

# Controversias

---

## Controversias en Estrabismo

Coordinador: Jorge Torres Morón<sup>1</sup>

Panel de expertos: Dra. Alicia Galán  
Dra. Rosario Gómez de Liaño  
Dra. Pilar Merino  
Dr. José Visa  
Dr. Carlos Laria  
Dr. Jorge Breda

### Resumen

Recogemos en este trabajo las opiniones del grupo de expertos que participaron en la mesa redonda celebrada en el Congreso de la SEEOP de Burgos de 2019 sobre varios temas seleccionados. Así mismo se podrá ver el vídeo completo de la sesión a través de la web de la SEEOP.

### Summary

In this text we collect the opinion of the experts who participate in the round table discussion on «Strabismus Controversies» celebrated in SEEOP Meeting in Burgos 2019, the full video of the session can be also visualized in SEEOP web.

#### 1. Cirugía de mínima incisión (MISS)

##### *¿La utilizas de forma habitual?*

*Dra. Alicia Galán*

No, no la utilizo nunca.

Soy mucho más de gran incisión. Considero fundamental tener un campo lo más amplio posible para verlo todo.

Con una pequeña incisión te puedes perder muchas cosas como anomalías en la inserción, inclinaciones diferentes del trayecto muscular, y cuan-

do se tienen que hacer grandes retrocesos, cirugía de Faden, cirugía de oblicuos, reintervenciones, etc. Creo que harían la cirugía mucho más difícil.

Eso sí, considero que la incisión conjuntival debe ser muy pulida, la suturo con vicryl de 8-0 y dejo los puntos enterrados.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Ocasional... porque no tengo muchos casos simples, cuando en el hospital tengo una retro pequeña la hago.

---

<sup>1</sup> Novovisión Madrid, Hospital Sanitas La Moraleja Madrid.

*Dra. Pilar Merino:*

De forma habitual opero con incisiones pequeñas fórnix o paralimbares. Respecto a la MISS sí la utilizo, aunque no de forma habitual, por ejemplo, necesito un buen ayudante que entienda la técnica para no desgarrar la conjuntiva. Tampoco la utilizo en las reintervenciones, ni en las transposiciones. Nunca en las cirugías docentes.

*Dr. José Visa*

No la utilizo nunca.

*Dr. Carlos Laria*

No.

*Dr. Jorge Breda*

No, no utilizo.

***En caso afirmativo, ¿en qué porcentaje de pacientes?***

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Menos del 10%.

*Dra. Pilar Merino*

10-20% durante la curva de aprendizaje (4 años) y durante el tiempo que duró nuestro estudio.

*Dr. José Visa*

0%.

*Dr. Carlos Laria*

0%.

***¿En qué tipo de paciente y/o patología consideras realizar esta técnica?***

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Primera cirugía, retro pequeña, pliegue/resección pequeña, pero sobre todo las mini-retroinserciones o mini-resecciones, en niños con mayor retraso, en julio para que se bañen antes cuando la cirugía es corta de un solo músculo,... y cuando me apetece...

*Dra. Pilar Merino*

La MISS se puede realizar en pacientes por debajo de los 55 años, pero coincido con Dr. Mojon en que la edad ideal está entre los 10-50 años. La he utilizado en pacientes por debajo de los 10 años, pero es más difícil por la excesiva Tenon, y por encima de los 40-50 años se producen más desgarros conjuntivales que provocan ampliaciones de las incisiones por lo que dejarían de ser microincisiones. Respecto a las patologías, la MISS la he utilizado en estrabismos horizontales y verticales, haciendo recesiones o resecciones de los rectos verticales (recto inferior) u horizontales. La MISS tal cual está descrita por Mojon para el oblicuo inferior no la he utilizado nunca porque la considero más engorrosa que realizar una mini-incisión en fórnix temporal inferior para abordar y operar el oblicuo inferior que se puede cerrar la herida quirúrgica con sólo 1 punto conjuntival. Prefiero hacer plegamientos que resecciones musculares porque evito los sangrados musculares al cortar el músculo totalmente. En las recesiones mayores de 3 mm utilizo siempre la sutura colgante. No la utilizaría nunca en la cirugía del oblicuo superior. Tampoco la veo apropiada en las recesiones del recto superior porque me impide disecar el oblicuo superior del recto superior.

*Dr. José Visa*

No la he usado nunca.

*Dr. Carlos Laria*

Lo podría plantear en pacientes adultos, sin cirugías previas, con previsión de postoperatorios más complejos en cuanto a riesgo de infecciones o especialmente susceptibles al postoperatorio.

***¿En qué aspectos encuentras ventajas?***

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Frente al que hace grandes incisiones si hay menor inflamación pero los que no abrimos tanto las ventajas son menores, ... menor inflamación mas rápida recuperación, menor cicatriz residual.

*Dra. Pilar Merino*

Hemos realizado un estudio prospectivo comparando ojos de un mismo paciente con la técnica MISS y la incisión fórnix y la hiperemia e inflamación conjuntivales fueron menores con la técnica MISS en el postoperatorio inmediato, que se igualaban al mes de la cirugía, por lo tanto, las molestias en el postoperatorio inmediato en los pacientes que se quieren incorporar pronto a su vida laboral será más fácil con la MISS. Otra de las ventajas que encuentro con la MISS es que no se mezclan las suturas, cada una va por su incisión. Por último, creo que hay menor riesgo de deslizamiento posible muscular al no disecar por completo el músculo, por ejemplo, el recto medio.

*Dr. José Visa*

Desde el punto de vista teórico creo que la ventaja mas importante es que no se alteran las estructuras oculares (tenon, fascias intermusculares, poleas) como con incisiones y exposición muscular clásica. Para mí, una de las causas más probables de la variabilidad de los resultados quirúrgicos es la agresión quirúrgica a estruc-

turas que son importantes para el movimiento ocular y que no tendrían que ser tocadas.

*Dr. Carlos Laria*

Solamente en cuanto a manipulación conjuntival, especialmente en adultos por la fiabilidad de la misma y la más rápida cicatrización.

*Dr. Jorge Breda*

No encuentro.

***¿En qué aspectos encuentras desventajas?***

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Curva de aprendizaje hasta que operas a la misma velocidad, y se pierde si la dejas de hacer, dificultad de la técnica, menor campo, difícil en reintervención o cirugías grandes.

*Dra. Pilar Merino*

La curva larga de aprendizaje y el tiempo. La principal desventaja es que se tarda más en realizar la cirugía con la técnica de la MISS, aunque en nuestro estudio no fue la diferencia estadísticamente significativa, pero después de una curva de aprendizaje donde el tiempo se estabilizó a los 4 años desde que la iniciamos. La curva de aprendizaje en nuestra experiencia fue demasiado larga, comparada con la curva de aprendizaje de otras técnicas quirúrgicas.

*Dr. José Visa*

En cuanto a las desventajas, en primer lugar la mayor dificultad es el manejo quirúrgico, la curva de aprendizaje, la mayor probabilidad de complicaciones (inclusión de tejidos en la sutura, etc.), y la variación en las medidas que cada cirujano tiene. Creo que al pelar menos puede

variar el resultado quirúrgico. Es decir hay que adaptar las medidas a la nueva técnica y esto puede provocar resultados quirúrgicos inesperados.

*Dr. Carlos Laria*

Hay distintos aspectos por lo que no utilizo esta técnica de forma habitual: la falta de visualización de estructuras, que puede llevar a que se pasen inadvertidas adherencias, fibrosis, malformaciones anatómicas que no puedan valorarse intraoperatoriamente. La imposibilidad de hacer una buena disección de alerones musculares que pueden tener influencia a la hora de retrocesos importantes. El riesgo de complicaciones (perforaciones, laceraciones esclerales) por falta de visualización del campo operatorio. La dificultad para realizar desplazamientos musculares con precisión cuando son requeridos por síndromes alfabéticos.

*Dr. Jorge Breda*

Es más difícil aislar el músculo y más difícil reinsertar el músculo de forma homogénea, lineal y rectilínea.

***¿Tienes más complicaciones con esta técnica?***

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

No he tenido y si es complicada se abre un poco más y sigue siendo una técnica de pequeña incisión.

*Dra. Pilar Merino*

Al principio de la curva de aprendizaje tuvimos 1 penetraciones escleral, por el pequeño campo quirúrgico, y alguna hemorragia y un tiempo quirúrgico que duplicaba el obtenido con las otras incisiones conjuntivales. Pero

después de la curva de aprendizaje evaluamos las complicaciones comparadas con la incisión fornix y eran menores en la MISS.

*Dr. José Visa*

No la uso.

*Dr. Carlos Laria*

No es una técnica que emplee de forma habitual, solo la plantearía ocasionalmente.

***¿Crees realmente que vale la pena por ventajas hacia el paciente respecto a las técnicas estándar?***

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Cuando queda bonita si la prefiero pero como digo hago pocas.

*Dra. Pilar Merino*

Creo que cada cirujano debe estar cómodo con la incisión con la que esté acostumbrado a operar. Las ventajas para el paciente dependerán de la habilidad del cirujano con su técnica. Pero insisto que la incorporación a la vida laboral será más rápida con la técnica MISS después de haber superado la curva de aprendizaje.

*Dr. José Visa*

En mi caso no voy a usarla y sinceramente, no creo que me vaya a aportar mayor beneficio a mi y a mis pacientes.

*Dr. Carlos Laria*

No, salvo casos muy particulares.

*Dr. Jorge Breda*

Para mí no tiene ventajas.

## 2. Suturas ajustables

***¿Crees indicado su utilización?***

*Dra. Alicia Galán*

Sí, creo que su utilización puede estar indicada.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Sí, con el paso a la tópica ya muchas situaciones he cambiado, antes la hacía en todos los adultos con sutura ajustable... ahora hago con general el paciente que no quiero ajustar (dejo menos con ajustable) y el resto con tópica.

*Dra. Pilar Merino*

Hace unos años mi respuesta hubiera sido sí, sin ninguna duda. Actualmente creo que es indiferente utilizar las suturas ajustables o no. Considero mucho más importante el estudio previo midiendo varias veces la desviación en visitas consecutivas y elaborando el plan quirúrgico para el tipo de estrabismo que vas a realizar, que confiar en el ajuste. No obstante, reconozco que aporta algo de seguridad para evitar hipercorrecciones no deseadas e impredecibles, aunque en algunos casos las molestias postoperatorias han sido mayores.

*Dr. José Visa*

En algunos casos concretos creo que sí. Mi técnica es realizar anestesia tópica y valorar el resultado quirúrgico intraoperatorio. No ajustar otro día. Si veo que en la exploración se evidencia una hipo o hiper marcada vuelvo a operar. Si la hipo o hiper es pequeña no reajusto.

*Dr. Carlos Laria*

Sí.

*Dr. Jorge Breda*

Sí, en casos aislados y específicos.

***¿Dónde crees que pueden aportar ventajas?***

*Dra. Alicia Galán*

Creo que aporta ventajas en reintervenciones en las que se ha tenido un resultado inesperado, en casos con fibrosis y/o parálisis posible en los que no sabes que grado de elasticidad y contractilidad queda.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Cirugías complejas, grandes ángulos, diplopías, restricciones.

*Dra. Pilar Merino*

Teóricamente en casos complejos de estrabismo como las parálisis, reintervenciones, síndrome de Duane, transposiciones musculares de los rectos verticales al recto lateral, etc. Revisando la literatura te das cuenta de que en las técnicas quirúrgicas con resultados que pueden ser impredecibles, los autores utilizan las suturas ajustables para obtener reversibilidad en los procedimientos; por ejemplo, en la transposición del recto superior al recto lateral en el síndrome de Duane se están publicando suturas ajustables tanto en la transposición como en la fijación escleral.

*Dr. José Visa*

En mi experiencia, en pacientes adultos operados previamente, en pacientes que les tengo

que operar del ojo no afecto (por ejemplo en restricciones o paresias) y en pacientes tiroideos.

*Dr. Carlos Laria*

Especialmente en aquellos pacientes que ya han sido operados previamente, o cuya predicción postoperatoria del resultado de nuestra cirugía pueda ser más imprecisa. Así como en aquellos casos de ajustes en pacientes con diplopias, especialmente cuando tenemos un rango de compensación muy pequeño.

*Dr. Jorge Breda*

Estrabismo divergente intermitente, estrabismo consecutivo, estrabismo restrictivo, estrabismos sensoriales, algunos estrabismos paréticos.

***¿Algún caso o músculo donde no te lo plantearías?***

*Dra. Alicia Galán*

Creo que en los oblicuos es mas complejo y tampoco en una Faden.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Yo no ajusto el oblicuo inferior y tengo poca experiencia en el oblicuo superior, el recto inferior del tiroideo prefiero dejarlo fijo y con nylon.

*Dra. Pilar Merino*

Nunca he realizado sutura ajustable en los oblicuos superiores o inferiores.

*Dr. José Visa*

No lo he hecho nunca en oblicuos.

*Dr. Carlos Laria*

En los músculos oblicuos, así como en pacientes con cuadros restrictivos o músculos muy contracturados por el riesgo de pérdida muscular durante la manipulación, así como especialmente en pacientes poco colaboradores.

*Dr Jorge Breda*

Recto superior, recto medial, oblicuos.

***¿Algún factor limitante para su uso, por parte del paciente?***

*Dra. Alicia Galán*

La colaboración es importante por lo que la edad y la psicología del paciente son factores limitantes.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Personalidad del paciente.

*Dra. Pilar Merino*

En pacientes < de 14 años, algún tipo de retraso, discapacidad, síndrome de Down, trastornos del espectro autista, en los casos con muchas fibrosis y adherencias esclerales por cirugías previas de retina, en las que el deslizamiento de las suturas no va a ser fácil.

*Dr. José Visa*

La falta de colaboración con la anestesia tópica.

*Dr. Carlos Laria*

Exige un cierto grado de colaboración durante el proceso ajustable, salvo que maneje-

mos alternativas de ajustes bajo sedación tras medición intraoperatoria.

*Dr. Jorge Breda*

Sí, edad y colaboración.

***En caso afirmativo, ¿usas ajuste intraoperatorio, diferido o ambos?***

*Dra. Alicia Galán*

Sí claro, para mí la ajustable la utilizo solo con anestesia tópica para que el ajuste sea intraoperatorio.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Intraoperatorio la mayoría, si están inestables diferido.

*Dra. Pilar Merino*

Actualmente sólo utilizo ajuste intraoperatorio. El ajuste diferido no me gusta porque no se donde se deja finalmente el músculo.

*Dr. José Visa*

Como he dicho antes, solo uso ajuste intraoperatorio.

*Dr. Carlos Laria*

Suelo usar el ajuste intraoperatorio, aunque soy consciente de la existencia de variables que pueden influir a posteriori y en algunos casos junto a esta valoración intraoperatoria, realizo un nuevo ajuste al cabo de unas horas, al finalizar la sesión, pero dependiendo de la logística personal de cada cirujano, estas son alternativas que deben considerarse para pre-

ver imprevistos. No es lo mismo poder hacer un ajuste diferido a las 24 horas cuando se tiene disponibilidad inmediata de quirófano, que cuando el quirófano se programa con antelación y cualquier complicación en el ajuste puede suponer un gran obstáculo para solventarlo. Por ello mi preferencia es intraoperatoria o diferida pero dentro de la misma sesión quirúrgica al finalizar.

*Dr. Jorge Breda*

Diferido.

***¿Suponen estas técnicas más molestia, intra o postoperatoria a los pacientes?***

*Dra. Alicia Galán*

Sí, hay más molestia intraoperatoria que si están dormidos. Postoperatorio es igual ya que yo no hago el ajuste postoperatorio.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

La sutura ajustable al día siguiente si tanto por la irritación de la sutura por como molesta la tracción a las 24 horas.

*Dra. Pilar Merino*

Intraoperatoriamente no supone molestias porque están bajo control anestésico y en condiciones de esterilidad y analgesia. Postoperatoriamente si tienen más molestias ya que la cirugía no se termina el día de la cirugía, notan los cabos, les molesta el ajuste cuando hay que tirar del músculo y potencialmente pueden tener más riesgo de infecciones.

*Dr. José Visa*

Creo que sí.

*Dr. Carlos Laria*

Si hay una adecuada selección del paciente, no supone una especial molestia al paciente, especialmente si el ajuste lo hacemos intraoperatorio por la posibilidad de anestesia tópica.

*Dr. Jorge Breda*

En pacientes correctamente seleccionados no observé molestia.

***¿Podrías estimar cuantos pacientes debes hacer reajuste secundario?***

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Calculé que con sutura ajustable + anestesia general 1/10, con tópica es ocasional que deje una al día siguiente (1-5%).

*Dra. Pilar Merino*

En un estudio prospectivo que realizamos en el hospital en los estrabismos verticales y horizontales el porcentaje de ajustes fue del 40%, cifra comprendida dentro del amplio rango publicado con las suturas ajustables.

*Dr. José Visa*

No tengo los porcentajes pero mi sensación que en pocos de los que uso esta técnica.

*Dr. Carlos Laria*

Muy pocos pacientes, aunque no es una técnica habitual por mi logística quirúrgica, por lo que no creo la estadística que pueda aportar sea significativa.

*Dr Jorge Breda*

En la mayoría no necesito reajuste secundario.

***¿Disminuye tu porcentaje de reintervenciones en este grupo de pacientes?***

*Dra. Alicia Galán*

No lo sé, en realidad hago muy pocos y no tengo estadísticas. No tengo el mismo tipo de pacientes y a unos decido hacérselos y a otros no. Si creo que eso es adecuado se lo ofrezco y si no lo creo adecuado no se lo ofrezco.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

No tengo comparativo.

*Dra. Pilar Merino*

No hemos estudiado la diferencia de porcentajes entre el porcentaje de reintervenciones entre suturas ajustables y no ajustables, pero algunos resultados fueron:

El 70%: buen resultado inmediatamente después del ajuste.

83,33%: buen resultado 1 día, 1 mes, y 3 meses de la cirugía.

Todos con mal resultado fueron hipocorrecciones.

No hay diferencia significativa en la desviación final entre los que recibieron ajuste y los que no ( $P=0,93$ ).

No se ha establecido ningún ángulo de desviación diana intra-operatorio que consiga 100% de buen resultado.

*Dr. José Visa*

No tengo un número grande de pacientes para decir si me disminuye o no el % de reoperaciones.



*Dr. Carlos Laria*

No especialmente, pues como digo tampoco dispongo de una casuística elevada que me permita aportar datos que considere significativos.

*Dr. Jorge Breda*

No.

### **3. Incomitancia lejos/cerca (endotropía con AC/A elevado)**

***¿Cuál es tu actitud inicial para estos pacientes?***

*Dra. Alicia Galán*

Mi actitud inicial es comprobar y estar segura del defecto refractivo, de que lo lleve totalmente en la gafa.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Depende de la desviación de lejos ( $0^\circ +1$  o  $+3+5$  y foria) la magnitud de la diferencia Lejos/Cerca, de la compensación prismática del ángulo de cerca en su efecto en lejos, de la respuesta al bifocal y de la visión binocular.

*Dra. Pilar Merino*

Supongo que hablamos de la esotropía. Realizar una refracción ciclopléjica para prescribir toda la hipermetropía que pueda influir en la acomodación. Estimar si existe una acomodación/convergencia aumentada o simplemente la desviación de cerca parece mayor porque el paciente infantil no colabore bien en la fijación de lejos. Repetir la refracción ciclopléjica ante cualquier descompensación del estrabismo o disminución del AV de cualquiera de los ojos. Si el niño es pequeño por ejemplo 3 años también se pueden prescribir

bifocales si con eso desaparece la desviación de cerca o es  $<$  de 10 dp.

*Dr. José Visa*

¿Cuando hablas de incomitancia lejos cerca hablas de las endotropías con 0 o poca desviación de lejos y mucha desviación de cerca?

La incomitancia lejos/cerca podría incluir todas las desviaciones en las que el ángulo de desviación es diferente en la mirada de cerca que la de lejos (exo intermitente con mayor ángulo de lejos, endotropía del abuelo con mayor desviación de lejos que cerca, etc.).

Si nos ceñimos a endos con mayor desviación de cerca, yo me planteo como causa: Endo con AC/A alto.

Paciente con hipoacomodación que necesita hacer un esfuerzo acomodativo grande para ver de cerca y por ello hace una convergencia alta y desvía de cerca.

*Dr. Carlos Laria*

Valoración correcta refractiva tras una adecuada cicloplejía para eliminar el componente refractivo/acomodativo, así como valoración del índice AC/A y de la mejora tras la adición de componente de  $+3$  esférico sobre su graduación de lejos máxima hipermetrópica ciclopléjica. En el caso de eliminación de la incomitancia, opto siempre por la corrección mediante métodos ópticos, preferiblemente multifocal de pasillo corto, aunque lo mejor es la bifocal tipo ejecutivo/escribano, pero la difícil adaptación de estos niños a una gafa que debe ir montada bisectando pupila, hace que la opción de multifocal de pasillo corto sea una opción más valiosa que una ejecutiva mal posicionado, además de considerar el componente de mejoría estética.

*Dr. Jorge Breda*

Refracción y considerar bifocales.

***¿Alguna consideración especial en la exploración de estos pacientes?***

*Dra. Alicia Galán*

Creo que es muy importante comprobar si de lejos desvían o no ya que el pronóstico será muy diferente. Si nos parece que no desvían se debe comprobar si de lejos tienen visión estereoscópica con los tests de visión de relieve que hay por ejemplo en las pantallas. Los tests disociantes como los de Worth no sirven. Si de lejos no desvían, tanto si tienen visión de relieve como si no probaría con bifocales.

*Dra. Pilar Merino*

No medir la desviación usando sólo un foco luminoso sino un objeto pequeño. No realizar la cicloplejía antes de los 40 minutos de la instilación del ciclopléjico, a veces 75 minutos en los iris oscuros.

*Dr. José Visa*

En un paciente con incomitancia primero le mido el ángulo de lejos (buscando ortotropía) y después el ángulo de cerca controlando la acomodación. Después le mido con +3. Si no desvía le prescribo bifocales. Si encuentro desviación de lejos aunque sea pequeña no indico bifocales aunque puede ser discutido que si con +1° de lejos y con +3 de cerca se consigue +1° de cerca no se pueda poner bifocal.

*Dr. Carlos Laria*

Debemos estar seguros de la corrección de su componente refractivo total, suelo dilatar con la pauta convencional de 3 gotas de ciclo espaciadas 5 minutos y valoración a los 40 minutos. En caso en que persista variabilidad, atropina 1% 2 veces al día desde 3 días antes, para valorar la totalidad del componente refractivo.

***En aquellos en que planteas cirugía, ¿realizas cirugía convencional / Faden/ o asociadas? ¿Alguna técnica diferente?***

*Dra. Alicia Galán*

Si hiciera cirugía convencional no haría nunca retroceso-resección sino retroceso de ambos rectos medios. La decisión de si solo faden o solo retroceso de los rectos medios o ambas depende de la magnitud de desviación de lejos y de cerca.

Si de lejos desvía más de 5° lo que implica que no tiene visión binocular, ni posibilidad de desarrollarla haría de entrada solo retroceso de los rectos medios y tal vez en un segundo tiempo si de cerca hubiera quedado una desviación mayor de 10° y de lejos sin desviación o una pequeña exotropía me podría plantear añadirle faden. Si la desviación de cerca fuera menor de 10° en un caso sin visión binocular no haría nada.

El problema para mí se plantea si de lejos no tiene ninguna desviación, agotaría todas las posibilidades de corrección óptica, incluso en ocasiones las lentes de contacto que corrigen la hipermetropía de lejos pueden disminuir esa incomitancia.

He tenido buenos y malos resultados con cirugía de los rectos medios en estos casos y he tenido resultados buenos y desastrosos con faden bilateral. Los malos resultados me ha sido más fácil de corregir después de retroceso de los rectos medios que después de una faden.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Retroinserción rectos medios vs faden bilateral simple o asociada a retroinserción dependiendo del ángulo de lejos y como se compensa con los prismas de cerca.

*Dra. Pilar Merino*

Normalmente prefiero realizar cirugía convencional con retroinserción de los rectos medios. Sólo en casos excepcionales donde la

desviación de lejos es nula y sólo tienen ET de cerca realizaría una Faden en los rectos medios. Pero si tiene una desviación  $>$  de 10 dp en visión lejana prefiero la cirugía de recesión en los rectos medios. Opero sobre el ángulo de desviación de cerca usando la corrección óptica ciclopléjica completa. La ventaja de la cirugía sobre los rectos medios es su reversibilidad. He encontrado en reintervenciones de Faden que la parte del vientre muscular por delante de la fijación estaba muy fibrosada y era difícil operar en caso de exotropías consecutivas con limitación en las ducciones y no se obtenían buenos resultados al avanzar los rectos medios.

*Dr. José Visa*

Si indico cirugía va a depender del ángulo de lejos. Si está en muy poca desviación de lejos indico faden y si está con desviación mayor de 5° de lejos hago retors de ambos rectos medios

En cuanto a la faden he hecho pocos pacientes. Lo que más me incomoda no es la técnica sino el resultado postoperatorio inmediato (exo grande) y el manejo de esta exo. Los pacientes son difíciles de manejar.

*Dr. Carlos Laria*

Si la incomitancia es significativa opto por Faden con o sin retroceso añadido.

*Dr. Jorge Breda*

Faden es la cirugía que más utilizo.

***¿Qué experiencia tienes con Faden en caso que la utilices? (dificultad técnica, postoperatorio, resultados)***

*Dra. Alicia Galán*

Parte ya lo he respondido antes. Quizás añadir que cuando después de una faden tienes

una exo marcada aunque la tendencia sería la de reoperar para quitar el hilo hay que esperar porque muchos mejoran meses después (hasta 6 m) antes de quitarlo. Por ello es conveniente avisarlo previamente.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Cuesta aprender a hacerla menos que una fa-coemulsificación, si esta bien indicada (no son muchos los casos) me encanta hacerla porque es bastante predecible.

*Dra. Pilar Merino*

En los casos en que hice Faden no me resultó técnicamente complicada aunque se debe hacer con anestesia general, con incisión conjuntival amplia, un buen ayudante y microscopio. Los resultados han sido buenos en los casos elegidos con buena indicación, sin limitación en las ducciones, aunque con mayor dolor y molestias en el postoperatorio inmediato con los movimientos oculares.

*Dr. Carlos Laria*

Mi experiencia con la faden es muy satisfactoria, tanto la técnica de faden en puente del Dr Castiella, como la sutura directa a la esclera. En ambos casos la dificultad postoperatoria es que dada la distancia a la que debe situarse para que sea efectiva, el campo quirúrgico a veces es muy pequeño y la manipulación es difícil, pues hay que tener en cuenta la necesidad de un correcto anclaje a esclera (estamos en polo posterior) que soporte suficiente tensión y el riesgo de perforación.

Asimismo la faden en puente debes contar con una buena ayuda para que en el momento del ajuste no se afloje la sutura. En casos donde el campo no me lo posibilita opto por la faden con sutura directa a esclera, si bien no es mi primera indicación de técnica, por considerar que la manipulación sobre el músculo puede

generar una mayor isquemia/atrofia en la zona anterior, lo cual en casos de reintervenciones futuras puede suponer un riesgo añadido quirúrgico que si se puede es mejor evitar, es muy útil emplear agujas más curvas que nos permitan un mejor posicionamiento quirúrgico

*Dr. Jorge Breda*

Faden es la cirugía que más utilizo (más de 5.000 pacientes operados). La dificultad técnica depende de la órbita, identificación de vorticosas, dosificación de la tensión del hilo, localización del hilo, identificación de las pulleys. El postoperatorio es más demorado. Ojo rojo 3 semanas.

#### **4. Estrabismo Divergente (exotropía básica)**

***¿Qué criterios tienes para considerar que está descompensada?***

*Dr. Alicia Galán*

Siempre que tengamos una exotropía intermitente es que «está descompensada». El tema es ¿está lo suficientemente descompensada para aconsejar una cirugía?

Creo que sí sin hacer ninguna maniobra en la consulta se le ve que está en XT, por ejemplo mientras hablamos con los padres, significa que está descompensada, ya que en esos momentos el niño suele estar bastante alerta.

Si cuando le disociamos de lejos para que se ponga de manifiesto la XT se queda más de 5 segundos en XT, también la considero descompensada.

*Dr. Rosario Gómez de Liaño*

Hago el Newcastle Control Score pero no me vale mucho al final cuando fueren mucho en la consulta y los padres así lo ven es lo que me marca la indicación... miro la binocularidad.

*Dra. Pilar Merino*

Preguntar a los padres sobre el control de la desviación. Sigo los criterios siguientes para el control de la desviación:

Buen control: se manifiesta sólo después del cover test y el paciente reanuda la fusión con rapidez sin parpadear.

Control suficiente: se manifiesta después de romperse la fusión mediante el cover test, y el paciente reanuda la fusión después de parpadear.

Mal control: se manifiesta de forma espontánea. Método para observar el empeoramiento: El control de la desviación de lejos y cerca:

En casa se debe anotar si desvía menos del 50% (1 punto), si desvía más del 50% (2), si nunca desvía ni guiña u ojo (0), si desvía o guiña un ojo siempre (3).

En la consulta se debe anotar si la exotropía es constante en 30" de observación (5 puntos), en más del 50% de los 30" (4), en menos del 50% de los 30" (3), exotropía tras 10" de oclusión que tarda más de 5" en recuperar (2), exotropía tras 10" de oclusión que tarda entre 1 y 5" (1), exotropía tras 10" de oclusión que tarda menos de 1"(0).

La estereopsis a distancia: con el test de Fibry si se tiene

La estereopsis de cerca (TNO o Titmus): 3 controles

Pero resumiendo y a efectos prácticos, considero iniciar el tratamiento cuando la desviación se manifiesta el 50% del tiempo.

*Dr. José Visa*

Si hablamos de exotropía intermitente, estar descompensada sería para mí, aquella desviación que aparece espontáneamente en la exploración sin necesidad de hacer el cover.

*Dr. Carlos Laria*

La exploración del cover test es fundamental en sus distintos pasos, así como observar la

recuperación espontánea de la desviación o su ausencia tras la descompensación. Otro factor a tener en cuenta es la vectografía de lejos, cuando podemos medirla nos da una orientación en su pérdida progresiva de una mayor descompensación. Indudablemente la valoración subjetiva de los padres también es muy importante, pues si unos padres no son conscientes de esas desviación, no van a intervenirle aunque nosotros seamos conscientes de su descompensación.

*Dr. Jorge Breda*

Depende de la edad, de la astenopía, el tiempo diario de desviación, mas cada vez considero menos las diferentes clasificaciones.

***¿Das importancia a alguna prueba diagnóstica en especial para ello?***

*Dra. Alicia Galán*

No tengo ninguna prueba específica sino que es el conjunto de todas: lo que me dicen los padres, lo que veo mientras no le exploro, lo que me cuesta disociarle de lejos y de cerca, lo que le cuesta recuperar después de disociarle.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Para la descompensación pregunto situación en casa, exploro mirando agudeza visual de lejos lo que se descompensa y tarda en recuperar, y de cerca, con positivos y negativos, TAP a veces oclusión prolongada y me fijo cuanto tuerce mientras hablo con los padres y está despistado.

*Dra. Pilar Merino*

Cover test alterno con prismas y deterioro del test de Worth y TNO. Doy más importancia a la frecuencia de la desviación, que a la magnitud de la desviación.

*Dr. José Visa*

Para valorar la facilidad de descompensarse una exo realizo el cover de lejos y cerca y valoro como de rápido recupera la orto.

*Dr. Carlos Laria*

Como ya comentaba la vectografía es una prueba útil para la valoración de la progresión y si no se dispone de ella, lo mejor es el cover test tras disociación observando la fase de compensación.

*Dr. Jorge Breda*

Síntomas.

***¿Intentas tratamientos conservadores? Si lo haces, ¿cuáles prefieres? ¿Varías según la edad del paciente?***

*Dra. Alicia Galán*

Sí, en niños pequeños la oclusión alterna horaria me da buenos resultados, por lo menos durante el tiempo que lo hacen, luego salvo en raros casos recidiva la misma frecuencia de desviación, pero eso me permite ganar tiempo hasta el momento de la cirugía sin deterioro sensorial. Si tienen una ligera miopía les hiper-corrijo mínimamente.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Claro. Depende de la edad... oclusión horaria, gafas miopizadas, terapia visual.

*Dra. Pilar Merino*

Primero refracción ciclopléjica del paciente y pongo toda la miopía que observe sin hiper-corregir y toda la hipermetropía en caso

de hipermetropías > de 3 D. La hipermetropía elevada la corrijo toda y también prescribo el astigmatismo. Las oclusiones horarias alternas las utilizo siempre en niños menores de 8 años (los padres notan que controlan mejor la desviación y disminuye el ángulo de desviación). En los pacientes con dominancia de algún ojo, con o sin ambliopía, hago oclusiones horarias asimétricas (4-5 horas al día) tapando más días el ojo dominante o con menor graduación en caso de anisometropías. La toxina botulínica la utilizo inyectando en ambos rectos laterales 5 UI si mal control de la desviación en niños por debajo de 5-6 años aproximadamente, esperando obtener una menor desviación y un mejor control para retrasar en lo posible la edad de la cirugía.

*Dr. José Visa*

Hago oclusiones horarias y planteo hacer ejercicios de ortóptica cuando los padres no quieren cirugía.

*Dr. Carlos Laria*

Un adecuado estudio sensorial es fundamental, especialmente en niños. La realización en casos de insuficiencia de convergencia de terapias para mejorar la convergencia siempre son útiles, tanto pre como postoperatorio, pues nos da un refuerzo a los rectos medios de forma fisiológica y nos posibilita una mayor seguridad de nuestros resultados a largo plazo, especialmente cuando tenemos estereopsis. Considero que el mantenimiento de la estereopsis es un factor añadido muy importante cuyo refuerzo puede garantizar un mejor resultado a largo plazo.

*Dr. Jorge Breda*

Corrección de la refracción, miopía y astigmatismo, eventual hipercorrección de la miopía.

***Si indicas cirugía correctora, ¿depende de la capacidad de convergencia tu actitud para indicación?***

*Dra. Alicia Galán*

No, no lo tengo en cuenta. En las exotropías intermitentes casi siempre hago retroceso bilateral de los rectos laterales en niños. En adultos suelo hacer retroceso-resección unilateral. Solo si habláramos de una insuficiencia de convergencia con ortotropía de lejos haría otra cosa.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Para el tipo de exotropía magnitud y protocolo quirúrgico.

*Dra. Pilar Merino*

En general mi elección quirúrgica sería la retroinserción simétrica de los rectos laterales. La retroinserción de los rectos laterales corregiría igual la XT en visión lejana y en la visión de cerca. Mi dosificación quirúrgica está basada en la desviación obtenida con el cover test alterno con prismas en visión de cerca y de lejos (no a 6 metros haciendo fijar en una luz o letra del optotipo, sino que mido la desviación haciendo que el paciente mire por la ventana a algún objeto que observe, por ejemplo, un árbol que se ve por mi ventana). La exotropía básica va a tener la misma desviación de cerca y de lejos. Si la desviación de lejos inicialmente fuera mayor que la XT de cerca podría tratarse de un pseudoexceso de divergencia por lo que le pondría un parche durante 1 hora (para romper la convergencia fusional) y mediría la desviación de cerca con lentes positivas de +3 D para diagnosticar un pseudoexceso de divergencia. Siempre se debería medir el ángulo de desviación después de una hora de oclusión, pero por motivos asistenciales esto no lo realizo en mi práctica habitual. Las exotropías intermitentes básicas son raras que tengan una elevada CA/A; pero estos casos excepcionales (7% según la li-

teratura) podrían quedar hiperconvergadas con una ET en visión cercana al hacer cirugía sobre los rectos laterales y requerirán unas gafas bifocales para controlar la ET de cerca o una Faden de rectos medios. Teniendo en cuenta esto se podría esperar a los 18 años a que se normalizara el cociente CA/A y operarlos sin peligro de obtener una ET en mirada cercana. Mientras tanto teóricamente se podrían controlar con lentes negativas de -1 -2 D, aunque no tengo experiencia en ellas.

*Dr. José Visa*

No varío mi indicación quirúrgica dependiendo de la convergencia. Si desvía más de lejos hago retroceso de ambos rectos laterales. Si la desviación es igual de cerca que de lejos puede hacer también retro resección unilateral y si solo es de cerca (muy poco frecuente) me planteo hacer resecciones de rectos medios.

*Dr. Carlos Laria*

Si está muy debilitada en casos de pacientes adultos, y dependiendo del monto de desviación, puedo optar preferiblemente por cirugía monocular de retro/resec, pues la resección del recto medio va a conseguir un mayor efecto y vamos a fortalecer esa convergencia. En mi experiencia cuando hay una gran insuficiencia de convergencia, el solo debilitamiento de rectos laterales no es suficiente y muchas veces requieren una segunda intervención a medio plazo para mejorar la convergencia. Si la capacidad de convergencia es buena y no hay una desviación excesiva, especialmente en niños, opto por cirugía bilateral de retroceso de rectos laterales, lo cual me permite a la vez corregir algún pequeño alfabético sin hiperfunción de oblicuos significativa, dejando para un segundo tiempo en caso de recidiva de la desviación, la realización de resección de recto medio monocular (hipocorrigiendo según el grado de retroceso de rectos laterales

realizado, pues su efecto va a ser mayor). En estos casos de niños con insuficiencia de convergencia, tras el debilitamiento de los rectos laterales, la terapia postoperatoria para mejoría de las vergencias fusionales también puede resultar muy útil.

*Dr. Jorge Breda*

No.

***¿Usas la toxina botulínica en algún caso?***

*Dra. Alicia Galán*

No, no la uso en la exotropía intermitente.

*Dra. Rosario Gómez de Liaño*

Sí en muy pequeños descompensados.

*Dra. Pilar Merino*

Sí. Toxina botulínica si mal control de la desviación en niños por debajo de 5-6 años, esperando obtener una menor desviación y un mejor control para retrasar en lo posible la edad de la cirugía. Asocio la toxina con las oclusiones horarias alternas.

*Dr. José Visa*

No uso nunca en exotropías la toxina.

*Dr. Carlos Laria*

Solo en caso de exotropías de niños muy pequeños, donde se asocian componentes neurológicos, muchas veces en estudio y donde la toxina nos aporta una mejoría que en muchos casos es importante, no solo por su propio efecto, sino por ganar tiempo donde existen otros

problemas neurológicos en estudio, que pueden producir cierta variabilidad y donde debemos optar por técnicas más conservadoras.

*Dr. Jorge Breda*

Paresia con hiperacción del antagonista.

## Conclusiones

En cuanto a la MISS, no todos los expertos la utilizan, los que la utilizan no lo hacen de forma habitual y además seleccionan bastante los casos para realizarla, refieren que tiene una mayor dificultad técnica para su realización pero parece que el postoperatorio inmediato es algo mejor para el paciente. Por otra parte los expertos que no la utilizan destacan que la buena visualización intraoperatoria de los músculos nos da información de múltiples variables. Parece que con MISS no podemos tratar ciertos músculos de igual manera que con cirugía de incisión amplia.

Las suturas ajustables parece que son utilizadas en casos seleccionados por todos los expertos, especialmente si existe incertidumbre sobre el resultado final, la tendencia general sobre el ajuste es a hacerlo intraoperatorio, aunque ocasionalmente se pueda hacer diferido unas horas después. El Dr. Breda realiza ajuste diferido casi siempre.

El manejo de la endotropía con AC/A elevado se fundamenta en una buena refracción y valoración de tratamiento conservador, en los casos en los que no es posible se valora cirugía estándar de retroinserción, Faden o combinada.

Respecto a las exotropías básicas existe unanimidad en intentar tratamiento conservador, controlar la sintomatología y el deterioro binocular. En los casos que evolucionan negativamente o no responden al tratamiento valoran cirugía, no existe unanimidad en la utilización de toxina en este tipo de patología.