

# Foro de casos clínicos

## Caso de parálisis congénita atípica

Moderador: Jose María Rodríguez del Valle

Panelistas: Rosario Gómez de Liaño

Laura Cabrejas

Inés Pérez Flores

Presentamos el caso de una paciente de 58 años, que se cita en nuestra consulta con la finalidad de mejorar estéticamente su estrabismo que presenta desde el nacimiento

### Exploración

AVLcc OD: 0,05; OI: 1,0.

Refracción OD +3,00 -1,00 a 180°; OI: +2,25 -1,25 a 170°.

Exploración sensorial: supresión del ojo derecho.

Exploración motora: presenta torticollis mentón elevado leve.

Exotropía de 40DP e hipotropía del ojo derecho de 20 DP. Domina siempre el ojo izquierdo.

Versiónes y ducciones: OD limita aducción -3 y también elevación -3 y depresión -2.

BMC: fáquica. Midriasis arreactiva del OD.

La tensiones oculares son 17 y 16 mm. La tensión del ojo derecho se eleva 11 mmHg en el intento de elevación.



Figura 1. Situación inicial.

La paciente se opera con el resultado de una endotropía de +25DP al día siguiente, que se mantiene al mes de la cirugía en +22DP (además de la hipotropía de 20DP), que estéticamente se nota y que le tiene preocupada a la paciente y a mí de rebote.



Figura 2. Postoperatorio día 1.



Figura 3. Postoperatorio día 30.

La paciente se trata con toxina botulínica (inyección de 4 UI en el recto medio) al mes de la cirugía ante la persistencia de la endotropía consecutiva con un aceptable resultado estético a los 2 meses de la inyección de toxina en el recto medio derecho. Sin embargo, queda una hipotropía residual de ese ojo de 20DP que le induce un leve tortícolis mentón elevado, se nota estéticamente y que influye en la posición más caída del párpado superior del ojo derecho (pseudoptosis).

Se decide operar a los 5 meses de la intervención quirúrgica quedando un buen resultado estético y, ya sí, con la satisfacción de la paciente.



**Figura 4.** 2 meses después de toxina, 3 meses después de la cirugía.



**Figura 5.**

### **Pregunta 1: Presenta y explica el caso: diagnóstico de presunción y abordaje quirúrgico inicial.**

**Rosario Gómez de Liaño**

El paciente presenta una paresia del III nervio ocular derecho (OD) atípica por la evolución postquirúrgica tras una cirugía conservadora para la desviación horizontal que tenía, (XT de 40 operado con RRL 5 + Rs RM 5 y ROS) y también atípica la marcada ducción pasiva a la elevación).

Al estudio de la descripción parece una paresia completa (afección de todas las ramas) y en grado de paresia afectando en mayor grado a la aducción y elevación. Se observa en la imagen (no sé si en la realidad) una limitación de la abducción leve del OD. Siendo congénita puede ser primaria, por reinervación aberrante o incluso por un RM que aunque parético sea inelástico o por la restricción del componente inferior. Sería interesante tener el dato de la ducción pasiva en cada dirección tanto para evaluar el componente horizontal como el vertical.

Tras la cirugía, el paciente desarrolló una endotropía consecutiva mayor de lo deseable

en el postoperatorio; imagino que con una limitación considerable de la abducción la cual ha mejorado con la aplicación de toxina botulínica y el tiempo. ¿Cómo quedó la abducción del OD?

**Laura Cabrejas**

Se trata presuntamente de una paresia congénita casi completa del III par craneal. El aumento de PIO a la supraducción del ojo derecho indica un componente restrictivo importante.

Una paresia completa del III par supone un reto oftalmológico. Nuestro planteamiento quirúrgico inicial buscaría la mejor alineación en PPM de la manera más sencilla posible a través de una retro inserción amplia del recto lateral (valorando la posibilidad de inyección intraoperatoria de toxina botulínica) junto con una cirugía de refuerzo del recto interno parético (resección o plegamiento para intentar preservar la vascularización si hubiera que tocar otro músculo recto). Para mejorar el componente vertical, realizaría una prueba de ducción forzada intraoperatoria. Según los resultados realizaríamos una retro inserción del recto inferior (en el caso de restricción asociada del recto in-

ferior) o una suplencia del oblicuo superior con resección o no del tendón dependiendo del grado de elasticidad del mismo, sin trocleotomía, superior a recto interno.

### *Inés Pérez Flores*

Se trata de, en principio, una parálisis del III nervio derecho congénito. Es un caso en el que yo plantearía, si fuese posible, un estudio de imagen mediante RM: cerebral buscando el III y orbitaria buscando información de posibles anomalías como fibrosis o hipoplasias musculares.

Mi indicación quirúrgica sería conservadora intentando mejorar ambas desviaciones vertical y horizontal en posición primaria. La desviación horizontal me impresiona de menos de 40DP en la fotografía, de modo que propondría una retroinserción amplia del recto lateral y una retroinserción moderada del recto inferior en ojo derecho. Ante la duda de necesitar añadir cirugía sobre el recto interno haría una pequeña plicatura para no desinsertar 3 músculos.

**Pregunta 2: ¿Se te ocurre alguna explicación para la hipercorrección del estrabismo divergente después de una retro-resección moderada (5-5) asociado a retroinserción del músculo oblicuo superior cuando la hipocorrección en las parálisis del III nervio craneal son la norma? Y ante esa hipercorrección ¿esperas, pinchas toxina botulínica, operas?**

### *Rosario Gómez de Liaño*

La hipercorrección podría estar relacionada con una regeneración aberrante del III nervio craneal, una paresia del recto lateral (VI OD), una fibrosis del medial o bien a la potenciación que tiene la cirugía del oblicuo superior en la corrección de la exotropía.

Si aplicaría inyección de toxina botulínica en este caso, en general si la endotropía conse-

cutiva es mayor a lo deseada y en dos controles sucesivos, no cede la desviación, la indicaría. También damos valor a la limitación de la abducción que tenga el paciente en ese momento.

### *Laura Cabrejas*

Se me ocurren algunas causas de hipercorrección:

1. Posible componente de reinervación aberrante en recto interno.
2. Mayor efecto sobre cirugía del recto lateral por restricción crónica.
3. Posible influencia de la cirugía sobre el oblicuo superior: si al retroinsertar el OS se fija de forma más medial, fue anclado en una posición con efecto más aductor o al cicatrizar realiza una tensión excesiva sobre el recto interno previamente reseado.
4. Asimetría de fuerzas residuales: en ausencia de función del recto superior, inferior y medial (todos dependientes del III), cualquier tracción anómala puede desbalancear la posición del ojo.
5. Fibrosis/efecto cicatricial (poco probable al estar en endotropía ya desde el día siguiente).

Ante esta hipercorrección, inicialmente esperaría al menos un mes, ya que la tendencia tras una cirugía de paresia del III par, es a la exotropía por aumento de laxitud del recto interno reseado, pero parético. Nuestra opción inicial tras ese tiempo sería la inyección de toxina botulínica en el recto interno.

### *Inés Pérez Flores*

Efectivamente la retroinserción-resección es discreta, aunque me gustaría saber si se observaron en las ducciones datos de restricción. Es posible que la cirugía sobre el oblicuo superior no fuese beneficiosa en este caso ejerciendo un factor restrictivo añadido. Ante la hipercorrección me parece una buena decisión plantear toxina botulínica en el postoperatorio inmediato.

**Pregunta 3: ¿Hubieras realizado la última cirugía para la corrección de la hipotropía residual? Si es así, ¿de qué manera lo hubieras abordado sabiendo que en la primera cirugía se desinsertó el músculo oblicuo superior con escasa/nula mejoría? ¿En qué casos y en qué momento te atreves a operar un tercer músculo recto de un mismo ojo?**

**Rosario Gómez de Liaño**

Para plantear la cirugía vertical en este caso es importante precisar el origen de la restricción de la elevación que sugiere el aumento de la PIO en elevación y su magnitud. ¿Estaba más limitado en supraabducción o supraadducción? Parece según las imágenes que no había demasiada diferencia pero no se ven todas las posiciones de mirada. En un primer tiempo hubiera elevado las inserciones del RM y RL del OD al hacer la corrección horizontal. Además, si el oblicuo superior fuera tenso lo hubiera retroinsertado con el beneficio adicional del efecto horizontal.

Si la ducción estuviera relacionada con el recto inferior y fuera muy positiva, eue no es habitual en una par del III, bien realizaría una retroinserción parcial o unas miotomías marginales del recto inferior y en este caso hubiera hecho un plegamiento del RM en lugar de una resección para evitar la isquemia. Muy posiblemente por este riesgo y por la variabilidad del efecto de la transposición vertical de los músculos horizontales la cirugía del recto inferior la hubiera hecho en un segundo tiempo.

**Laura Cabrejas**

La última cirugía serían planteable, dado que persiste una hipotropía de 20 DP que le induce un leve tortícolis mentón elevado, se nota estéticamente e influye en la posición más caída del párpado superior del ojo derecho (pseudoptosis).

Esa hipotropía puede estar causada por:

- Restricción mecánica del recto inferior al llevar en hipotropía de manera crónica.

- Pérdida de tracción del recto superior (inactivo en una parálisis completa del III par).
- Músculo oblicuo superior actuando como vector infraductor, dependiendo de dónde fue fijado.

Dada que la cirugía de desinserción del oblicuo superior, no ha mejorado la hipotropía, realizaría un test de ducción forzada y valoraría una retro inserción del recto inferior si fuera positivo y si fuera negativo posible plegamiento/resección de recto superior.

Plantearíamos cirugía de un tercer músculo recto (previa selección minuciosa y valoración sistémica del riesgo cardiovascular del paciente) si:

1. Persiste desviación sintomática severa o no funcional tras una cirugía sobre dos músculos rectos previa.
2. Al menos 6 meses después de la primera intervención.

Medidas a tomar para reducir riesgo de isquemia de segmento anterior:

1. Evitar operar 3 músculos con secciones completas simultáneas (valorar técnica de anclaje parcial o preservación de arterias ciliares en el tercer músculo...).
2. Utilizar técnicas de anclaje estático para alinear el ojo sin sacrificar la irrigación.
3. Monitorización estrecha en el postoperatorio.

Alternativas a tocar un tercer músculo recto: toxina botulínica, cirugía en ojo contralateral, uso del oblicuo superior o inferior como vector funcional, anclajes musculares sin sección completa...

**Inés Pérez Flores**

La decisión de operar el recto inferior me parece correcta, yo lo hubiese hecho de primera elección. En este caso y como segunda cirugía, valoraría.

- Posibilidad de cirugía en el ojo contralateral.
- Descartar factores vasculares de riesgo y hacer cirugía en el ojo afectado a los 6 meses.

### **Comentario del moderador**

Pienso que la primera cirugía se planteó como un estrabismo paralítico, cuando podía tratarse de un estrabismo restrictivo. Se operó con anestesia local y empezamos con la resección del músculo recto medio que es la manera más fácil de acceder al músculo a reforzar, pero al realizar la retroinserción del recto del recto lateral, pensamos que el planteamiento podría no haber sido el adecuado al encontrar un recto lateral restrictivo e inelástico.

Afortunadamente se consiguió corregir la hipercorrección post-cirugía con la inyección de toxina botulínica en el músculo recto medio.

La retroinserción del músculo recto inferior, pasados 6 meses de la cirugía de retro-resección y en una paciente sin factores de riesgo vascular nos terminaron de corregir el cuadro: estrabismo, tortícolis y parte de la ptosis/pseudoptosis.