

**Diplopía recurrente: ¿qué pensar?**

A. Barros<sup>1</sup>, E. Oliveira<sup>1</sup>, N. Fontes<sup>1</sup>, R. Teixeira Gomes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Pediatría. <sup>2</sup>Consulta de Neuropediatría. Hospital Pedro Hispano.

Matosinhos (Portugal)

**Resumen**

*Introducción:* La parálisis del sexto par craneal es infrecuente en los niños. Debe sospecharse una patología intracraneal y la neuroimagen es crucial para ello.

*Caso clínico:* Niña de 4 años de edad, con diplopía de inicio súbito e infección respiratoria de las vías altas, febril, 1 semana antes. El examen neurológico puso de manifiesto una limitación completa de la abducción del ojo izquierdo. La neuroimagen (tomografía computarizada y resonancia magnética cerebral y orbitaria) y las cifras de líquido cefalorraquídeo fueron normales. Las serologías virales y bacterianas fueron negativas. Se produjo una recuperación espontánea y completa en 2 meses. A los 6 y 7 años la paciente presentó, respectivamente, dos episodios similares de diplopía, precedidos de una infección respiratoria de las vías altas (resuelta a los 2 meses).

*Conclusión:* La etiología benigna de la parálisis del sexto par craneal es rara, y constituye un diagnóstico de exclusión. En este caso, los tres episodios estuvieron precedidos por infecciones, por lo que se estableció el diagnóstico de parálisis recurrente benigna postinfecciosa.

**Palabras clave:** Benigna, diplopía, parálisis, postinfecciosa, recurrente, sexto par craneal.

**Abstract**

*Title:* Recurrent diplopia: to think about?

*Introduction:* The sixth cranial nerve palsy is uncommon in children. Intracranial pathology should be suspected and neuroimaging is crucial.

*Case report:* A 4-year-old girl with sudden onset diplopia and febrile upper respiratory infection a week before. The examination showed complete left eye abduction limitation. Neuroimaging and cerebrospinal fluid were normal. Viral and bacterial serologies were negative. Recovery was spontaneous and complete within two months. At 6 and 7 years she presented, respectively, two similar episodes of diplopia preceded by upper respiratory infection.

Fecha de recepción: 27/06/13. Fecha de aceptación: 5/09/13.

**Correspondencia:** A. Barros. Rua Dr. Eduardo Torres, 4454-509. Matosinhos (Portugal). Correo electrónico: ana.cbar@gmail.com

**Cómo citar este artículo:** Barros A, Oliveira E, Fontes N, Teixeira Gomes N. Diplopía recurrente. ¿Qué pensar? Acta Pediatr Esp. 2014; 72(6): e207-e211.

**Conclusion:** The benign etiology of sixth cranial nerve palsy is rare and represents a diagnosis of exclusion. In this case the three episodes were preceded by infection, so we can diagnose a benign recurrent post-infectious palsy.

**Keywords:** Benign, diplopia, paralysis, post-infectious, recurrent, sixth cranial nerve.

## Introducción

El nervio motor ocular externo (sexto par craneal) inerva el músculo recto externo y su parálisis se manifiesta con diplopía prácticamente en todos los movimientos del ojo (excepto al mirar hacia el lado opuesto a la lesión). Es una señal de alarma de una enfermedad neurológica grave, como la trombosis del seno cavernoso, los tumores y las lesiones isquémicas. Las pruebas de neuroimagen son cruciales para el diagnóstico.

## Caso clínico

Niña de 4 años de edad, con antecedentes personales y familiares irrelevantes. Acudió al servicio de urgencias con diplopía súbita en todos los movimientos excepto en la aducción del ojo izquierdo, que era peor al mirar a la distancia y a la izquierda. No presentaba cefaleas ni vómitos. Tuvo un cuadro febril y una infección respiratoria de las vías altas 1 semana antes de la sintomatología. No tenía historia de traumatismo o vacunación reciente. El examen neurológico puso de manifiesto una lateralización de la cabeza, un cierto grado de estrabismo y una limitación completa de la abducción del ojo izquierdo. No se observaron cambios en la función de los otros nervios craneales ni déficit neurológico focal. En el fondo de ojo no se detectó papiledema. El resto del examen físico fue normal. Se efectuó una tomografía computarizada y una resonancia magnética (RM) cerebral y orbitaria, así como una angiografía por resonancia, con resultados normales. El hemoleucograma y la bioquímica no mostraron cambios. La presión de apertura del líquido cefalorraquídeo era normal, sin células, y el cultivo (bacteriológico y virológico) negativo. Las serologías virales (virus de Epstein-Barr, citomegalovirus, herpes virus 1 y 2) y bacterianas (*Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*) fueron negativas. Se produjo la recuperación espontánea y completa de la paciente en 2 meses.

Dos años más tarde (a los 6 años de edad) la niña presentó otro episodio de diplopía, precedida por fiebre e infección respiratoria de las vías altas 2 semanas antes. El examen neurológico reveló sólo una limitación completa de la abducción del ojo izquierdo, y la RM cerebral y orbitaria fue normal. Las mismas

serologías virales y bacterianas del episodio anterior fueron negativas. La resolución completa se produjo en 2 meses.

El tercer episodio (a los 7 años de edad) fue similar a los anteriores: diplopía precedida de infección respiratoria de las vías altas, afebril, 1 semana antes. El examen neurológico, las pruebas de neuroimagen, las serologías y la resolución fueron similares a los episodios anteriores.

## Discusión

El sexto par es el nervio motor más susceptible a presentar lesiones debido a su largo recorrido: desde su origen en la protuberancia, discurre en la base del cráneo, el hueso temporal y el seno cavernoso, pasando a través de la fisura orbitaria superior hasta su músculo<sup>1</sup>. Las lesiones pueden ubicarse en distintos niveles del recorrido del nervio y la limitación de la abducción puede ser completa (parálisis) o incompleta (paresia)<sup>2</sup>. La diplopía es más acentuada en la mirada a la distancia y hacia el lado del nervio afectado. Se estima que la incidencia de la limitación de la abducción (parálisis o paresia) en todos los grupos de edad es de 2,5 por 100.000 personas<sup>3</sup>.

Las causas más comunes de la parálisis aislada del nervio motor ocular externo, en la edad pediátrica, son el traumatismo y los tumores (tabla 1)<sup>1-4</sup>. El traumatismo causa daño en el nervio por estiramiento, fracturas de base de cráneo, órbitas y mastoides, y también por la compresión por hipertensión endocraneal secundaria a una hemorragia<sup>6</sup>. Si tras un traumatismo menor se produce una parálisis del sexto par, se debe sospechar la presencia de un tumor subyacente<sup>1</sup>. Los tumores afectan al nervio por infiltración directa de la protuberancia, hipertensión endocraneal o complicación neuroquirúrgica<sup>1</sup>. Sin embargo, no es común que la parálisis sea la única manifestación de un tumor cerebral (un 80% de los pacientes con tumores tienen otros síntomas, como papiledema, nistagmo, ataxia, paresias y afectación de uno o más pares craneales)<sup>1,3</sup>. La oclusión de la arteria basilar es responsable de la lesión isquémica del nervio en la protuberancia.

Ante un niño con diplopía se debe hacer una evaluación cuidadosa de su historia clínica en busca de otros síntomas neurológicos (incluidas las cefaleas y los vómitos por la hipertensión endocraneal), antecedentes de traumatismo, fiebre, vacunación reciente e infecciones anteriores (viral, otitis, mastoiditis)<sup>2-4</sup>. En el examen neurológico es importante evaluar la integridad de todos los nervios craneales, debido a las rutas que tienen en común, y puede hacer sospechar la localización de la lesión endocraneal<sup>2-4</sup>. La observación del fondo de ojo es esencial para evaluar la presencia de papiledema. La RM cerebral es la mejor prueba para observar los cambios estructurales, inflamatorios y tumorales. Se debe considerar la realización de una punción lumbar ante la sospecha clínica<sup>2-4</sup>.

La parálisis benigna del sexto par es un diagnóstico de exclusión (en un 5-16% de los casos)<sup>1-5</sup>. Se observa un predominio de esta lesión en el sexo femenino y en el nervio izquierdo. La parálisis benigna puede presentarse después de infecciones o vacunaciones, por los efectos neurotrópicos de los agentes infecciosos que causan una inflamación secundaria<sup>1,2,4,5</sup>. Su presencia se ha asociado a infecciones virales (virus de Epstein-Barr, citomegalovirus, herpes virus, herpes zóster, *Coxsackie*, varicela) y bacterianas (*M. pneumoniae*, *C. pneumoniae* y algunos subtipos de borrelias), y a la inoculación con la vacuna contra el sarampión, paperas, rubéola, difteria, tos ferina y tétanos<sup>1</sup>. Los estudios oftalmológicos, neurológicos y otológicos son normales. La mejoría clínica de la parálisis benigna comienza de forma espontánea entre las 2 y las 6 semanas, y la mayoría de los casos se resuelve por completo a los 6 meses<sup>1,2,4,5</sup>. Rara vez se puede producir una o más recurrencias<sup>4</sup>, y suele afectar al mismo ojo. La exploración neurológica y oftalmológica es normal entre las recaídas. El riesgo de recurrencia es mayor cuanto menor es la edad de los pacientes en el primer episodio, más frecuente en el sexo femenino (especialmente si la parálisis es izquierda) y se relaciona con la vacunación<sup>4</sup>.

El seguimiento de los pacientes se debe efectuar en los servicios de neuropediatría (evolución y monitorización de otros signos o síntomas) y oftalmología (evaluar la necesidad de corrección quirúrgica cuando no se produce la resolución de la lesión hasta 6 los meses)<sup>2,4,5</sup>.

## Conclusión

La parálisis del sexto par craneal constituye un signo de alarma como indicador de una patología neurológica importante. La neuroimagen es esencial en la exclusión de la patología endocraneal. La etiología benigna es rara y constituye un diagnóstico de exclusión (diplopía súbita, examen neurológico sólo con parálisis aislada del sexto par y neuroimagen normal). En este caso clínico los 3 episodios fueron precedidos por infecciones, lo que llevó a establecer el diagnóstico de parálisis recurrente benigna postinfecciosa. La resolución espontánea y la evolución favorable de la lesión confirman su benignidad.

## Bibliografía

1. Alfie J, Pastrana S, Massaro M. Parálisis del motor ocular externo en pediatría. Arch Argent Pediatr. 2000; 98: 120-124.
2. Özdemir M, Garipardiç M. Benign isolated abducens nerve palsy. Eur J Gen. 2010; 7: 220-222.
3. Kulkarni R, Kale K, Rathod A. Benign, recurrent sixth nerve palsy in two children. BMJ. 2011; 342: 774-775.

4. Mahoney N, Liu G. Benign recurrent sixth (abducens) nerve palsies in children. Arch Dis Child. 2009; 94: 394-396.
5. Sturm V, Schöffler C. Long-term follow-up of children with benign abducens nerve palsy. Eye. 2010; 24: 74-78.
6. Prasad S, Volpe N. Paralytic strabismus: third, fourth and sixth nerve palsy. Neurol Clin. 2010; 28: 803-833.

**TABLA 1**

**Causas de la parálisis aislada del sexto par craneal**

- Traumatismos
- Tumores endocraneales
- Hipertensión endocraneal (hidrocefalia, hemorragia, pseudotumor cerebral, lesiones ocupantes de espacio)
- Trombosis del seno cavernoso
- Inflamación (meningoencefalitis, meningitis, otomastoiditis)
- Lesiones isquémicas