

Foro de casos clínicos

Diplopía en paciente intervenida de blefaroplastia bilateral

Moderadora: Dra. Milagros Merchante Alcántara

Panelistas: Dr. Álvaro Abrizu Duralde (Madrid)

Dra. Sofía de Manuel Triantafilo (Madrid)

Dra. Belén Hoyos Sanabria (Cádiz)

Dr. Carlos Laria Ochaíta (Alicante)

Dr. Augusto Magalhães (Porto, Portugal)

Dra. Noemí Roselló Silvestre (Tarragona)

Resumen

Se solicita la opinión de cinco expertos estrabólogos sobre el caso clínico de una paciente de 46 años de edad que acude por vez primera a consulta a finales de julio de 2019 por presentar diplopía vertical desde que fue intervenida de blefaroplastia bilateral en abril del mismo año.

Se les informa de los antecedentes sistémicos y oculares, de las pruebas que aporta y de aquellas que se le solicitan, así como de la exploración actual de la paciente. Y se les pide su opinión acerca de las siguientes cuestiones: 1. Posibles diagnósticos y diagnóstico definitivo. 2. ¿Efectuarías o solicitarías alguna otra prueba? 3. ¿Realizarías ya tratamiento quirúrgico o esperarías (y cuánto tiempo)? 4. ¿Qué cirugía realizarías? ¿Qué tipo de anestesia emplearías? ¿Tendrías en cuenta algún dato perioperatorio para cambiar o decidir el protocolo quirúrgico?

Se exponen los comentarios completos de todos los panelistas y se hace un resumen final de los mismos.

Finalmente, se informa de la cirugía que se le realizó a la paciente y del resultado obtenido.

Summary

The opinion of five expert strabismologists is requested in regards to the clinical case of a 46-year-old female patient consulting in late July 2019 because of vertical diplopia after undergoing bilateral blepharoplasty in April of the same year.

They are informed of the past systemic and ocular history, the tests done and those requested, as well as the findings of the patient's current examination. All experts are asked to give their opinion concerning the following questions: 1. Possible diagnoses and definitive diagnosis. 2. Would you carry out or request any other test? 3. Would you already perform surgical treatment or would you wait (and for how long)? 4. What surgery would you perform? What type of anesthesia would you use? Would you consider any peri-operative data to change or decide the surgical protocol?

The comments of the five panelists are presented and a final summary is given.

Finally, the surgery performed on the patient and the result obtained are also reported.

Caso clínico

Paciente de 46 años de edad que acude por primera vez a consulta a finales de julio de 2019 por presentar diplopía vertical desde que se intervino de blefaroplastia bilateral.

- **Antecedentes sistémicos personales:** Fractura de mandíbula al nacer. Alergia al látex y Voltaren®.
- **Antecedentes oculares personales:** Intervenida de blefaroplastia bilateral en abril de 2019. Diplopía tras la cirugía.
- **Aporta:**
 - *Pruebas tiroideas:* Normales.
 - *TAC de órbitas* (11/6/19): Mínimo engrosamiento del músculo recto inferior derecho respecto al contralateral, así como discreta asimetría en la posición de los globos oculares siendo mínimo el desplazamiento anterior del globo ocular derecho.
 - *RM de órbitas* (2/7/19): Ligero engrosamiento y alteración en la intensidad de señal a nivel de la inserción de los músculos recto inferior y oblicuo inferior derechos con tenue aumento de señal en Stir, de aspecto indeterminado. Valorar la posibilidad de pseudotumor inflamatorio. Mínimo componente de edema a nivel palpebral inferior sin otros hallazgos acompañantes. Se aconseja control y seguimiento.
 - *Gazelab.*

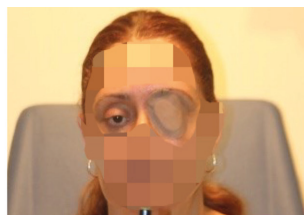
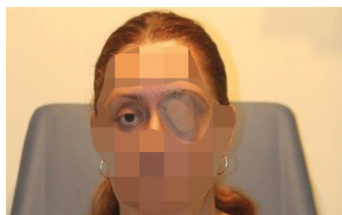
EXPLORACIÓN

- **Agudeza visual sin corrección:** O.D.: 20/25. O.I.: 20/20.
- **Refracción** (bajo ciclopléjico): O.D.: +0,25 D (–0,75 D a 55°) A.V.: 20/20.
O.I.: –0,25 D. A.V.: 20/20.
No se prescribe.
- **Visión binocular:**
 - Luces de Worth lejos y cerca: Diplopia vertical.
 - Tests vectográficos de lejos: Diplopia vertical.
 - Titmus de lejos y cerca, T.N.O. y Lang: No realiza.
- **Mayor hendidura palpebral derecha que izquierda.**
- **Posición de la cabeza:**

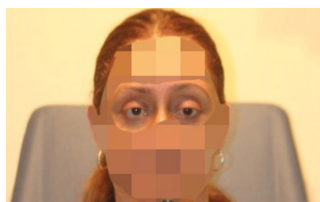
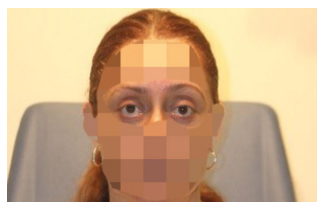
Fijando ojo derecho:

Lejos

Cerca

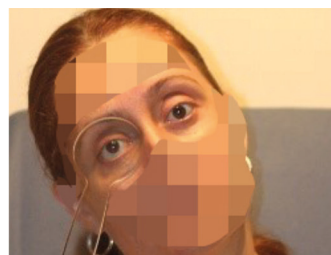
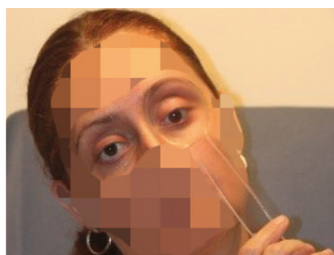
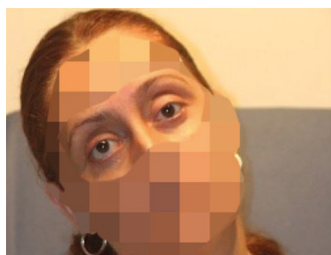


Fijando ojo izquierdo:
Lejos Cerca

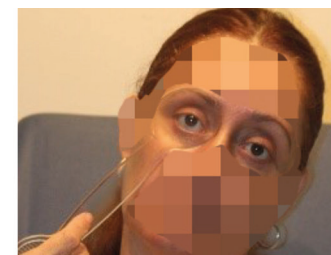
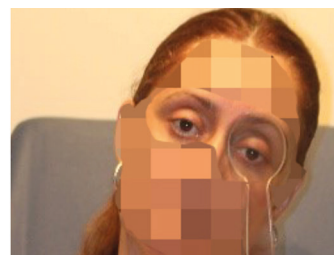
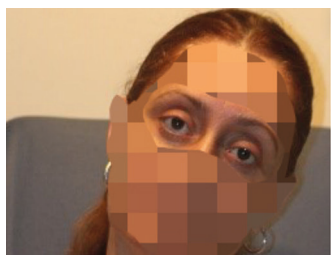


– **Maniobra de Bielschowsky:**

A hombro derecho

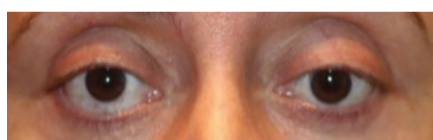


A hombro izquierdo



– **PPM:** **Lejos:** Domina ojo izquierdo -4^{Δ} OD/OI 20^{Δ} .

Fijando ojo derecho

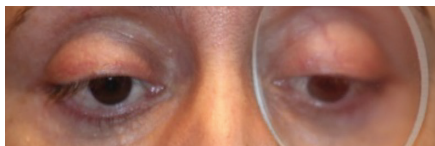


Fijando ojo izquierdo

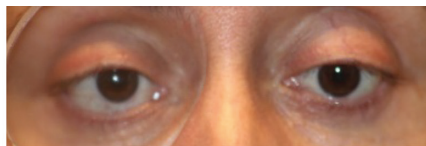


Cerca: Domina ojo izquierdo $+8^{\Delta}$ OD/OI 25^{Δ} .

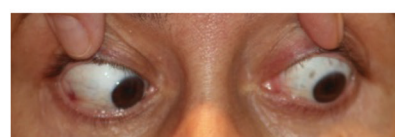
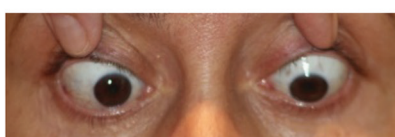
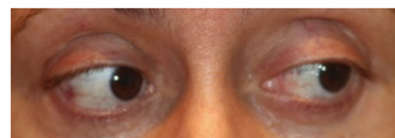
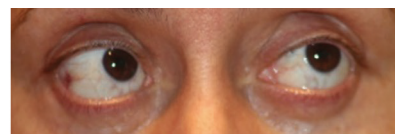
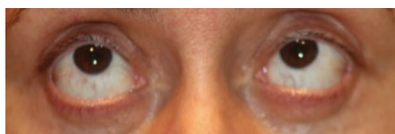
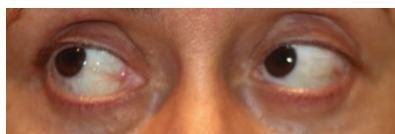
Fijando ojo derecho



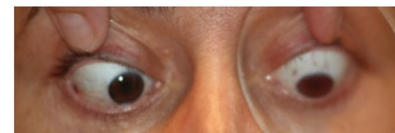
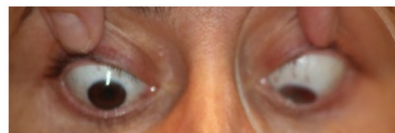
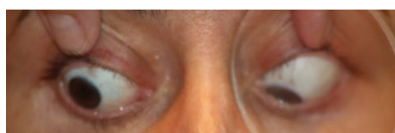
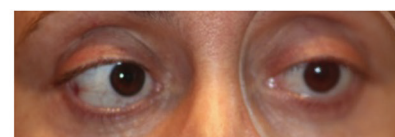
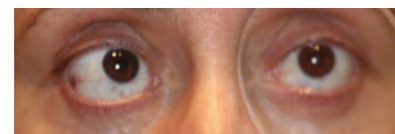
Fijando ojo izquierdo



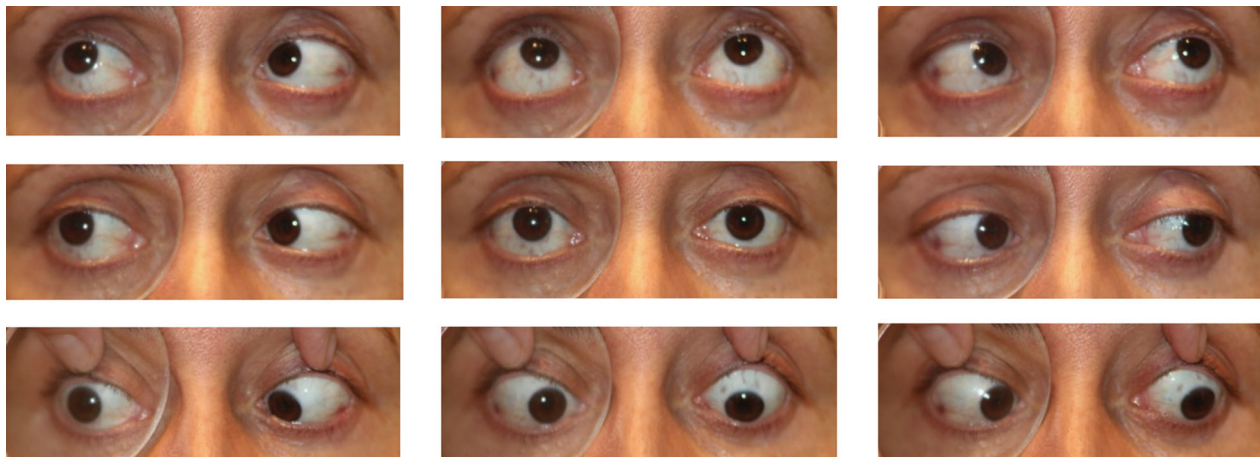
– Versiones:



Fijando ojo derecho:



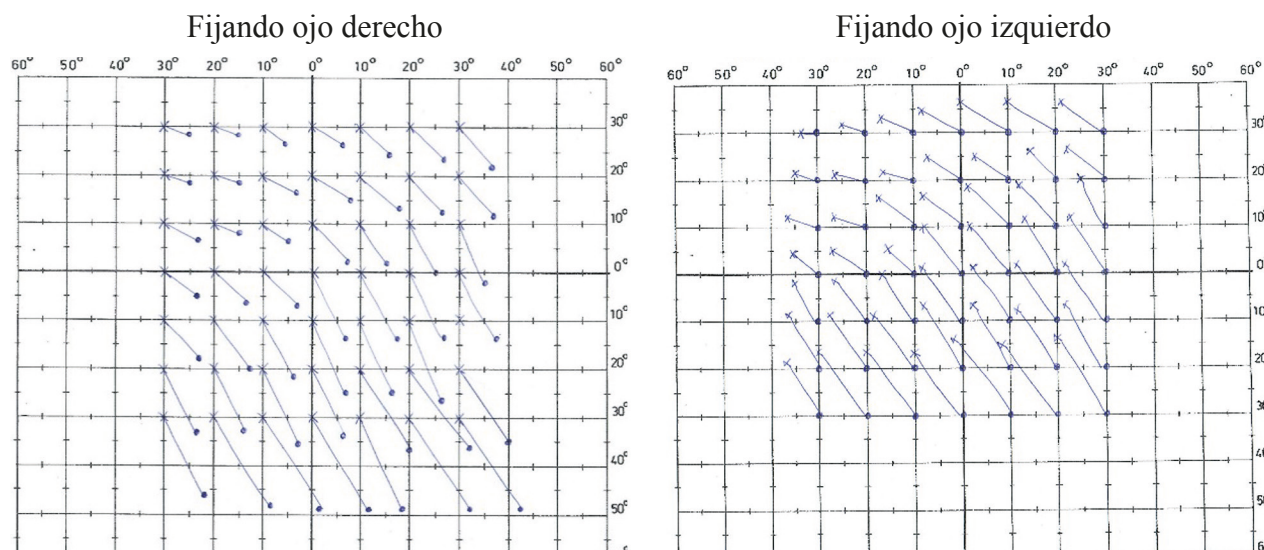
Fijando ojo izquierdo:



- **Ducciones activas:** Limitación infraducción ojo derecho.
- **Convergencia:** +++.
- **Estudio al sinóptómetro:** Correspondencia retiniana normal con fusión.

TF FOD A. obj. +7° OD/OI 14° A. subj. +7° OO/OI 14° F: +4° OD/OI 11°.
sc FOI A. obj. +8° OD/OI 10° A. subj. +8° OD/OI 10°.

Se realizan 49 posiciones fijando ojo derecho y 49 posiciones fijando ojo izquierdo:



- **Estudio de la torsión:**
 - *Al sinóptómetro:* Ojo derecho: Inciclorsión 8°. Ojo izquierdo: Inciclorsión 4°.
 - *Con Varilla de Maddox con nivel:* Ojo derecho: Inciclorsion 7°. Ojo izquierdo: Inciclorsión 4°.
- **Polo anterior:** Simbléfaron en conjuntiva inferior ojo derecho.

- **Tonometría de no contacto:** 13 mm de Hg ojo derecho, 16 mm de Hg ojo izquierdo.
- **Fondo de ojo** (bajo midriasis medicamentosa): Sin alteraciones.
- **Retinografías:**

Ojo derecho

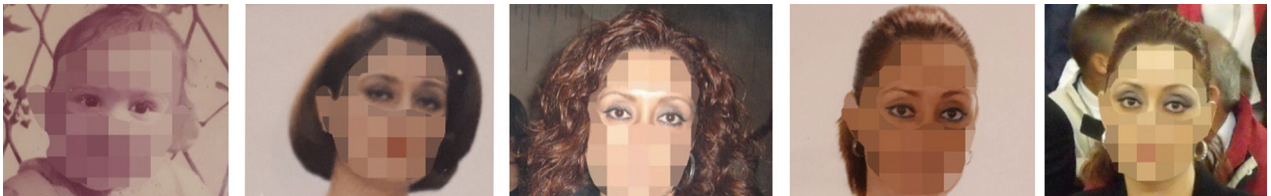


Ojo izquierdo



Se pide:

- **Nueva RM de órbitas** (30/7/19): En este momento no existen anormalidades en la musculatura extrínseca ocular (ni en recto medio, lateral, superior e inferior, así como en los oblicuos visibles). Por lo que el estudio puede considerarse dentro de los límites de la normalidad.
- **Fotografías desde niña:**



Se solicita al grupo de panelistas su opinión acerca de las siguientes CUESTIONES:

1. Posibles diagnósticos y diagnóstico definitivo.
2. ¿Efectuarías o solicitarías alguna otra prueba?
3. ¿Realizarías ya tratamiento quirúrgico o esperarías (y cuánto tiempo)?
4. ¿Qué cirugía realizarías? ¿Qué tipo de anestesia emplearías? ¿Tendrías en cuenta algún dato peri-operatorio para cambiar o decidir el protocolo quirúrgico?

1. Posibles diagnósticos y diagnóstico definitivo

Dr. Álvaro Arbizu Duralde y Dra. Sofía De Manuel Triantafilo

Asumimos que la intervención de blefaroplastia bilateral ha sido superior e inferior. La intervención, si realizada por vía transconjuntival inferior tiene un mayor riesgo de haber dañado la musculatura extraocular.

La incidencia de diplopía postoperatoria tras cirugía de blefaroplastia es una complicación infrecuente que se ha descrito con una incidencia de 1 por 1000 intervenciones. No obstante, resulta muy invalidante.

Lo más probable es que debido a la cercanía de las estructuras al realizar la blefaroplastia inferior se hayan dañado el músculo oblicuo inferior y el músculo recto inferior del ojo derecho. El oblicuo inferior se puede ver durante las intervenciones de blefaroplastia, tanto por vía subconjuntival como a través de un abordaje externo cutáneo.

Dra. Belén Hoyos Sanabria

La paciente presenta una diplopia vertical inmediatamente tras cirugía de blefaroplastia. La diplopía es una complicación descrita como posible tras este tipo de cirugía, y sería importante conocer si la vía de abordaje fue interna (transconjuntival) puesto que en ese caso es mucho más probable. El hallazgo de un simbléfaron en BMC apoya además este origen, así como la mayor hendidura palpebral derecha.

El músculo que más habitualmente se ve afectado es el oblicuo inferior al discurrir sus

fibras entre la bolsa grasa medial y la central del párpado inferior.

Por otra parte las pruebas radiológicas (TAC y RMN orbitarias) orientan claramente a al daño tanto en el oblicuo inferior como en el recto inferior del ojo derecho. Este daño podría haber sido producido bien por la propia técnica quirúrgica, o bien por la infiltración de la anestesia.

Con estos datos debemos ir a buscar una paresia/parálisis y/o cuadro restrictivo de estos 2 músculos:

Exploración de MOE: se objetiva claramente una paresia del recto inferior derecho, tanto en las versiones como en las ducciones, que justifica la gran hipertropía derecha, mayor al cerca (25 d.p.) que al lejos (20 d.p.).

Se objetiva también, aunque en menor medida, una limitación en la supraleveversión del oblicuo inferior derecho.

Por otro lado encontramos una limitación en la infraleveversión del ojo derecho que orienta a una paresia del oblicuo superior del mismo ojo.

Un test de Bielchowsky + al hombro derecho corrobora la paresia del oblicuo superior, y las fotos previas de su evolución a lo largo de la vida confirman un tortícolis a hombro izquierdo que apoya este diagnóstico y su origen congénito.

La incliclorsión descrita en el ojo derecho se ve justificada por la paresia de los dos músculos exciclotorsores del ojo: oblicuo inferior y recto inferior. Y la más leve descrita en el ojo izquierdo puede ser secundaria a la hiperfunción del oblicuo superior de dicho ojo (sin embargo, en la retinografía del ojo izquierdo se objetiva una exciclotorsión que es incongruente con lo descrito en la historia).

En resumen: pienso que se trata de una PARESIA YATROGÉNICA DEL RECTO INFERIOR Y OBLÍCUO INFERIOR DERECHO EN EL CONTEXTO DE UN IV PAR CONGÉNITO DERECHO.

Dr. Carlos Laria Ochaita

Ante los antecedentes que refiere la paciente y su relación temporal inmediata con la cirugía de blefaroplastia realizada, así como la ausencia de antecedentes, bien referidos o bien por las imágenes que presenta, lo lógico sería pensar en una posible etiología como complicación de dicha intervención, una afectación del recto inferior del ojo derecho.

La exploración motora nos muestra un déficit de la depresión del ojo derecho, con mayor desviación en el campo del recto inferior y con la correspondiente incontinencia de fijación, mayor al fijar el ojo parético, en este caso el ojo derecho. Además nos revela una inciclotorsión, que se corrobora con el diagnóstico de paresia del recto inferior del ojo derecho.

Dr. Augusto Magalhães

El paciente tiene quejas de diplopía vertical después de la realización de una blefaroplastia en abril de 2019. Aparentemente, esas quejas resultan de la presencia de hipertropía en el ojo derecho. Los exámenes de imágenes (TAC y RM) mostraron la presencia de signos inflamatorios en los músculos RI y OI del ojo derecho, acompañados de cambios en la órbita con protrusión del globo, que se resolvió en 1 mes.

Aunque las quejas son de diplopía esencialmente vertical como resultado de la hipertropía, la exploración motora y las imágenes disponibles nos permiten concluir que existe un estrabismo más complejo que una simple hipertropía.

De los datos clínicos proporcionados, es importante resaltar:

I. El estudio de las versiones permite verificar una disminución en el movimiento del ojo

derecho en las infraversiones; las ducciones activas muestran también infraducción limitada del ojo derecho.

II. Hay estrabismo convergente simultáneo, especialmente en las infraversiones.

III. El análisis del cuadro sinoptométrico es particularmente valioso en este caso: confirma que en las infraversiones la desviación vertical es de mayor amplitud y está asociada con una desviación convergente que puede alcanzar los 10 grados; también muestra que cuando el paciente fija con el ojo izquierdo hay una restricción del ojo derecho en los movimientos de infraversión; finalmente el gráfico permite verificar la presencia de una pequeña inciclotorsión, confirmada por las retinografías.

IV. Las fotografías antiguas del paciente muestran una ligera inclinación de la cabeza hacia la izquierda, lo que no se confirma en las fotografías actuales; la maniobra de Bielschowsky proporcionada por las fotos se ve negativa.

V. Las imágenes disponibles también permiten verificar la presencia de retracción del párpado inferior derecho con show escleral.

VI. La presencia de un simbléfaron en la conjuntiva inferior del ojo derecho nos permite concluir que la cirugía se realizó en el párpado inferior mediante abordaje transconjuntival.

Teniendo en cuenta la historia clínica y, en particular, el momento de las quejas y los cambios en la motilidad ocular, se puede inferir que existe una relación directa entre los cambios motores, los cambios en el párpado inferior del ojo derecho y la cirugía de blefaroplastia.

El estrabismo y la diplopía son una complicación rara de la blefaroplastia (0,2%), pero son más frecuentes en casos de blefaroplastia inferior en los que el abordaje quirúrgico se realiza por vía transconjuntival (fórnix conjuntival). En la blefaroplastia inferior, el OI es el músculo afectado con mayor frecuencia debido a su ubicación, seguido pronto por el RI. El logro puede ser el resultado de una lesión directa en el músculo o ser secundario a una cauterización agresiva con lesión térmica o deterioro vascular.

Aunque la forma de estrabismo más frecuentemente descrita después de la blefaroplastia

presenta un patrón de desviación vertical, el caso en análisis presenta una desviación más compleja con un componente vertical asociado con una desviación horizontal (esotropía) y torsional (inciclotropía).

En el caso clínico bajo análisis hay una hipertropía. Como el OI es un músculo elevador, el cuadro clínico no es compatible con su lesión.

En un primer análisis, los cambios en la motilidad podrían encajar en un cuadro clínico de paresia muscular del recto inferior ya que hay hipertropía y movimientos disminuidos en la infraversión. En cualquier caso, el RI al ser inciclodutor y aductor, la presencia de endotropía e inciclotropía no se explicaría en un escenario de paresia simple del RI.

Por otro lado, el cuadro sintomático muestra un patrón típico de estrabismo inconcomitante del tipo restrictivo, con variaciones en la desviación en las diversas posiciones de mirada y con restricción de los movimientos del ojo derecho en las posiciones de infraversión.

Teniendo en cuenta los cambios motores y los datos de exploración, la condición más probable es la de estrabismo restrictivo causado por una reacción inflamatoria (posiblemente banda fibrosa) secundaria a una cirugía orbito-palpebral.

Como diagnósticos diferenciales, debemos considerar: estrabismo transitorio secundario a inflamación y/o hemorragia o contusión muscular; estrabismo parético por sección del RI; pseudotumor inflamatorio (miositis), estrabismo tiroideo; paresia de la rama inferior del III Par.

DIAGNÓSTICO DEFINITIVO (muy probablemente): estrabismo restrictivo secundario a cirugía orbito-palpebral, a confirmar con Test de Ducciones Forzadas (TDF) y con exploración quirúrgica.

Dra. Noemí Roselló Silvestre

Por la exploración y los antecedentes podría presentar una paresia del Recto inferior con una hiperfunción secundaria del Recto superior que le ocasiona la inciclotorsión.

Y un bielschowsky positivo por hiperfunción del Recto superior derecho.

2. ¿Efectuarías o solicitarías alguna otra prueba?

Dr. Álvaro Arbizu Duralde y Dra. Sofía De Manuel Triantafilo

Realizaríamos un test de ducción forzada para valorar la restricción ocasionada por el síndrome adherencial.

Creemos que no serían necesarias más pruebas de imagen.

Realizar una pantalla de Hess Lancaster podría ser interesante también si se dispone de ella para comparar en las dos revisiones sucesivas.

Dra. Belén Hoyos Sanabria

Yo no utilizo el sinoptómetro en mi práctica habitual, y aunque aporta menos información, pero me hubiera gustado tener disponible un test de Lancaster, ya que es al que estoy acostumbrada.

Dr. Carlos Laria Ochaita

El estudio de RMN es fundamental, habiéndose realizado previamente e indicando una afectación de la zona intervenida en el postoperatorio inmediato, que en estudio posterior se revela como normal tras disminuir el componente inflamatorio.

De todas formas en este caso considero importante la realización de un test de ducción forzada pre e intraoperatorio en ambos ojos, especialmente en el ojo derecho. Esto lo considero importante en primer lugar para corroborar la ausencia de componentes restrictivos secundarios a procesos adherenciales, si bien lo más frecuente en estos casos es que el ojo que sufriera el proceso adherencial inferior tuviese una restricción en la superversión, originando una hipotropía de dicho ojo cuando fija con el otro ojo, o bien una hipertropía del ojo contralateral en el caso de que el ojo dominante fuese el que padece la restricción. Así mismo también es importante dicho test para valorar la posible

existencia de una contractura del Recto superior ipsilateral (mucho más frecuente en estos casos), lo cual nos daría un test de ducción positivo a la infraversión, especialmente en abducción y que nos condicionaría el procedimiento quirúrgico.

En las pruebas se nos indica una restricción en la infraducción del ojo derecho, lo cual apoyaría la idea de inicio de contractura del Recto superior derecho.

Dr. Augusto Magalhães

Sí. Sin duda, realizaría el TDF, que considero decisivo en el estudio de este paciente. Complementariamente haría la prueba de fuerzas generadas.

Intentaría confirmar la presencia de tejido cicatricial fibroso con ultrasonido (posiblemente UBM) o incluso con OCT del segmento anterior.

Dra. Noemí Roselló Silvestre

Le realizaría un VOG para plasmar la situación cuantitativa antes de realizar la cirugía, aunque el VOG no supe una medida prismática ni una exploración. Es útil para mostrar al paciente resultados y compararlos con el preoperatorio.

También le compensaría con prismas su diplopía y así poder valorar si percibe el problema torsional

3. ¿Realizarías ya tratamiento quirúrgico o esperarías (y cuánto tiempo)?

Dr. Álvaro Arbizu Duralde y Dra. Sofía De Manuel Triantafilo

Al tratarse de una diplopía de 20 dioptrías prismáticas, es poco probable que pueda tener una resolución espontánea, y además no será susceptible de tratamiento con prismas, por lo que debido a la impotencia que genera vivir con

esta diplopía, plantearíamos una cirugía de los músculos extraoculares «tempranamente». Probablemente nos gustaría tener dos revisiones con mediciones de la paciente, separadas por lo menos un mes para valorar la estabilidad de las mediciones. Entra las dos visitas plantearíamos tratamiento con corticoides (es alérgica a antiinflamatorios como Voltarén) para valorar si disminuye la cicatrización y edema y mejora el cuadro.

Dra. Belén Hoyos Sanabria

Las pruebas de imagen nos indican que la actividad inflamatoria/cicatricial del área de las inserciones musculares ha cedido, y por otro lado el tortícolis previo, que ya no presenta, nos indica la pérdida de la binocularidad. Esto me animaría a intervenirla ya sin esperar más tiempo.

Dr. Augusto Magalhães

En la gran mayoría de los casos en que hay quejas de diplopía secundaria a blefaroplastia, estas quejas son transitorias como resultado de inflamación y / o hemorragia; por esta razón, es prudente esperar varios meses antes de intervenir. En el caso bajo análisis, inicialmente hubo cambios inflamatorios en la musculatura inferior y en la órbita; en cualquier caso, a pesar de resolver esta alteración desde el punto de vista de la imagen, la desviación y los cambios motores todavía están presentes.

Por lo tanto, teniendo en cuenta las características clínicas, la evolución clínica y la hipótesis del diagnóstico, haría cirugía.

Dr. Carlos Laria Ochaita

Normalmente lo prudente sería esperar un periodo mínimo de 6 meses tras la intervención de la blefaroplastia, valorando su seguimiento con imágenes y la aparición de posibles contracturas, esperando la estabilidad del proceso.

En este caso la repetición de los estudios de imagen muestran la restitución de la normalidad anatómica en la zona, si bien no descarta la existencia de una alteración residual funcional fruto de un daño directo sobre las estructuras musculares (no descrito en imagen) o bien del más que posible daño secundario al proceso inflamatorio, pero consideraría a pesar de ello una espera mínima de 6 meses.

Dra. Noemí Roselló Silvestre

Lleva 6 meses y se comporta como el daño producido en el RI por una anestesia retrobulbar. Yo realizaría cirugía

4. ¿Qué cirugía realizarías? ¿Qué tipo de anestesia emplearías? ¿Tendrías en cuenta algún dato peri-operatorio para cambiar o decidir el protocolo quirúrgico?

Dr. Álvaro Arbizu Duralde y Dra. Sofía De Manuel Triantafilo

Inicialmente, nos plantearíamos realizar la intervención mediante anestesia tópica, a pesar de que las adherencias creadas generalmente requieren una mayor manipulación y una mayor molestia para el paciente. Si planteáramos anestesia tópica (si vemos que la paciente es tranquila), no descartamos el tener que añadir un refuerzo subtenoniano y sedación. El realizarlo mediante anestesia tópica hace que tenga más valor cuando realicemos el test de ducción forzada para valorar la restricción de los músculos extraoculares y además nos permitiría un ajuste intraoperatorio.

No creemos que la Toxina Botulínica esté indicada en este caso, es más probable que nos encontremos fibrosis postquirúrgica y no contractura muscular.

Si viéramos que la paciente es nerviosa y no quiere la anestesia tópica, realizaríamos esta intervención mediante anestesia retrobulbar o anestesia subtenoniana más sedación. No obs-

tante, si fuéramos a hacer esto, previo a la infiltración de la anestesia, en el antequirófano, podríamos tras la instilación de anestesia tópica, realizar el test de ducción forzada.

Abordaríamos el ojo derecho, haciendo una disección conjuntival con base en limbo, liberando las adherencias producidas probablemente entre el músculo recto inferior y oblicuo inferior. Rodeando el área adherencial plantearíamos interponer membrana amniótica para disminuir la inflamación y evitar la formación de nuevas adherencias. Además, al finalizar la intervención, si hemos visto que el área estaba muy traumatizada o ha sangrado más de lo habitual, podríamos poner una inyección de triamcinolona (0,5-1 ml). En el postoperatorio debemos controlar la presión intraocular y pautar un hipotensor durante 1 mes si fuera necesario, para evitar una hipertensión ocular secundaria a corticoides.

Exploraríamos la inserción del recto inferior, mediríamos desde el limbo (aproximadamente debería estar a unos 6,5 mm) y si viéramos que está retroinsertado por la manipulación de la cirugía previa, lo reinsertaríamos en su posición habitual. La hendidura palpebral es mayor en el OD, lo que puede indicar una tracción de los músculos retractores sobre el párpado inferior, como se produce en ocasiones cuando se retroinserta el músculo recto inferior.

También hay que corregir el simbléfaron conjuntival. Esto puede requerir la utilización de membrana amniótica o un injerto de mucosa labial o nasal.

Valorando las retinografías y la exploración con el cristal de Maddox, se aprecia que hay una limitación en la acción del músculo oblicuo inferior (una mayor inciclotorsión del ojo derecho). Puede ser que sólo liberando las adherencias, poniendo la membrana amniótica y añadiendo corticoide perilesional sea suficiente, o podamos corregir la torsión residual mediante prisma. Si no, podríamos abordarlo en una segunda intervención.

En las fotografías previas de la paciente se aprecia una leve desviación de la cabeza hacia el hombro izquierdo, pero no nos constan informes previos de una paresia de IV par.

Dra. Belén Hoyos Sanabria

Evitaría siempre intervenir sobre la zona cicatricial (recto y oblicuo inferior derecho), que podría generar mayor fibrosis, y realizaría un RETROCESO DEL RECTO INFERIOR DEL OJO IZQUIERDO, asumiendo con ello que va a generar una leve limitación de la infraversión. Otra opción sería repartir la cirugía debilitando no sólo el recto inferior izqdo., sino también el recto superior derecho y con ello favoreciendo la mejoría de la inciclotorsión.

Emplearía anestesia TÓPICA.

Emplearía un tratamiento antiinflamatorio postquirúrgico mayor al habitual (por ejemplo una pauta de corticoide sistémico corta) para evitar la respuesta inflamatoria inducida, y en mi práctica habitual aseguro siempre el recto inferior retroinsertado con un punto sobreañadido de dacrón no reabsorbible para evitar un posterior deslizamiento muscular, complicación posible al intervenir este músculo.

Dr. Carlos Laria Ochaita

Dada la cuantía de la desviación de nuestro paciente, entiendo que se trata de una paresia del recto inferior del ojo derecho, pues si fuese una parálisis, la desviación sería mucho mayor.

Como ya comenté anteriormente, el test de ducción forzada intraoperatorio es fundamental. En el caso de que exista contractura del recto superior (como sugiere el test preoperatorio), debemos actuar negativizando el test de ducción forzada con un retroceso de dicho recto superior, que preferiblemente optaría por hacerlo con suturas ajustables (valorando siempre la colaboración de la paciente).

En el caso de que dicho test intraoperatorio fuese negativo (no tuviésemos contractura del recto superior, lo cual no parece el caso) realizaría una resección del recto inferior del ojo derecho.

Dado el posible proceso etiológico secundario a una complicación quirúrgica, la más que posible ansiedad de la paciente antes esta ciru-

gía y la necesidad de manipulación con los test de ducción, no plantearía una cirugía con anestesia tópica. Por ello consideraría una posible anestesia general para un proceso quirúrgico que nos permita una mejor valoración intraoperatoria sin componentes anestésicos locales y nos permita una correcta realización del test de ducción forzada.

Pensando que se trata de una paresia del Recto Inferior, el objetivo que buscaría en este caso es la normalización en posición primaria y en infraversiones, posiciones fundamentales y por ese orden, para la normalización de sus actividades en visión lejana y en posiciones de lectura. Explicaría siempre la posibilidad de que quedase cierta desviación residual en algún campo de la mirada, considerando menos significativas en caso de que quedase cierta restricción en la mirada superior.

Dr. Augusto Magalhães

Es de suma importancia en estos casos gestionar las expectativas de los pacientes. Es obligatorio explicar claramente el carácter complejo del estrabismo con el que estamos lidiando. El paciente debe ser informado de que puede necesitar varias cirugías.

Empezaría haciendo un PDF. En presencia de un PDF positivo, inspeccionaría cuidadosamente la herida quirúrgica de la blefaroplastia, con exploración de la cicatriz e individualización de la inserción y del cuerpo muscular del RI y OI. Admitiendo la presencia de adherencias y fibrosis o incluso de alguna banda fibrosa, solo haría su remoción con liberación muscular; en este caso, si el PDF fuera negativo, no haría nada más.

En ausencia de cambios de cicatriz y / o PDF negativo, haría en la primera fase, debilitamiento (retroceso o miopexia) de RS del ojo derecho.

Por esa razón, usaría anestesia general.

Como expliqué, la presencia de TDF positiva y la confirmación de la presencia de cambios en la cicatriz serían decisivas en la decisión final del protocolo quirúrgico.

Dra. Noemí Roselló Silvestre

Topica con sedación sería una buena opción, anestesia general también y no realizaría anestesia retrobulbar, para no influir en el complejo muscular inferior.

Primero haría el TDF, si fuese positivo para la mirada inferior pensaría que existe una contractura del Recto superior Derecho.

Mis opciones serían:

a. Retroceso Recto Superior Derecho (primera opción si TDF + para ducción inferior derecha): mejoraría la inciclotorsión y la hipertropía pero aumentaría la hendidura palpebral y se trata de una paciente con interés estético debido a sus antecedentes de blefaroplastia, aún así, sería mi primera opción si TDF +. Si la paciente aprecia la torsión, añadiría una Tenectomía de las fibras anteriores del Oblicuo Superior Derecho.

b. Retroceso Recto inferior Izquierdo: aumentaría la hendidura izquierda y podría estéticamente ser una buena opción; mejoraría la hipotropía izquierda. En la retinografía se aprecia Exciclotorsión de fondo de ojo izquierdo, podría ser pues una buena opción para la torsión también. Sobre todo la realizaría si TDF fuese negativo. Añadiría la tenotomía de las fibras anteriores del Oblicuo Superior derecho en caso de que la paciente aprecie la torsión en la compensación prismática de la diplopía.

c. Refuerzo del Recto inferior Derecho: Cerraría la hendidura un poco y potenciaría la exciclo deficitaria. El refuerzo del RI tiene mayor riesgo de se pueda deslizar el músculo dentro de la vaina muscular y recidivar la hipertropía. Ésta sería mi última opción

RESUMEN DE LOS COMENTARIOS

En cuanto a los **POSIBLES DIAGNÓSTICOS Y DIAGNÓSTICO DEFINITIVO**, para los **Dres. Álvaro Arbizu y Sofía De Manuel**, lo más probable es que al realizar la blefaroplastia inferior se hayan dañado los músculos OI y RI derechos. Para la **Dra. Belén Hoyos** estaríamos ante una paresia iatrogénica del RI y

OI derechos en el contexto de un IV par congénito derecho. Los **Dres. Carlos Laria y Noemí Rosselló** opinan que se trataría de una paresia iatrogénica del RID, con posible hiperfunción secundaria del RS. Para el **Dr. Augusto Magalhães**, el diagnóstico definitivo sería estrabismo restrictivo secundario a cirugía orbito-palpebral; y como diagnósticos diferenciales a considerar refiere: estrabismo transitorio secundario a inflamación y/o hemorragia o contusión muscular; estrabismo parético por sección del RI; pseudotumor inflamatorio (miositis), estrabismo tiroideo y paresia de la rama inferior del III par.

Con respecto a la segunda cuestión, **¿EFECTUARÍAS O SOLICITARÍAS ALGUNA OTRA PRUEBA?**, los **Dres. Álvaro Arbizu, Sofía De Manuel, Carlos Laria y Augusto Magalhães** realizarían un TDF para valorar la restricción ocasionada por el síndrome adhesional, así como la posible existencia de contractura del RSD (**Dr. Carlos Laria**). El **Dr. Augusto Magalhães** haría también el TFG, e intentaría confirmar la presencia de tejido cicatricial fibroso con ultrasonido (UBM) o con OCT del segmento anterior. A la **Dra. Belén Hoyos**, le hubiese gustado tener disponible una pantalla de Hess Lancaster (al no disponer de sinóptometro y no estar habituada a él); al igual que a los **Dres. Álvaro Arbizu y Sofía De Manuel**, para comparar en las dos revisiones sucesivas. La **Dra. Noemí Rosselló** le realizaría un VOG para cuantificar la situación antes de la cirugía y mostrar al paciente los resultados obtenidos. También le compensaría con prismas su diplopía, para valorar si percibe el problema torsional.

A la cuestión, **¿REALIZARÍAS YA TRATAMIENTO QUIRÚRGICO O ESPERARÍAS? Y ¿CUÁNTO TIEMPO?**, los **Dres. Belén Hoyos, Augusto Magalhães y Noemí Rosselló** realizarían ya la cirugía. Los **Dres. Álvaro Arbizu y Sofía De Manuel** la plantearían tras dos revisiones separadas al menos un mes para valorar la estabilidad de las mediciones. Y el **Dr. Carlos Laria** consideraría una espera mínima de 6 meses.

En cuanto a la **TÉCNICA QUIRÚRGICA A REALIZAR**, los **Dres. Álvaro Arbizu y So-**

fía De Manuel realizarían disección conjuntival base limbo, liberando las adherencias entre RI y OI derechos, y se plantearían interponer membrana amniótica rodeando el **área** adherencial para disminuir la inflamación y evitar la formación de nuevas adherencias. Si el RI está retroinsertado, lo reinsertarían en su posición habitual; y se plantearían infiltrar triamcinolona (0,5-1 ml). Comentan que si esto no fuese suficiente para la limitación de la acción del OID, se podría corregir la torsión residual con prisma; o la abordarían en un segundo tiempo. La **Dra. Belén Hoyos** realizaría un retroceso del RII asociado o no a debilitamiento del RSD. Emplearía un tratamiento antiinflamatorio postquirúrgico mayor al habitual (por ejemplo, una pauta corta de corticoide sistémico) para evitar la respuesta inflamatoria inducida, y comenta que siempre asegura el RI retroinsertado con un punto sobreañadido de dacrón no reabsorbible para evitar un posterior deslizamiento muscular. El **Dr. Carlos Laria** realizaría el TDF intraoperatorio y si existiera contractura del RSD lo negativizaría con un retroceso de dicho músculo, preferiblemente con suturas ajustables (valorando siempre la colaboración de la paciente). En caso de que dicho test fuese negativo, realizaría una resección del RID. El **Dr. Augusto Magalhães** empezaría haciendo un TDF: Si fuese positivo, inspeccionaría cuidadosamente la herida quirúrgica de la blefaroplastia, explorando la cicatriz e individualizando la inserción y el cuerpo muscular del RI y del OI (eliminando las adherencias y fibrosis); y si ya el TDF fuera negativo, no haría nada más. Y en ausencia de cambios de cicatriz y/o TDF negativo, optaría en un primer tiempo por un debilitamiento (retroceso o miopexia) del RSD. La **Dra. Noemí Rosselló** primero haría el TDF en la mirada inferior y si fuese positivo pensaría que existe una contractura del RSD y realizaría un retroceso del RSD (+ tenotomía de las fibras anteriores del OSD si la paciente aprecia la torsión en la compensación prismática de la diplopía). Si el TDF fuese negativo, realizaría un retroceso del RII (+ tenotomía de las fibras

anteriores del OSD si la paciente aprecia la torsión). Su última opción sería un refuerzo del RID.

En relación al **TIPO DE ANESTESIA**, los **Dres. Álvaro Arbizu y Sofía De Manuel** se inclinarían por anestesia tópica (sin descartar tener que añadir un refuerzo subtenoniano y sedación). Si la paciente es nerviosa y rechaza la anestesia tópica, utilizarían anestesia retrobulbar o subtenoniana **más sedación**. La **Dra. Belén Hoyos** emplearía anestesia tópica. Los **Dres. Carlos Laria y Augusto Magalhães** usarían anestesia general. Y la **Dra. Noemí Rosselló** comenta que sería buena opción tópica con sedación y también anestesia general.

Tras explorar repetidamente a la paciente y avisarle previamente de la posibilidad de precisar varias cirugías, **FUE INTERVENIDA** el 11 de septiembre de 2019, bajo **anestesia general** estando el ojo derecho en divergencia y ligera hipertropía. El **TDP** era positivo en ambos ojos en infra-aducción, infra-abducción, supra-aducción y supra-abducción; y muy especialmente el ojo derecho en supra-aducción.

Se comienza la cirugía por el **ojo derecho**, abriendo conjuntiva inferior y encontrando muchísima fibrosis y sin lograr visualizar el RI, por lo que se decide cerrar y no intentar liberar las adherencias ni hacer nada en dicho músculo. Se pasa a conjuntiva temporal inferior para inspeccionar el OI, pero al haber mucha más fibrosis se decide ni intentar abrir conjuntiva. Finalmente, se realiza una *Retroinserción de 5 mm al RS* (que quedan largos) y se infiltra tobramicina + metilprednisolona subconjuntival, así como triamcinolona en la polea del OS.

Se pasa al **ojo izquierdo**, abriendo conjuntiva inferior y encontrando mucha fibrosis, que no se libera, pero se logra aislar el **RI** y se realiza una *Retroinserción de 3 mm*. Se añade una *Tenotomía casi total al OS en su inserción*. Y se infiltra tobramicina + metilprednisolona subconjuntival.

Al día siguiente, la paciente estaba en ortotropía de lejos y de cerca y no presentaba diplopía en ninguna posición de la mirada.

ULTIMA EXPLORACIÓN: 30 de enero de 2020.

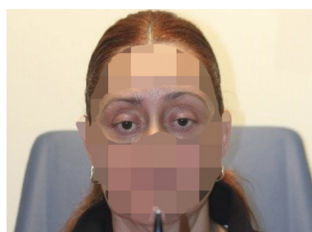
La paciente refería no ver doble, excepto a veces en la mirada inferior derecha.

- **Agudeza visual sin corrección:** O.D.: 20/20. O.I.: 20/20.
- **Visión binocular:** Normal.
 - Luces de Worth lejos y cerca: No suprime.
 - Tests vectográficos de lejos: No suprime en Figuras ni en 20/30.
 - Titmus de lejos: 2' de arco.
 - Titmus de cerca: 50" de arco.
 - T.N.O.: 120" de arco.
 - Lang: 200" de arco.
- **Mayor hendidura palpebral derecha que izquierda:** Menos acentuada que preoperatoriamente.
- **Posición de la cabeza:** Ligeramente tortícolis cabeza a hombro derecho.

Lejos

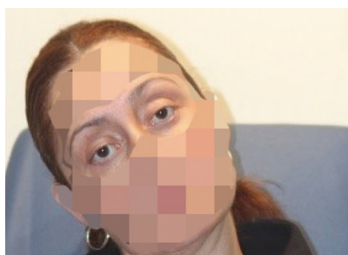


Cerca

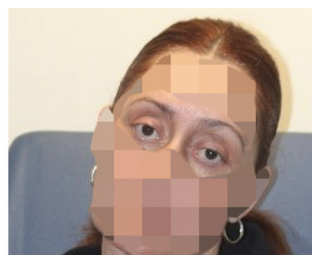


- **Maniobra de Bielschowsky:** Negativa a ambos hombros.

A hombro derecho

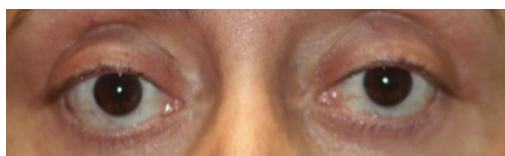


A hombro izquierdo



- **PPM:** Lejos y cerca: +0°. Con varilla de Maddox OD/OI 1^Δ.

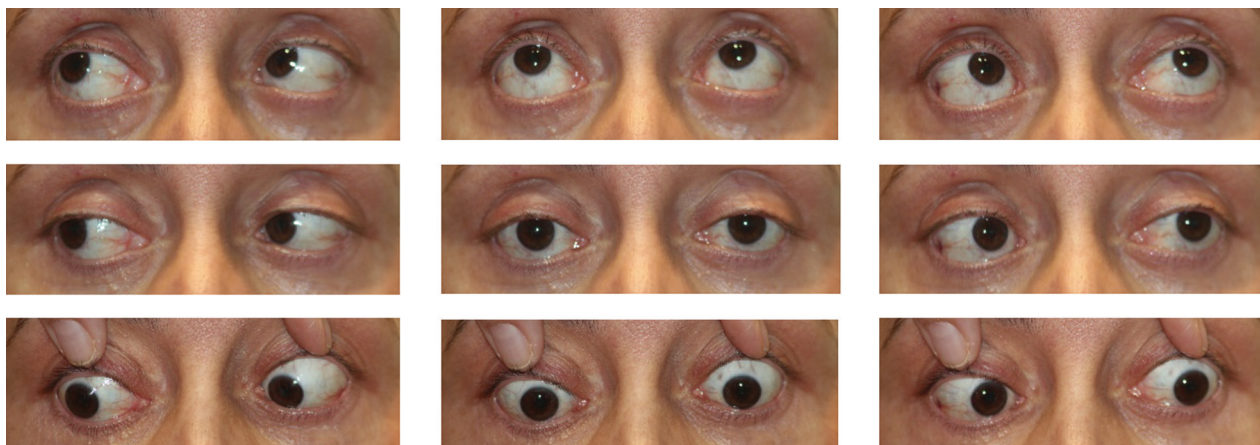
Lejos



Cerca



– **Versiones:** Ligera hipofunción RID.



– **Ducciones activas:** Ligera limitación infra-abducción ojo derecho.

– **Convergencia:** +++.

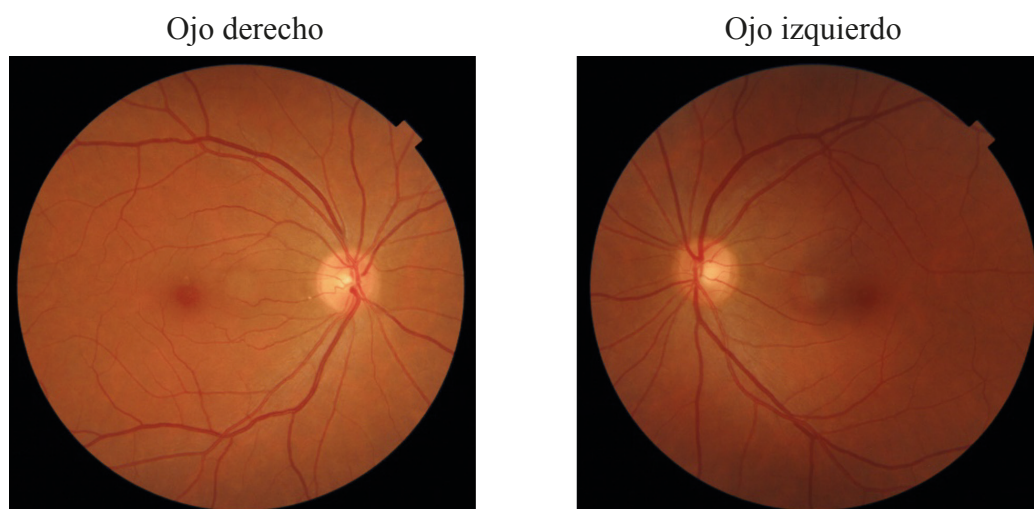
– **Estudio al sinoptómetro:** Correspondencia retiniana normal con fusión.

TF	FOD	Angulo objetivo: +10°	Angulo subjetivo: +10°	Fusión: +9°.
sc	FOI	Angulo objetivo: +9°	Angulo subjetivo: +9.	A.F.: +5°+25°.

– **Estudio de la torsión:**

- *Al sinoptómetro:* Ojo derecho: Inciclotorsión 4°. Ojo izquierdo: No torsión.
- *Con Varilla de Maddox con nivel:* No torsión en ambos ojos.

– **Retinografías:**



Para finalizar, quiero agradecer a todos los panelistas su participación y su valioso tiempo dedicado en la discusión de este complicado caso clínico.