

Ecografía oftálmica como herramienta determinante en la patología inflamatoria orbitaria.

Dra.: Yurisandra Jiménez González ¹ <https://orcid.org/0000-0002-0486-4012>

Dra.: Leidelén Esquivel Sosa ¹ <https://orcid.org/0000-0002-8062-8716>

Dra.: Yisel González Ríos ¹ <https://orcid.org/0000-0003-4833-6403>

¹Hospital Provincial Pediátrico Universitario “José Luis Miranda”. Villa Clara. Cuba.

Resumen:

Introducción: La enfermedad inflamatoria idiopática de la órbita es el infiltrado inflamatorio no granulomatoso de localización variable en la región intraorbitaria. De etiología desconocida. La infección o trastornos inmunitarios se han postulado como posibles agentes desencadenantes. Es más frecuente en el sexo femenino y en edad media de la vida, puede presentarse en todas las edades incluyendo la pediátrica sin predilección racial ni familiar. El objetivo de esta presentación es dar a conocer, el valor de la ecografía oftálmica en el diagnóstico de esta entidad en la edad pediátrica. Presentación del caso: Paciente femenina de 7 años de edad con síndrome febril agudo, siete días después comienza con aumento de volumen del ojo izquierdo y dolor que cedió sin tratamiento médico. Al examen físico se demuestra exoftalmo. Se realizó ultrasonido ocular observándose aumento del grosor del músculo recto externo izquierdo con discreta heterogeneidad del mismo, sin definirse lesión tumoral, globo ocular normal. Se indicó tomografía axial computarizada y se corroboró el engrosamiento del plano muscular. Se impuso tratamiento con esteroides endovenoso y orales durante 28 días con total resolución de la sintomatología. Conclusiones: El ultrasonido resulta de gran utilidad para la evaluación inicial de las afecciones orbitarias con grandes beneficios en la edad pediátrica.

Palabras clave: ultrasonido orbitario; intraorbitario; musculatura orbitaria; enfermedad inflamatoria

Introducción:

La enfermedad inflamatoria idiopática de la órbita, también conocido como pseudotumor orbitario es el infiltrado inflamatorio no granulomatoso de localización variable en la región intraorbitaria. Fue descrita por primera vez por los doctores Gleason, Busse y Hochheim en 1903 y en 1905 Birch-Hirschfeld describió las características clinicopatológicas. Su etiología aún es desconocida, aunque la infección y trastornos inmunitarios se han postulado como posibles agentes desencadenantes. Esta afección representa el 6-7% de las lesiones orbitarias, y es la tercera causa de enfermedad orbitaria precedida por orbitopatía de Graves y por enfermedades linfoproliferativas. Se ha demostrado mayor incidencia en el sexo femenino y en la edad media de la vida, sin embargo, puede presentarse en todas las edades incluyendo la pediátrica sin predilección racial ni familiar.⁽¹⁾

Se manifiesta clínicamente como: quemosis, exoftalmos, oftalmoplejía dolorosa y restricción de la motilidad ocular.⁽²⁾ La forma miosítica es más frecuente y consiste en la afectación de la musculatura extrínseca de la órbita, específicamente de los rectos inferiores y laterales.⁽³⁾

Los exámenes de elección para el diagnóstico son la Tomografía Computarizada y la Resonancia Magnética.⁽¹⁻⁴⁾ Con el advenimiento de ultrasonidos con transductores de alta resolución y la inocuidad que poseen frente a otras técnicas favorece la evaluación de la región orbitaria mediante este método en la edad pediátrica.

El objetivo de esta presentación es dar a conocer, la utilidad de la ecografía orbitaria en el diagnóstico de esta entidad en la edad pediátrica.

Presentación del caso:

Se presenta el caso de una paciente femenina de 7 años de edad producto de parto eutócico a las 39,2 semanas de gestación, con antecedentes de salud previos. En esta ocasión acude al Cuerpo de Guardia del Hospital Provincial Pediátrico Universitario José Luis Miranda de Villa Clara por presentar aumento de volumen del ojo izquierdo y dolor que cedió sin tratamiento médico, cuadro que comenzó con síndrome febril agudo siete días previos a la consulta. Al examen físico se demuestra exoftalmos, quemosis y marcada dificultad para la apertura

ocular. Se decidió ingreso en sala de Pediatría General. Se indicaron estudios complementarios de laboratorio clínico y ultrasonido ocular. Este último se realizó al día siguiente (Figura 1 y 2), y mostró aumento del grosor del músculo recto externo del ojo izquierdo, con escasa heterogeneidad del mismo, de contorno regular, sin definirse lesión tumoral, el globo ocular fue normal. Se interconsulta con servicio de Oftalmología Pediátrica quien sugirió realizar tomografía axial computarizada en la cual se corroboró engrosamiento del músculo lateral externo izquierdo con densidad que oscila entre 20 y 30 UH con desplazamiento de estructuras adyacente e integridad del plano óseo, características similares a lo descrito en el ultrasonido (Figura 3).



Figura 1 Ecografía oftálmica que demuestra engrosamiento en huso del músculo lateral externo izquierdo con grosor máximo de 1,35 cm de contorno regular.

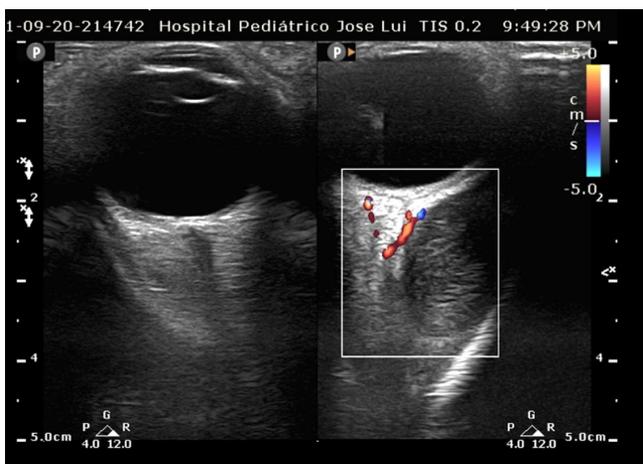


Figura 2 Ecografía oftálmica que demuestra ausencia de flujo Doppler a nivel engrosamiento del músculo lateral externo izquierdo.

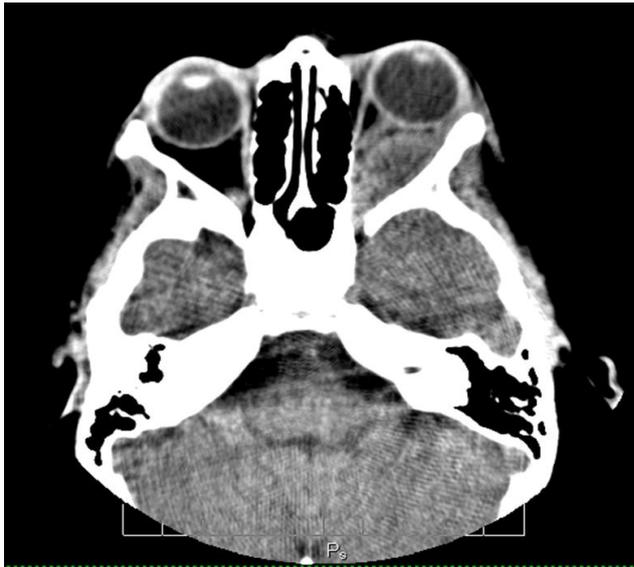


Figura 3 Tomografía axial computarizada a nivel de la órbita que demuestra engrosamiento del músculo lateral externo izquierdo con densidad que oscila entre 20 y 30 UH con desplazamiento de estructuras adyacente e integridad del plano óseo

Se realizó discusión colectiva y se determinó iniciar tratamiento con antibioterapia cefazolina a dosis de 4 gramos diarios. Pasadas 72 horas de tratamiento se realiza nueva evaluación por oftalmología sin cambios en la clínica presentada por la paciente. Se reevalúa en colectivo otras posibles causas apoyados en los hallazgos sonográficos que no demostraron colección retroocular ni lesión tumoral siendo la etiología inflamatoria la más probable para este caso. Se impuso tratamiento con esteroides inyectados dexametazona a dosis 2 mg/kg/. A las 48 horas de iniciado este tratamiento se reevalúa por ecografía que evidenció discreta mejoría proporcionada por la disminución del grosor del músculo afecto (figura 4).



Figura 4 Ecografía oftálmica que demuestra engrosamiento en huso del músculo lateral externo izquierdo que disminuyó 1, 2 mm

Es dada de alta a los 14 días del ingreso y continuó tratamiento con esteroides orales (dexametazona 0.25 mg/kg/día por siete días más y luego disminuyendo la dosis paulatinamente hasta culminar tratamiento. Es valorada en consulta a los 30 días del ingreso que observó resolución total de la sintomatología ocular. Fue evaluada mensualmente durante los seis meses posteriores sin aparición de nuevos síntomas. La ecografía realizada al tercer mes resultó normal.

Comentario:

El dolor ocular súbito unilateral es el síntoma típico de inicio del cuadro. La bilateralidad es poco frecuente. Se acompaña, además, de edema y proptosis, que va a variar dependiendo de la localización específica, grado de inflamación, fibrosis y efecto de masa. La ptosis, quemosis, “ojo rojo”, epifora, disfunción de la motilidad y neuropatía óptica pueden asociarse a esta afección. Menos común se presentan la restricción, compresión y destrucción de los tejidos blandos de la órbita que van a estar presentes si la escleritis es extensa. ^(3,4)

En el caso que se presenta el síntoma principal fue el dolor ocular dado por el aumento de volumen de la musculatura demostrado mediante el estudio sonográfico asociado a la proptosis. La ausencia de tumor establecido en el plano muscular en la ecografía, y el engrosamiento en forma de huso, de contornos regulares y con discretos cambios en la ecogenicidad favorecieron el planteamiento de pseudotumor inflamatorio antes que el tumor propiamente dicho.

Otro aspecto relevante lo constituyó el efecto Doppler al encontrarse ausente en el plano muscular, solo visible en los vasos centrales del globo ocular, hecho que ratifica las afecciones benignas. Entre otros caracteres ecográficos que sugieren nula malignidad se encuentra la integridad del plano óseo y el desplazamiento de estructuras vecinas como la grasa retrocular y el globo ocular, sin infiltración.^(4,5)

Otro signo de valor lo constituyó la respuesta al tratamiento esteroideo. En el caso de este reporte existió modificación del cuadro clínico y sonográfico a las 48 horas de iniciado este tratamiento esteroideo evidenciado por la disminución del grosor del músculo afecto. Es considerado un punto importante la excelente respuesta a la terapia esteroidea, que se puede observar a las 12 h de iniciada.⁽⁵⁾

Por su frecuencia en la edad pediátrica se realizó el diagnóstico diferencial con el rabdomiosarcoma orbitario que es el tumor maligno de origen mesenquimal que afecta al músculo estriado de la musculatura oculomotora. Al igual que el presente caso en la ecografía son isoecoicos con el músculo, pero presentan abundante vascularización que no fue demostrada mediante el estudio Doppler.⁽⁶⁾

Otro de los diagnósticos clínicos planteados fue la adenitis lagrimal pues se presenta de manera similar fortalecido por el antecedente de fiebre dado que su origen puede ser viral o bacteriana. Existen otras causas semejantes como rotura de quiste dermoide en la región de la glándula lagrimal, sarcoidosis, enfermedad de Sjögren, trastornos linfoproliferativos, quistes⁽⁴⁾ y la orbitopatía tiroidea donde los músculos extraoculares son la estructura más frecuentemente afectada, usualmente bilateral y simétrica en el (90%) de los casos.⁽⁶⁾ Todas ellas fueron descartadas al realizarse ecografía oftálmica y demostrarse que la lesión se encontraba circunscrita al plano muscular extrínseco izquierdo.

Dentro de la principal utilidad de la ecografía se encuentra que esta nos permite diferenciar la naturaleza sólida o quística de la lesión, lo cual ayuda dirigir el diagnóstico diferencial.⁽⁷⁾ En el caso que ocupa la tomografía mostraba bajas densidades, sin embargo la ecografía exponía una naturaleza más sólida similar al plano muscular, hecho que resultó determinante para la decisión terapéutica.

Esta entidad es un diagnóstico clínico de exclusión que es aplicado a la inflamación orbitaria después de descartar una neoplasia o un proceso infeccioso o sistémico.⁽⁸⁾

Conclusiones:

La ecografía oftálmica juega un papel importante en la evaluación diagnóstica de la patología del globo ocular en niños.

Es una técnica útil debido a su rapidez, bajo costo, ausencia de radiación con una adecuada valoración clínica permite llegar al diagnóstico y obviar procedimientos invasivos en un gran número de casos.

Referencias Bibliográficas:

1. Oliva Fonte C, Fernández Rey C, Pereda Rodríguez J, González De La Huebra Labrador T, Garrido Blázquez M, Montsinos Sanchez-Girón O. Enfermedad inflamatoria orbitaria idiopática.: A propósito de tres casos. 2018 Seram. Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/498/323>
2. Verdejo Gimeno C, García Delpech S, Soriano Lafarga A, Navarro Piera J, Capmany Ros L. RM en el diagnóstico diferencial de lesiones retroorbitarias: diagnóstico de pseudotumor orbitario. Archivos de la Sociedad Canaria de Oftalmología. 2003(14):115-117. Disponible en: <https://sociedadcanariadeoftalmologia.com/wp-content/revista/revista-14/14sco21.pdf>
3. Gutiérrez Rodríguez D, Peña Cruz S, Gutiérrez de la Torre DJ. Pseudotumor inflamatorio de la órbita. Presentación de un caso Invest Medicoquir. 2018;10(1):160-66. Disponible en: <https://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/417/488>
4. Narváez Castellanos SJ, Martín Biasotti F. Pseudotumor orbitario, un diagnóstico difícil. Correlación clínica, radiológica y patológica. Anales de Radiología México 2009;3:257-263 Disponible en: <https://www.analesderadiologiamexico.com/temp/2009/3,%202009/Anrx093-09.pdf>
5. Riestra Merchán C y col. Ecografía oftálmica en edad pediátrica. Ecografía oftálmica en edad pediátrica. 2022. Seram, 1(1) Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/9284/7750>
6. Ferreira T, Saraiva P, Genders SW, Buchem MV, Luyten GP, Beenakker JW. CT and MR imaging of orbital inflammation. Neuroradiology. 2018; 60:1253–126. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00234-018-2103-4>

7. Chen Zhou ZH, De Liébana de Rojas C, Rasero Ponferrada R, Gerónimo Aguilar, V, Coca Robinot, D, Gallego Herrero C. Ecografía oftálmica en la edad pediátrica: ¿cómo ayudamos al clínico?. Seram, 2021; 1(1). Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/3439>
8. Núñez Peynado EM, Vázquez Olmos C, Cruces Fuentes E, Torres Del Río S, Tovar Pérez M, Carrillo García M. Ecografía oftálmica: técnica y revisión de la patología más frecuente. Seram. 2018. Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/2577>

