que pensando en lo que puede suceder es como mejor evitamos los accidentes.

C. COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

Las complicaciones post-operatorias usualmente se relacionan más bien con la posición de los ojos que con fenómenos inflamatorios. Sin embargo, en muchos casos se pueden presentar reacciones inflamatorias anómalas del colgajo o resecamientos corneales yuxtalimbicos por delante del colgajo, que dan origen a fosetas de Fuchs.

V. CONCLUSIONES

Para realizar una exposición más ordenada de las conclusiones a las que hemos llegado al finalizar nuestro trabajo, las presentaremos de acuerdo al orden que hemos seguido en él.

A. La Recesión del Oblicuo Inferior es una cirugía que se realiza en su totalidad bajo control visual y, por lo tanto, la nueva inserción del músculo queda colocada en un lugar tal de la esclera que permite al músculo continuar ejerciendo su acción en el mismo sentido en el cual lo estaba realizando antes de la cirugía. Se respeta, con esta técnica, la mecánica del músculo, en cuanto a dirección de acción se refiere.

En las Miotomías y Miectomías, al ser una técnica ciega e incierta, se desconoce el lugar a donde se insertará el segmento proximal del músculo y, por lo tanto, es irreproducible. Hay un gran peligro de alterar la mecánica del músculo al cambiar su dirección de tracción.

B. Las medidas con las cuales se realiza la técnica descrita están basadas estrictamente, en mediciones anatómicas que, día a día, comprobamos en los ojos que operamos. La aplicación quirúrgica de estos conocimientos es base indispensable del éxito del procedimiento.

C. El número de casos estudiados (234), hace irrefutables los datos estadísticos obtenidos en nuestro trabajo. El hecho de tener un número aproximadamente igual de casos de una y otra técnica, nos permite realizar una comparación valedera de ésta. El tiempo durante el cual se realizó el seguimiento de los casos (9 años), es una garantía para la tabulación de los resultados y para las conclusiones a las cuales hemos llegado.

D. Terminado el estudio podemos concluir que, la tabulación de las relaciones entre la magnitud de la desviación en la posición diagnóstica y la magnitud de la cirugía, es adecuada. En conclusión, reproducible a voluntad y definitivamente práctica.

E. En cuanto al sexo se refiere, existe una pequeña diferencia a favor del sexo femenino entre los dos grupos de pacientes del estudio.

F. La curva estadística en relación a la edad nos muestra cómo, en nuestro medio, la edad promedio de iniciación del tratamiento corresponde a los primeros años escolares y, por lo tanto, es tardía.

G. El porcentaje de hiperacciones de ambos Oblicuos Inferiores es mucho menos frecuente de lo que en general se cree. Lo que con más frecuencia se encuentra, lo cual podemos deducir de nuestros datos estadísticos, es la hiperacción monocular del Oblicuo Inferior.

H. La distribución de las hiperacciones en relación a Oblicuos Inferiores derechos o izquierdos es muy igual. No se puede asegurar que dicha alteración sea más frecuente en uno u otro lado.

I. Aunque la técnica de las Miotomías o Miectomías es, aparentemente mucho más sencilla que la de la Recesión, en la práctica es mucho más fácil cometer errores con la primera que con la segunda. El tiempo no es tan importante en cirugía como la calidad del trabajo realizado, su prolijidad y exactitud.

J. Hay muchos puntos de la técnica de la Recesión que son mucho más delicados que los de las Miotomías y Miectomías y es, por lo tanto, más fácil tener complicaciones transoperatorias en las Recesiones. Sin embargo, la toma parcial del músculo es mucho más fácil de hacer en las Miotomías y Miectomías que en las Recesiones, en las cuales prácticamente nunca sucede o, si tenemos esta complicación, la corregimos inmediatamente, pues nos damos cuenta muy rápidamente de ella.

RECESION DEL OBLICUO INFERIOR

K. La incisión amplia es una garantía de visualización permanente de todos los pasos. Ninguno se realiza a ciegas. Esto hace casi imposible la aparición de complicaciones transoperatorias.

L. El separador de Desmarres es un instrumento irremplazable en esta cirugía. Hace indispensable también la compañía de un buen ayudante.

M. A nuestro entender, la tabulación de resultados y la forma como se realizó, nos permite llegar a conclusiones válidas sobre el estudio de nuestros casos. Hemos tratado de ser lo más estrictos posible, con el fin de llegar a la mayor seriedad y exactitud en la obtención de nuestros datos.

N. El porcentaje, claramente inferior, de casos malos en los resultados de las Recesiones, comparado con el mucho mayor en el caso de las Miotomías y Miectomías y el porcentaje notablemente mayor de resultados muy buenos en el caso de las Recesiones (ver cifras estadísticas comparativas) nos permite concluir categóricamente que la Recesión del Oblicuo Inferior, a pesar de ser una técnica mucho más complicada y que exige una mayor habilidad quirúrgica, es en realidad la técnica más adecuada y de la cual se obtienen resultados más exactos, reproducibles y realmente efectivos. Esta conclusión conlleva un corolario: consideramos una obligación, en vista de los resultados obtenidos, aconsejar a todos los cirujanos de músculos extra-oculares que generalicen la utilización de la Recesión en todos sus pacientes afectados por una hiperacción de Oblicuos Inferiores y abandonen definitivamente la Mictomía y la Miectomía.

O. Es tan bajo el número de complicaciones transoperatorias y post-operatorias (si el diagnóstico ha sido bien hecho), que se puede considerar una técnica inocua, siempre y cuando se realice con la prolijidad adecuada.

P. Condición sine qua non para el éxito del procedimiento, es el diagnóstico adecuado de la hiperacción y del músculo hiperactivo, de acuerdo a parámetros clínicos que se hallan fuera del objetivo del presente trabajo.

Q. No debemos engañarnos con la aparente sencillez de las Miotomías y Miectomías. Son técnicas ciegas que traen más complicaciones de las que podemos imaginar en procedimientos aparentemente tan simples. Es preferible triplicar el tiempo de cirugía, pero obtener resultados impecables y un índice muy superior de curaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. APT. L. y CALL, B.: **Inferior oblique muscle recession**. Am. J. Mosby, pp. 103 104 y 119. Fig. 4-39. Saint Louis, 1970.
2. CORTES, V. M.: **Nueva incisión conjuntival para la operación de estrabismo**. Trabajo presentado a la Sociedad Chilena de Oftalmología, junio de 1962. Archivos Chilenos de Oftalmología. Vol. XIX, N° 1. N° de serie: 48, enero-junio, 1962.
3. ROMANO, P.: IV Congreso del CLADE, México, mayo, 1974.