

Foro de casos clínicos

Endotropía supuestamente congénita

Moderadora: Dra. Milagros Merchante Alcántara

Panelistas: Dr. Daniel Pedro Domínguez (Buenos Aires, Argentina)

Dra. Sagrario Maroto García (Santiago de Compostela)

Dr. Juan José Rodríguez Ezcurra (Barcelona)

Dra. Olga Seijas Leal (Madrid)

Dr. Francisco José Torres García (Sevilla)

Resumen

Se solicita la opinión de cinco expertos estrabólogos sobre el caso clínico de un niño de 3 años de edad con estrabismo convergente desde recién nacido.

Se les informa de todos los datos de la exploración y se les pide su opinión acerca de las siguientes cuestiones: 1. Descripción resumida del caso y diagnóstico. 2. ¿Cuál es tu forma de proceder en este tipo de estrabismo? 3. ¿Qué tratamiento quirúrgico realizarías al paciente? 4. ¿Tienes en cuenta algún dato peri-operatorio para cambiar o decidir el planteamiento quirúrgico? 5. ¿Qué resultado esperarías encontrar en el postoperatorio inmediato? ¿Y a largo plazo?

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

Summary

The opinion of five strabismus experts is requested for the case of a 3-year-old boy with convergent strabismus since birth.

The experts are informed of all of the data concerning the examination and they are asked the following questions: 1. Summarized description of the case and diagnosis. 2. What is your way of proceeding in this type of strabismus? 3. What surgical treatment would you perform on the patient? 4. Do you take into account any perioperative findings to change or decide the surgical approach? 5. What result would you expect to find in the immediate postoperative period? And in the long term? All the panelists' comments are presented and a final summary is given.

Caso clínico

Niño de 3 años de edad que, según refieren los padres, presenta estrabismo convergente desde recién nacido.

Empezó a usar gafas a los 10 meses de edad e hizo tratamiento con oclusión de ojo izquierdo (2 horas al día) durante aproximadamente 1 año. Presenta hipermetropía alta y astigmatismo leve.

Antecedentes familiares

Padre y madre: Hipermetropía y astigmatismo.

Padre, tíos y primo: Estrabismo convergente, intervenidos el padre y un tío.

Exploración

– Agudeza visual con corrección:

O.D.: 1. O.I.: 1. (Test de Madame Pigassou).

Usa (graduación realizada bajo atropina): O.D.: +10 D (-0,50 D a 125°).
O.I.: +9,50 D (-0,50 D a 20°).

– Visión binocular

Luces de Worth lejos y cerca: Suprime alternando.

– No presenta tortícolis.

– Maniobra de Bieschowsky: Negativa a ambos hombros.

– Nistagmus.

– PPM: Con corrección:

Lejos: Alterna.

Fijando ojo derecho +25+30° OI/OD 10-15°.

Fijando ojo izquierdo +25+30°.



Cerca: Alterna.

Fijando ojo derecho +20+30° OI/OD 10-15°.

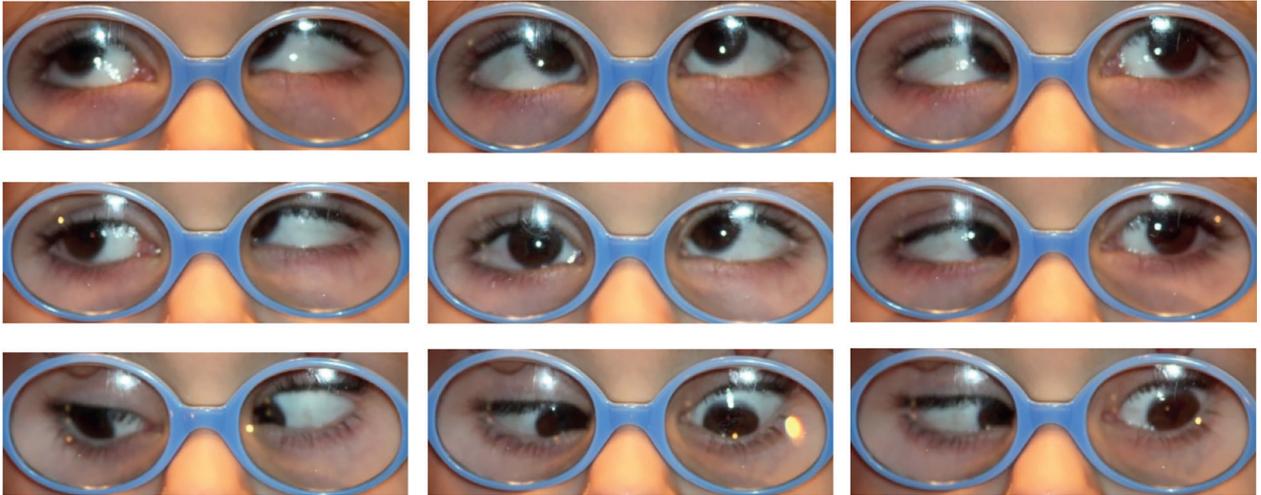
Fijando ojo izquierdo +20+30°.



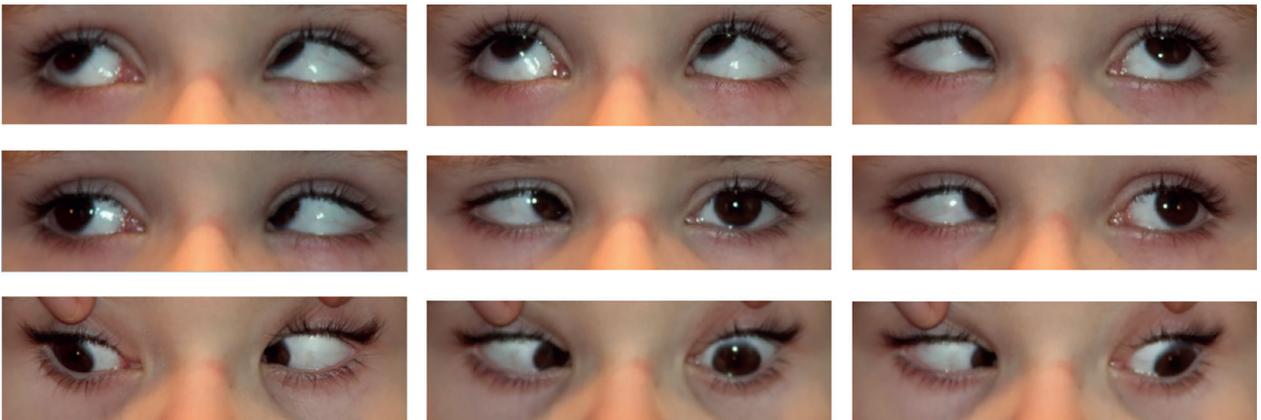
– **Motilidad:** Hipofunción OSD +, hiperfunción OID +, hipofunción OSI ++, hiperfunción OII ++, hiperfunción RSI +, Hipofunción RII +.

– **Versiones:**

Con corrección:



Sin corrección:



Fijando ojo derecho:

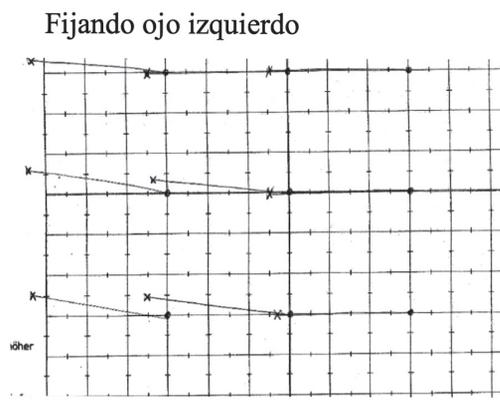
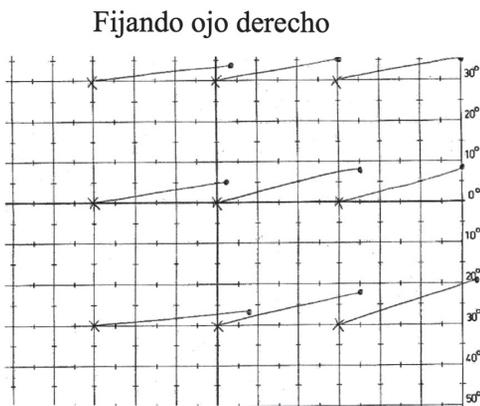


Fijando ojo izquierdo:



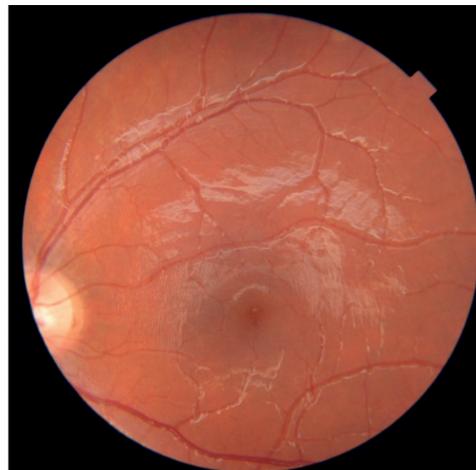
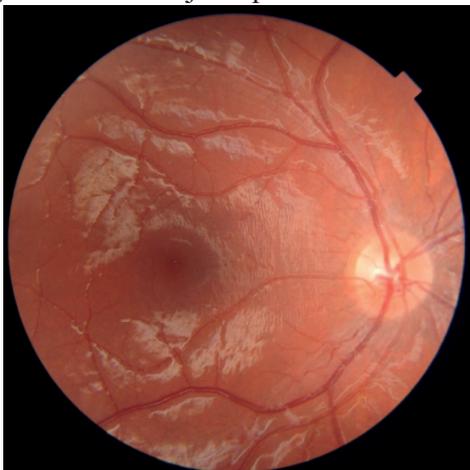
- **Ducciones activas:** Normales.
- **Estudio al sinóptómetro:**

Al tratarse de un niño pequeño y existir correspondencia retiniana anómala sólo se realiza el estudio en 18 posiciones de la mirada (9 por ojo), midiendo el ángulo objetivo.



- **Polo anterior:** Sin alteraciones.
- **Tonometría de no contacto:** 11 mm de Hg ojo derecho, 10 mm de Hg ojo izquierdo.
- **Fondo de ojo:** Sin alteraciones.
- **Retinografías:**

Ojo derecho Ojo izquierdo



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

1. Descripción resumida del caso y diagnóstico

Dr. Daniel Pedro Domínguez

Estamos en presencia de una endotropía congénita con hipermetropía elevada de ambos ojos, alternante, con monto de desviación variable que mejora parcialmente con corrección óptica, ducciones normales en el plano horizontal y limitación a la abducción en la lateroversion cuando fija con el ojo contralateral algo que se puede observar en algunos grados menores de pacientes portadores del Síndrome de Ciancia, más aun teniendo en cuenta la presencia de nistagmus.

Dra. Sagrario Maroto García

Es un estrabismo convergente congénito con componente vertical, con hiperfunción de ambos oblicuos menores, mayor en ojo izquierdo, y con repercusión vertical en posición primaria de mirada. No comentas si es una hiperfunción motora y/o inervacional, aunque entiendo que tiene más componente motor, puesto que hay hipofunción de ambos oblicuos superiores. Asimismo hay un componente acomodativo. En las fotos se ve claramente mayor ángulo sin gafa.

Dr. Juan José Rodríguez Ezcurra

Caso clínico: Niño de 3 años que presenta endotropía congénita alternante, hipertropía monocular izquierda y nistagmus. Hipermetropía alta y leve astigmatismo sin ambliopía. Antecedentes familiares de ametropía y estrabismo. Segmento anterior y posterior en ambos ojos sin lesiones.

La motilidad ocular (versiones y ducciones) muestra disfunción de los músculos oblicuos, con hiperacción de los inferiores e hipofunción de los superiores, más acentuada en ojo izquierdo (OI), sin configurar patrón alfabético «V». En lateroversiones, fijando uno y otro

ojo en abducción, la hiperfunción del oblicuo inferior en OI es de ++ y en OD de +. Se objetiva también, hiperacción del recto superior en elevación en abducción e hipofunción del recto inferior en depresión en abducción. Ducciones activas normales.

En posición primaria de mirada lejos-cerca con corrección óptica, se observa endotropía alterna de ángulo grande, fijando OD y OI, e hipertropía en OI, fijando con OD.

El estudio de visión binocular refleja supresión alterna. No presenta tortícolis. La maniobra de Bielchowsky es negativa a ambos hombros. No se objetivan torsiones en retinografías.

No analizo ni comento resultado de la gráfica del estudio al sinoptómetro. Es una exploración subjetiva que no realizo.

Diagnóstico: En este caso clínico, valorando las fotos y el resultado de la exploración motora y sensorial binocular, mi impresión diagnóstica es que se trata de una endotropía congénita alternante de gran ángulo que asocia hipertropía en aducción y desviación vertical disociada muy asimétrica en OI. No obstante, para precisar y establecer el diagnóstico, requiero de más datos de exploración objetiva, que permitan diferenciar y determinar el origen de la hipertropía en ojo izquierdo.

Dra. Olga Seijas Leal

Estamos ante una endotropía de la infancia con alteración vertical asociada.

– En cuanto a la endotropía parece parcialmente acomodativa (por las fotos, aunque no nos dan la medida del estrabismo sin corrección). Parece dominar el OD aunque existe buena alternancia y no hay ambliopía, posiblemente por el tratamiento precoz con corrección óptica y oclusiones.

– En cuanto al componente vertical, existe un cuadro de elevación en aducción, clásicamente llamado hiperfunción de oblicuos inferiores, que es bilateral, aunque asimétrico con mayor hiperfunción en OI. Al mismo tiempo, parece asociar

un componente de DVD, ya que existe elevación también en abducción, una V mínima, y una leve inciclotorsión en las retinografías.

Dr. Francisco José Torres García

Se trata de un niño de 3 años con una esotropía precoz que debuta a los 6 meses de edad; se caracteriza por una hipermetropía alta y una desviación de gran ángulo que se compensa parcialmente; es de destacar que no hay tortícolis, el componente vertical no es significativo, sí queda consignado un nistagmus pero no se describen sus características. En el estrabograma (collage fotográfico) podemos ver que no hay limitaciones en las versiones, la hendidura palpebral no se modifica con los movimientos y se puede apreciar una pequeña incomitancia de fijación. La esotropía precoz con un factor acomodativo asociado puede presentarse antes de los tres meses, puede ser intermitente y pasar desapercibida; posteriormente pasa a ser una microtropía de pequeño ángulo que acabará descompensándose por una contracción secundaria de los músculos rectos medios. Hay que diferenciarla de otras esotropías que pueden comenzar a esta edad. Por las características clínicas que tiene el paciente podemos descartar un síndrome de Duane (hendidura palpebral normal sin limitación de ducción), una esotropía congénita (no hay limitaciones en la abducción y el componente vertical no es importante además de la ausencia de tortícolis), una parálisis congénita del VI par bilateral (las versiones son normales, no hay historia de trastornos intracraneales ni de hipertensión intracraneal) y un nistagmus con bloqueo en convergencia (la esotropía permanece con la oclusión de un ojo y el nistagmus es manifiesto).

2. ¿Cuál es tu forma de proceder en este tipo de estrabismo?

Dr. Daniel Pedro Domínguez

Por la edad del paciente y teniendo en cuenta que logró alternancia luego de realizar oclusión

más el uso de lentes, la corrección motora de la alineación ocular sería lo indicado, pero los padres deben saber que ante un buen resultado quirúrgico de alineación, los controles visuales y de la corrección óptica deben seguir en forma estricta ya que cambios en el uso de los lentes o pérdida de la alternancia se pueden suceder durante el desarrollo. Cualquier modificación debe ser corregida para mantener la estabilidad del mismo. Además se debe avisar que quizás se deba intervenir más de una vez.

Dra. Sagrario Maroto García

Al ser alternante y con buena agudeza visual con la corrección completa de su hipermetropía, no hay necesidad de hacer oclusiones y la indicación sería cirugía a partir de ya, puesto que la colaboración a la exploración es extraordinaria (según se ve en las estupendas fotos). Advertiría la posibilidad de una segunda intervención.

Dr. Juan José Rodríguez Ezcurra

Mientras interrogo a los padres, observo al niño y valoro si en algún momento la desviación vertical varía de magnitud o permanece constante y si presenta tortícolis. También tiene interés visualizar vídeos aportados por la familia. Para analizar y determinar el origen de la hipertropía, exploro las versiones y mido (cover-test-prisma, no siempre fácil) la desviación en las 9 posiciones de la mirada, con y sin gafas, fijando uno y otro ojo, para evaluar el grado de comitancia-incomitancia en latero-versions y entre abducción y aducción en elevación y descenso. Realizo cover-uncover test lento en cada ojo en búsqueda de desviación vertical disociada. Estudio la visión binocular (luces de Worth), valoro ciclotorsión (cristales de Maddox y retinografías), y realizo maniobra de Bielchowsky hacia ambos hombros.

Establezco diagnóstico diferencial entre entidades clínicas causantes de hipertropía:

Entre hipertropía en aducción y desviación vertical disociada

Hacer fijar el ojo en aducción y observar el movimiento del otro: si baja, hipertropía. Si sube o no se mueve, desviación vertical disociada.

El movimiento de la hipertropía es rápido y el de la desviación vertical disociada lento.

La desviación vertical de hipertropía es siempre la misma y la de la desviación vertical disociada es variable e inconstante.

La desviación vertical disociada suele ser máxima en abducción, pero en ocasiones se mantiene igual en aducción.

Cuando la hipertropía y la desviación vertical disociada se asocian a endotropía congénita, es difícil diferenciarlas.

Hipertropía secundaria a parálisis del oblicuo superior.

Tortícolis torsional (no siempre), déficit de oblicuo superior, exciclotorsión en fondo de ojo y maniobra de Bielchowsky positiva.

Hipertropía secundaria a déficit del recto superior contralateral.

No presenta alteración de las versiones en elevación y descenso en abducción cuando fija con OI y las ducciones activas son normales.

Con los datos aportados interpreto que la hipertropía en OI es debida a hiperfunción del oblicuo inferior en aducción y desviación vertical disociada muy asimétrica.

Dra. Olga Seijas Leal

En primer lugar es necesario el tratamiento con corrección óptica completa bajo cicloplejia, y tratamiento oclisor para tratar la ambliopía (como ya se ha hecho).

Dr. Francisco José Torres García

Exploración oftalmológica completa con una primera refracción ciclopléjica en consulta y una comprobación posterior bajo atropina 0,5%. Prescribo toda la hipermetropía y se pautan oclusiones si hay ambliopía o una clara dominancia.

Hay que hacer un seguimiento repitiendo la cicloplejia y controlando la ambliopía, así como

valorar si hay variación angular, alternancia, presencia de alteraciones verticales y tortícolis.

En caso de desviación estable, alternancia y eliminación de la ambliopía tomo una actitud más intervencionista según las características del cuadro sensorial y motor del estrabismo.

3. ¿Qué tratamiento quirúrgico realizarías al paciente?

Dr. Daniel Pedro Domínguez

Ambos ojos retroceso de recto medio de 6 mm. Si se confirma la presencia de DVD, retroceso de recto superior simétrico asimétrico dependiendo del monto con eventual sección de fibras posteriores de oblicuo superior en ambos ojos.

Dra. Sagrario Maroto García

La indicación quirúrgica sería sobre el ángulo horizontal y vertical en el mismo acto quirúrgico. En la descripción del caso dices que tiene nistagmus (entiendo que quieres decir nistagmus de fijación). Haría una retroinserción bimedial de 6-6,5 mm y un debilitamiento de ambos oblicuos menores. En ojo izquierdo, que tiene mayor hiperfunción y más repercusión en posición primaria de mirada haría un debilitamiento con técnica de Elliot-Nankin y en ojo derecho, que tiene menos hiperfunción y menos repercusión en posición primaria de mirada, con técnica de Apt. No tocaría oblicuos superiores ni rectos verticales.

Dr. Juan José Rodríguez Ezcurra

En primer lugar, informo a los padres de la posibilidad de tener que realizar más de una operación.

Realizaría cirugía conjunta de componente horizontal y vertical. Para la desviación horizontal: retroceso simétrico de ambos rectos medios de 5-5,5 mm. Para la hipertropía en

aducción y desviación vertical disociada: debilitamiento del oblicuo inferior (Apt) y retroceso del recto superior de 6 mm en OI.

Dra. Olga Seijas Leal

Retroinserción de ambos rectos medios con retroinserción + anteroposición de ambos oblicuos inferiores asimétrica (mayor en OI).

Faltaría el dato de incomitancia lejos-cerca, en caso de existir una gran incomitancia entre lejos y cerca se puede plantear añadir una faden a la retroinserción de los rectos medios.

Dr. Francisco José Torres García

En este caso el paciente no va a desarrollar una visión binocular normal y por el monto de desviación creo que sería factible la cirugía; sin embargo dada la posibilidad de una hipercorrección, la edad del paciente, la ausencia de torticolis y el escaso componente vertical me plantearía como primera opción la inyección bimedial (5UI) de toxina botulínica. Esperaría 6 meses y decidiría cirugía, seguramente sobre un ángulo de desviación menor o bien reinyección si la desviación es menor de 15°.

4. ¿Tienes en cuenta algún dato perioperatorio para cambiar o decidir el planteamiento quirúrgico?

Dr. Daniel Pedro Domínguez

La información del análisis clínico del paciente es uno de los datos claves para saber en presencia de qué estamos y qué conductas tomar.

En primer lugar analizaremos el plano horizontal:

Estamos en presencia de una endotropía de monto variable con uso de corrección óptica. En mi caso particular una vez que me asegure que tiene la mejor corrección óptica en sus lentes, al paciente lo mido en todas las posiciones

al menos tres (3) veces en el transcurso de un mes – mes y medio para saber el promedio de desviación y si los valores son constantes.

Sería de muy buena ayuda (si es que se puede hacer en este caso) saber si la hipermetropía es de tipo axil o refractiva, ya que la longitud más pequeña del ojo nos daría un dato más sobre el límite de retroceso a realizar (arco de contacto) (así como en los miopes axiles uno debe hacer más retroceso para obtener un resultado mejor porque el arco de contacto del musculo es mayor).

Sobre el plano vertical:

Si bien el paciente presenta una Desviación Vertical con una aparente hiperfunción de oblicuos inferiores con hipofunción de oblicuos superiores, existen dos situaciones que no concuerdan:

El paciente tiene una intorsión en ambos ojos.

No se evidencia un Síndrome alfabético claro acorde a la hiperfunción de los oblicuos.

Puede ser que la gran endotropía minimice un síndrome alfabético (fundamentalmente por el efecto aductor de los rectos medios en la mirada abajo). Muchas veces después de operar el componente horizontal, la simple alineación deja en evidencia diferencias alfabéticas hasta ese momento no detectadas. Esto podría ser una causa futura de hipercorrección horizontal.

Particularmente no descartaría la presencia de una Desviación Vertical Disociada (DVD), por lo que agotaría en subsecuentes exámenes la aparición de algún signo que lo avale. La contractura del recto superior se puede asociar a una hiperfunción secundaria de oblicuos superiores y justificar intorsión en posición primaria (PPM). La DVD sola sin contractura de recto superiores no presenta cambios torsionales del Fondo de Ojo en PPM.

Dra. Sagrario Maroto García

El único dato que tendría en cuenta para cambiar el planteamiento quirúrgico sería si alteración en las ducciones intraoperatorias.

Dr. Juan José Rodríguez Ezcurra

En este caso realizo el plan quirúrgico que tenía previsto. Llevo a cabo siempre el test de ducción forzada pasiva en ambos ojos antes de iniciar la cirugía. Al ser ojos pequeños, realizo biometría ocular (longitud axial en mm), que me permite conocer el componente óptico axial de la hipermetropía alta y sirve de guía en la dosificación quirúrgica de los músculos rectos medios.

Dra. Olga Seijas Leal

Siempre es conveniente asegurarse previamente a comenzar la cirugía que no hay ninguna restricción. En este paciente me aseguraría que no hay ninguna restricción tipo Brown en el OD, aunque ni en las fotos ni en los datos aportados, parece que lo haya.

Dr. Francisco José Torres García

Antes de intervenir compruebo la desviación bajo anestesia, las ducciones pasivas y el componente elástico mediante springback balance test. Si la desviación es igual a la medida en consulta, el test de ducción es positivo y en el springback balance test el ojo queda en esotropía, haría un retroceso bimedial moderado de 6-6,5 mm; en el caso de reducción a la mitad de la desviación con test de ducción negativo y springback balance test con poca esotropía haría retroceso bimedial de 4,5-5 mm. Por último si la reducción es más de la mitad de la desviación haría faden bilateral de rectos medios.

5. ¿Qué resultado esperarías encontrar en el postoperatorio inmediato? ¿Y a largo plazo?

Dr. Daniel Pedro Domínguez

Mi resultado ideal sería una hipocorrección de no más de 10 dp a corto plazo (más teniendo en cuenta que está confirmada la correspondencia re-

tinal anómala). El gran factor que influye como variable en el resultado inmediato es su gran hipermetropía. Sabemos que pacientes con estas características nos hace replantearnos el monto de retroceso convencional de los rectos medios, por lo que los mismos deben ser realizados de forma cautelosa no solo por la tendencia de hipercorrección a corto plazo, sino también a largo plazo.

Dra. Sagrario Maroto García

En el postoperatorio espero mejoría franca del ángulo horizontal con su gafa y del componente vertical, tanto en posición primaria de mirada como en posiciones diagnósticas de oblicuos menores. Si el ángulo horizontal postquirúrgico es igual o inferior a 5°-6° con la gafa y la desviación vertical en posición primaria de mirada se corrige, me consideraría satisfecha con el resultado. Si el ángulo residual postquirúrgico es superior a 7°, consideraría corrección con resección de un recto lateral en una segunda intervención. De igual manera, me plantearía cirugía de refuerzo de los oblicuos superiores en una segunda intervención si la corrección de los oblicuos inferiores con la cirugía no hubiera sido suficiente. Estoy considerando el componente acomodativo en todo momento, por tanto, prudencia para evitar la hipercorrección del ángulo de desviación con gafa por pequeña que fuese, dado que no se podría jugar con el componente acomodativo –la hipocorrección de la elevada hipermetropía influiría sobre la agudeza visual– y podría dar lugar a una exotropía consecutiva en un plazo más o menos largo de tiempo.

Dr. Juan José Rodríguez Ezcurra

Hipocorrección residual en los dos componentes de la desviación, que según magnitud puede requerir reoperación, reforzando el recto lateral en uno o ambos ojos, y recto inferior de OI. Conviene advertir también que tras la primera intervención, puede aparecer desviación vertical disociada en OD enmascarada por el gran ángulo de endotropía congénita alternante.

A largo plazo se puede presentar exotropía consecutiva por las adversas condiciones sensoriales binoculares.

Dra. Olga Seijas Leal

Esperaría una hipocorrección mayor en el postoperatorio inmediato y menor a largo plazo.

Dr. Francisco José Torres García

Consideraría bueno una microtropía por debajo de 10°, la hipocorrección se puede tratar con toxina botulínica (que no está exenta de producir una exotropía consecutiva). Las hipercorrecciones en muchos casos necesitan reintervención. Estamos vigilantes hasta la edad adulta con estos pacientes y muy atentos a sus cambios refractivos.

Resumen de los comentarios

En cuanto al **DIAGNÓSTICO y DESCRIPCIÓN RESUMIDA DEL CASO**, para el **Dr. Domínguez** estamos en presencia de una ET congénita alternante, con hipermetropía elevada bilateral y ángulo de desviación variable (que mejora parcialmente con la corrección óptica). Para la **Dra. Maroto** se trata de una ET congénita con hiperfunción de ambos OI (mayor en ojo izquierdo), hipofunción de ambos OS y repercusión vertical en PPM; en la que además existe un componente acomodativo. Para el **Dr. Rodríguez**, se trata igualmente de una ET congénita alternante de gran ángulo, con hipermetropía alta, hipertropía izquierda con hiperfunción de OI (mayor en ojo izquierdo), hipofunción de OS y DVD muy asimétrica en ojo izquierdo. Para la **Dra. Seijas** estamos ante una ET infantil parcialmente acomodativa alternante, con hiperfunción de ambos OI (mayor en ojo izquierdo) y DVD. Finalmente, para el **Dr. Torres** se trata de una ET precoz caracterizada por una hipermetropía alta y una desviación de gran ángulo.

La **FORMA DE PROCEDER EN ESTE TIPO DE ESTRABISMO** para el **Dr. Domínguez** y la **Dra. Maroto**, refiriéndose a la situación actual de este caso clínico en concreto, sería indicar la cirugía, advirtiendo de la posibilidad de tener que realizar más de una intervención (como también comenta el **Dr. Rodríguez**). El **Dr. Domínguez** añade, en cuanto al plano horizontal, que una vez asegurado que lleva en sus gafas la mejor corrección óptica, le mide en todas las posiciones al menos 3 veces en el transcurso de 1-1,5 meses para saber el promedio de desviación y si los valores son constantes. Comenta que sería de gran ayuda saber si la hipermetropía es de tipo axial o refractiva, ya que la longitud más pequeña del ojo nos daría un dato más sobre el límite de retroceso a realizar. Al respecto, el **Dr. Rodríguez** realiza biometría ocular, que le permite conocer el componente óptico axial de la hipermetropía alta y le sirve de guía en la dosificación quirúrgica de los RM. En cuanto al plano vertical, el **Dr. Domínguez**, añade que aunque el paciente presenta una aparente hiperfunción de los OI con hipofunción de los OS, no descartaría la presencia de una DVD, por lo que agotaría en subsecuentes exámenes la aparición de algún signo que lo avale.

El **Dr. Rodríguez**, en este tipo de estrabismo, observa al niño y valora si en algún momento la desviación vertical varía de magnitud o permanece constante y si presenta tortícolis. Refiere que también tiene interés visualizar vídeos aportados por la familia. Para analizar y determinar el origen de la hipertropía, explora las versiones y mide la desviación en las 9 posiciones de la mirada (con y sin gafas, fijando uno y otro ojo), realiza cover-uncover test lento en cada ojo en búsqueda de DVD, estudia la VB, valora la ciclorsión y realiza maniobra de Bielchowsky hacia ambos hombros. La **Dra. Seijas** comenta que en este tipo de estrabismo, en primer lugar es necesario la corrección óptica completa bajo cicloplejía y el tratamiento ocluser para tratar la ambliopía. El **Dr. Torres** realiza una exploración oftalmológica completa con una 1.^a refracción ciclopléjica en consulta y una com-

probación posterior bajo atropina al 0,5%. Prescribe toda la hipermetropía y pauta oclusiones (si hay ambliopía o una clara dominancia). Hace un seguimiento repitiendo la cicloplejía, controlando la ambliopía y valorando si hay variación angular, alternancia, presencia de alteraciones verticales y tortícolis. En caso de desviación estable, alternancia y eliminación de la ambliopía toma una actitud más intervencionista según las características del cuadro sensorial y motor del estrabismo.

Como **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO** en este paciente, el **Dr. Domínguez** realizaría un retroceso de ambos RM de 6 mm y, si confirma la presencia de DVD, añadiría un retroceso simétrico/asimétrico de ambos RS con eventual sección de fibras posteriores de ambos OS. La **Dra. Maroto** haría una retroinserción de 6-6,5 mm en ambos RM, un debilitamiento al OID mediante una técnica de Apt y un debilitamiento al OII mediante una técnica de Elliot-Nankin. El **Dr. Rodríguez**, realizaría un retroceso simétrico de 5-5,5 mm en ambos RM, un debilitamiento del OII mediante una técnica de Apt y un retroceso de 6 mm en RSI. La **Dra. Seijas**, haría una retroinserción de ambos RM junto a retroinserción con anteroposición de ambos OI (mayor en ojo izquierdo). Comenta que, en caso de existir una gran incomitancia lejos-cerca se puede plantear añadir una faden a la retroinserción de los RM. Y el **Dr. Torres** se plantearía como 1.ª opción la inyección de 5UI de toxina botulínica en ambos RM; esperaría 6 meses y decidiría si realizar cirugía (seguramente sobre un ángulo de desviación menor) o reinyectar toxina (si la desviación es menor de 15°).

En cuanto a si **TIENEN EN CUENTA ALGÚN DATO PERIO-OPERATORIO PARA CAMBIAR O DECIDIR EL PLANTEAMIENTO QUIRÚRGICO**, la **Dra. Maroto** comenta que el único dato que tendría en cuenta para cambiar el planteamiento quirúrgico sería si hay alteración en las ducciones intraoperatorias. El **Dr. Rodríguez** realizaría el plan quirúrgico previsto; aunque siempre lleva a cabo el TDP en ambos ojos antes de iniciar la cirugía. La **Dra. Seijas** refiere que, previamente a comenzar la cirugía, siempre es conveniente asegurarse de que no hay ninguna restricción. Y, el **Dr. Torres**, antes de intervenir comprueba la desviación bajo anestesia, las ducciones pasivas y el componente elástico mediante springback balance test: Si la desviación es igual a la medida en consulta, el TDP es positivo y en el springback balance test el ojo queda en ET, haría un retroceso moderado de ambos RM de 6-6,5 mm; en el caso de reducción a la mitad de la desviación con TDP negativo y springback balance test con poca ET haría retroceso de ambos RM de 4,5-5 mm, y si la reducción es más de la mitad de la desviación haría faden en ambos RM.

Como **RESULTADO POSTOPERATORIO**, el resultado ideal para el **Dr. Domínguez** sería una hipocorrección a corto plazo $\leq 10^{\Delta}$. La **Dra. Maroto** espera encontrar una mejoría franca del ángulo horizontal y del componente vertical, tanto en PPM como en las posiciones diagnósticas de los OI. Estaría satisfecha con el resultado si, tras la cirugía, el ángulo horizontal con corrección es $\leq 5^{\circ}$ - 6° y se corrige la desviación vertical en PPM. Si el ángulo horizontal residual es $> 7^{\circ}$, consideraría realizar resección de un RL, y si la cirugía sobre los OI no hubiera sido suficiente, se plantearía cirugía de refuerzo de los OS; ambas en una 2.ª intervención. El **Dr. Rodríguez**, espera obtener en el postoperatorio inmediato una hipocorrección residual en los dos componentes de la desviación, que según magnitud puede requerir reoperación, reforzando el RL en uno o ambos ojos, y RI en ojo izquierdo. Comenta que tras la 1.ª intervención, podría aparecer una DVD en ojo derecho; y que a largo plazo se puede presentar XT consecutiva por las adversas condiciones sensoriales binoculares. La **Dra. Seijas** esperaría una hipocorrección mayor en el postoperatorio inmediato y menor a largo plazo. Por último, el **Dr. Torres** consideraría buen resultado una microtropía $< 10^{\circ}$; y comenta que la hipocorrección puede tratarse con toxina botulínica (no exenta de producir una XT consecutiva) y que las hipercorrecciones en muchos casos necesitan reintervención.

Para finalizar, quiero agradecer a todos los panelistas su participación en la discusión de este caso clínico.