

PLAN QUIRURGICO EN ESTRABISMO HORIZONTAL

Dr. ALFREDO VILLASECA E., M. D.

Santiago, Chile

Rara vez la cirugía estrabológica puede pretender tener una acción específica, como sería el caso de una endodesviación con notorio exceso de convergencia en la mirada de cerca en la que se practica, por esta razón, una retroinserción de ambos rectos medios; o en el caso de una exodesviación con verdadero exceso de divergencia en que se hace, por este motivo, una retroinserción de ambos rectos laterales; o cuando se actúa quirúrgicamente sobre un músculo horizontal parético y su yunta contralateral espasmódico.

En la mayoría de los casos de endodesviaciones o de exodesviaciones (sean tropias permanentes, intermitentes o forias) hay una desviación concomitante estática, inespecífica, de más o menos igual grado en la mirada de lejos y de cerca. La cirugía, entonces, solo puede pretender mover los ejes visuales en el sentido opuesto al de la desviación.

Por esto me parece más lógico hacer en estos estrabismos horizontales, con más o menos igual desviación de lejos y de cerca, una operación retro-resección que, sin pretender modificar las funciones de la convergencia o divergencia, sólo tiene por objeto girar los ojos para tratar de conseguir el anhelado paralelismo de los ejes visuales.

EXOTROPIA INTERMITENTE

El antiguo concepto de considerar a la exotropia intermitente como sinónimo de un exceso de divergencia, hoy se sabe equivocado, con lo cual la retroinserción de ambos rectos laterales dejó de ser la operación de elección para este defecto. Esta cirugía simétrica rutinaria hoy se practica menos frecuentemente en la exotropia intermitente, donde muchos oftalmólogos

ALFREDO VILLASECA E.

hacen una retro-resección monocular. Fueron los trabajos de Burian, que permitieron diferenciar los raros casos de verdadero exceso de divergencia de los pacientes con pseudoexceso de divergencia, los que estimularon esta cirugía asimétrica.

En la práctica la operación de retro-resección ha dado resultados mucho más efectivos y duraderos que la retroinserción de ambos rectos laterales. Esto demostraría que la exotropía intermitente no puede atribuirse a una disfunción de la convergencia o de la divergencia, sino que ella constituye una desviación postural básica, inespecífica, de los ejes visuales. La retro-resección corrige esta desviación básica rotando mecánicamente uno o ambos ojos en el sentido opuesto.

En las exodesviaciones hago habitualmente el mismo número de milímetros de retroinserción del recto lateral y de resección del recto medio, para no provocar enoftalmos. Esto es posible porque el recto lateral puede retroinsertarse 8 mm. sin sobrepasar el ecuador funcional del globo ocular.

En el sinoptóforo uso la escala de los grados de arco, y duplico simplemente la lectura para convertir a grados prismáticos (equivalencia aproximada). He podido observar que en las exodesviaciones el ángulo anotado, de esta manera, en el sinoptóforo coincide a menudo con la desviación medida con el prisma cover test para lejos, en contraste con lo que sucede en las endodesviaciones.

La tabla Nº 1 muestra los milímetros de retro-resección que hago para los diferentes grados de exodesviación, medidos sea por el sinoptóforo o por el prisma cover.

TABLA Nº 1

<i>Sinoptóforo, o Prisma cover lejos</i>	<i>Retro-resección</i>
— 20 ^Δ	5 y 5 mm.
— 30 ^Δ	6 y 6 mm.
— 40 ^Δ	7 y 7 mm.
— 50 ^Δ	8 y 8 mm.
— 60 ^Δ o más	3 o 4 músculos (en 1 o 2 tiempos)

PLAN QUIRURGICO EN ESTRABISMO HORIZONTAL

Para 30 grados prismáticos, o sea 15 grados de arco, se hará retro-resección de 6 y 6 mm. Para 50 grados prismáticos (o sea 25 grados de arco): 8 y 8 mm. Para 60 grados prismáticos (30 grados de arco), o más habrá que repartir la cirugía entre ambos ojos.

La operación de retroinserción de ambos rectos laterales la hago solamente cuando hay un verdadero exceso de divergencia. Esto es cuando la desviación es francamente mayor de lejos que de cerca y se mantiene así después de una hora de oclusión de un ojo. La tabla Nº 2 la aplico en los raros casos de verdadero exceso de divergencia.

TABLA Nº 2

<i>Sinoptóforo, o Prisma cover lejos</i>	<i>Retroinserción ambos R.L. ("verdadero" exceso de diverg.)</i>
— 20 ^Δ	5 mm.
— 25 ^Δ	6 mm.
— 30 ^Δ	7 mm.
— 40 ^Δ	8 mm.

Si la exodesviación es francamente mayor en la mirada de cerca se hará una resección de uno de ambos rectos medios. La resección de 8 mm. de un recto medio corrige aproximadamente 12 grados de arco de exodesviación (sinoptóforo).

Las mismas tablas usadas para la exotropía intermitente las aplico cuando la exodesviación es permanente, o cuando ella es latente (exoforia); sólo que en esta última me baso en las mediciones con la varilla de Maddox y el Maddox Wing test, mientras se va neutralizando la desviación con prismas crecientes.

ENDOTROPIA

En las endodesviaciones frecuentemente el ángulo medido con el sinoptóforo es mayor que el determinado con el prisma cover test de lejos. Si se agregan 10 grados prismáticos a la medición con el prisma cover test de lejos, ésta generalmente resultará más o menos similar a la desviación que se obtiene en el mismo paciente con el sinoptóforo. Ejemplo: + 30 grados

ALFREDO VILLASECA E.

prismáticos (15 grados de arco) al sinoptóforo, y + 20 grados al prisma cover test lejos (20 + 10 = 30).

En la endotropía la pérdida del paralelismo ocular no es generalmente causada por una alteración dinámica de la función de la convergencia, sino que debe considerarse como una desviación postural básica, inespecífica, de los ejes visuales. Esto explica por qué las esotropías son a menudo concomitantes y de más o menos igual grado en la mirada de lejos y cerca. Por esto, también estoy en estos casos a favor de la operación de retro-resección, como la manera más adecuada de girar los ojos en el sentido opuesto a la desviación básica.

En las endodesviaciones no se debe sobrepasar los 5 milímetros de retro-inserción del recto medio, para no quedar por detrás del ecuador funcional. La tabla N° 3 es, por lo tanto, usada en la mayoría de las operaciones de esotropías.

TABLA N° 3

<i>Sinoptóforo</i>	<i>Prisma cover lejos</i>	<i>Retro-resección</i>
+ 10° (20 Δ)	... + 10 Δ a + 15 Δ	4 y 6 mm.
+ 12½ (25 Δ)		
+ 15° (30 Δ)	..... + 20 Δ	5 y 7 mm.
+ 20° (40 Δ)	..... + 30 Δ	5 y 8 mm.
+ 25° (50 Δ)	..... + 40 Δ	5 y 9 mm.; u op. de
<i>Tres músculos</i>		
+ " "	"	4½ — 7 — 4½ mm.
+ 30° (60 Δ)	..... + 50 Δ	5— 7 —5 mm.
	+ 60 Δ	5— 8 —5 mm.
<i>Cuatro músculos</i>		
+ 40° (80 Δ)	.....	5—6 mm. — 5—6 mm.
+ 50° (100 Δ)		5—7 mm. — 5—7 mm.
+ 60° (120 Δ)	.....	5—8 mm. — 5—8 mm.

PLAN QUIRURGICO EN ESTRABISMO HORIZONTAL

Como se ve en la tercera línea, para 15 grados de arco (30 prismáticos) al sinoptóforo, o 20 grados prismáticos medidos al prisma cover lejos ($20 + 10 = 30$), hago retro-resección de 5 y 7 mm. Para endotropías de 25 grados (50 prismáticos) al sinoptóforo hago: o retro-resección de 5 y 9 mm, o mejor reparto la operación en ambos ojos, haciendo $4\frac{1}{2}$ y 7 mm. de retro-resección en un ojo y retroinserción de $4\frac{1}{2}$ mm. del recto medio del otro ojo. Para 30 grados (60 prismáticos) al sinoptóforo, se harán 5-7 y 5 mm. (tres músculos). Para 40 grados (80 prismáticos): los cuatro músculos horizontales (5-6; 5-6).

Cuando la endodesviación, medida con el prisma cover test para lejos, sobrepasa los 45 grados prismáticos (segunda columna de la tabla Nº 3) es preferible distribuir la cirugía entre los dos ojos, haciendo 3 o 4 músculos "simultáneamente", como se muestra en la tabla. Esta cirugía drástica para grandes endotropías puede ser la única manera de corregir totalmente el estrabismo. En cambio, la cirugía por etapas puede terminar con una hipocorrección franca después de haber operado los 4 músculos horizontales. Preferible es correr el riesgo calculado de una sobrecorrección en estos casos, ya que es más fácil reoperar un músculo deshaciendo parte de lo hecho anteriormente que volver a operarlo para reforzar un efecto insuficiente.

Retroinserción de ambos rectos medios

La práctica me ha enseñado que la retroinserción de ambos rectos medios, la que casi siempre hago de 5 mm., es una operación de eficacia más limitada que la retro-resección.

Suele dar buen resultado:

1. *En la esotropía en V*, de hasta 20 grados de arco en la medición al sinoptóforo, siempre que la desviación disminuya hasta unos 7 grados (estimación al cover test), o menos, en la extrema mirada arriba. Esto aún en pacientes que sean emétopes. Sobre los límites señalados en posición primaria de mirada (sinoptóforo) o en la mirada arriba, es preferible hacer una retro-resección o una operación sobre 3 músculos horizontales.

La retroinserción de ambos rectos medios, en la esotropía en V, se combinará con cirugía sobre los oblicuos inferiores si aquellos están hiperactivos.

2. En una esotropía sin fenómeno en V, pero con *relación CA/A alta*: mayor desviación sin lentes de la que debería existir según las dioptrías de hipermetropía; y/o mayor desviación con lentes de cerca que de lejos. En estos casos esta operación sólo puede ser efectiva en desviaciones moderadas.

ALFREDO VILLASECA E.

Si el "promedio" de medición al sinoptóforo, con y sin lentes, es superior a 15 grados de arco, la retroinserción de ambos rectos medios de 5 mm. generalmente resulta en una hipocorrección, ya sea en forma de una esotropía residual de pequeño grado o en forma de una esóforia marcada demostrable con la varilla de Maddox o el Maddox Wing test. Al menos esa ha sido mi experiencia con niños que fueron operados sobre los 2 o 3 años de edad.

En esotropías con relación CA/ alta y ángulo "promedio" al sinoptóforo superior a 15 grados de arco se hará generalmente una operación de retro-resección.

La resección de ambos rectos laterales me ha dado buenos resultados en pacientes con endotropía en A, cuando la esotropía casi desaparecía en la extrema mirada abajo. Para una desviación de 20 grados de arco (sinoptóforo) hago resección de 8 mm. de ambos rectos laterales. Esto se combinará con la cirugía vertical pertinente cuando existen defectos verticales notorios.

Operación de un solo músculo horizontal: Generalmente esta es una operación complementaria de otra anterior, que dejó una desviación residual "pequeña", la que puede ser algo mayor en una lateroversión.

Por ejemplo: la retroinserción del otro recto medio después de una retro-resección monocular; o la resección de un recto lateral después de una retroinserción de ambos rectos medios o después de una operación de 3 músculos horizontales.

La cirugía de un músculo horizontal único sólo puede corregir 5 a 10 grados de arco de desviación (medición al sinoptóforo). Si la endodesviación residual es mayor habrá que operar dos músculos.

Cirugía en ojos ambliopes:

En los pacientes endotrópicos con ambliopía, o supresión monocular persistente, la cirugía puede dar un mayor efecto corrector. En estos casos antes de consultar la tabla N° 3, el resto, al ángulo de desviación determinado por el sinoptóforo, 5 grados para endotropías de hasta 20 grados de arco, y resto 10 grados cuando la endotropía es mayor de 20 grados de arco.

La ambliopía es el único factor que me hace variar la cantidad de cirugía a efectuar. Opero habitualmente por encima de los 2 años de edad, o sea, cuando ya se puede medir exactamente el ángulo de desviación existente tanto en el pre como en el post-operatorio.