



# Revista Mexicana de Oftalmología

[www.elsevier.es/mexoftalmo](http://www.elsevier.es/mexoftalmo)



## CASO CLÍNICO

### Edema de papila como pródromo de varicela en un paciente pediátrico



CrossMark

Irving Enrique Carral-Santander <sup>a,\*</sup> y Marco Pedro Hernández-Abrego <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Médico Residente de Oftalmología de tercer año de la Asociación Para Evitar la Ceguera en México, Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes, Ciudad de México, D.F., México

<sup>b</sup> Jefe de Servicio de Neuro-oftalmología de la Asociación Para Evitar la Ceguera en México, Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes, Ciudad de México, D.F., México

Recibido el 28 de octubre de 2015; aceptado el 10 de diciembre de 2015

Disponible en Internet el 16 de febrero de 2016

#### PALABRAS CLAVE

Edema de papila;  
Neuritis óptica;  
Varicela;  
Pediátrico;  
Papiledema

**Resumen** El edema de papila es una manifestación de enfermedad neurooftalmológica cuyo diagnóstico etiológico en niños difiere del adulto, puede ser de causa vascular, infecciosa, autoinmune, tóxica, isquémica y compresiva. En el paciente pediátrico se puede relacionar con condiciones sistémicas como pseudotumor cerebri, hipertensión arterial, diabetes juvenil y neoplasias.

Presentamos el caso de una paciente de 10 años de edad que acudió al servicio de consulta prioritaria de la Asociación Para Evitar la Ceguera en México, Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes, por presentar en el ojo izquierdo un escotoma paracentral temporal de 5 días de evolución, acompañado de cefalea parietal leve ocasional y refiriendo haber presentado un cuadro gripal resuelto 2 semanas previas. Antecedentes de importancia negados para el padecimiento actual. A la exploración oftalmológica con agudeza visual conservada de ambos ojos, encontrando edema de papila en ojo izquierdo (OI).

Se solicitan campos visuales 30-2, encontrando en el OI escotoma cecal. Se diagnostica edema de papila sin baja visual, por lo cual se inició tratamiento con prednisona vía oral, se solicitó resonancia magnética nuclear (RMN) de cráneo y órbitas con resultado normal, posteriormente comienza con exantema maculopapular generalizado y lesiones vesiculares, se diagnostica varicela, se inicia tratamiento con aciclovir y se suspende la prednisona. Dos semanas después presenta resolución del cuadro de varicela y edema de papila. En este caso se asocia el edema de papila a enfermedad viral, descartando previamente otras causas en pacientes pediátricos. © 2016 Sociedad Mexicana de Oftalmología. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

\* Autor para correspondencia. Vicente García Torres 46, Colonia Barrio San Lucas, Delegación Coyoacán, México D.F., C.P. 04030. Teléfono: +52 (55) 1084 1400; fax: +52 55 1084 1404.

Correo electrónico: [dr.irvingcarral@gmail.com](mailto:dr.irvingcarral@gmail.com) (I.E. Carral-Santander).

**KEYWORDS**

Optic swollen disc;  
Optic neuritis;  
Chickenpox;  
Pediatric;  
Papilledema

**Optic swollen disc like a prodromal sign of Chickenpox in a pediatric patient**

**Abstract** An Optic Swollen Disc is a neuro-ophthalmological disease manifestation which etiologic diagnosis on children differs from adults, the causes might be vascular, infectious, autoimmune, toxic, ischemic and compressive. On a pediatric patient, it can be related to systemic conditions such as pseudotumor cerebri, arterial hypertension, juvenile diabetes and neoplasia. On this case, we introduce a female 10 year-old patient who attended the emergency department of *Asociación Para Evitar la Ceguera en México*, Hospital Dr. Luis Sánchez Bulnes for a 5 day evoluted paracentral-temporal escotoma, accompanied by an occasional minor parietal cephalgia and recounting to have presented a flu episode which had been solved two weeks earlier. The patient denied any history related to her current illness. The ophthalmological examination found a preserved visual acuity for both eyes, the left eye showed a swollen disc. 30-2 visual campimetries were requested and a left eye cecal escotoma was found. The final diagnosis was a swollen disc without a diminished vision, therefore a treatment with oral prednisone was administrated. A cranial MRI was requested and displayed no alterations. Later, the patient initiates with a generalized maculopapular exanthema and vesicular lesions, which leads to a chickenpox diagnosis, Acyclovir treatment is initiated and prednisone is suspended. Two weeks later, the swollen disc and chickenpox symptoms were solved. On this case, a swollen disc is directly related to a viral disease, previously discarding other causes in pediatric patients.

© 2016 Sociedad Mexicana de Oftalmología. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Introducción**

El edema de papila es una manifestación de enfermedad neurooftalmológica cuyo diagnóstico etiológico es desafiante; se utiliza este término para referirnos a la tumefacción de la cabeza del nervio óptico, por edema de las fibras nerviosas causada por la congestión vascular a nivel local o cercana a la cabeza del nervio óptico, en la cual su etiología puede ser vascular, infecciosa, autoinmune, tóxica, isquémica o compresiva. En pacientes pediátricos además se debe sospechar uveítis, diabetes juvenil, hipertensión arterial secundaria<sup>1</sup>, pseudotumor cerebri y neoplasias linfoproliferativas<sup>2</sup>. El tratamiento temprano evita el mal pronóstico visual. No hay revisiones epidemiológicas de esta entidad por sí sola.

Clínicamente el paciente puede manifestarlo como un defecto del campo visual cuando el escotoma sale de los

10° de la mancha ciega fisiológica. Suele afectar unilateralmente, y la coloración de la papila habla de la evolución: rojo en etapa aguda, amarilla en la subaguda y blanca en la crónica. El reflejo pupilar se altera, encontrando agotabilidad al reflejo fotomotor, usualmente no existe dolor, la evolución puede ser lenta y el tratamiento depende de la causa.

**Presentación del caso**

Se presenta una paciente de 10 años de edad, originaria y residente del Distrito Federal, México, cuya ocupación es estudiante. Acude a consulta por presentar defecto en el campo visual en el ojo izquierdo (OI) de 5 días de evolución, refiriendo escotoma paracentral temporal acompañado de cefalea parietal leve ocasional; 2 semanas previas refiere haber presentado cuadro gripal resuelto sin complicaciones.

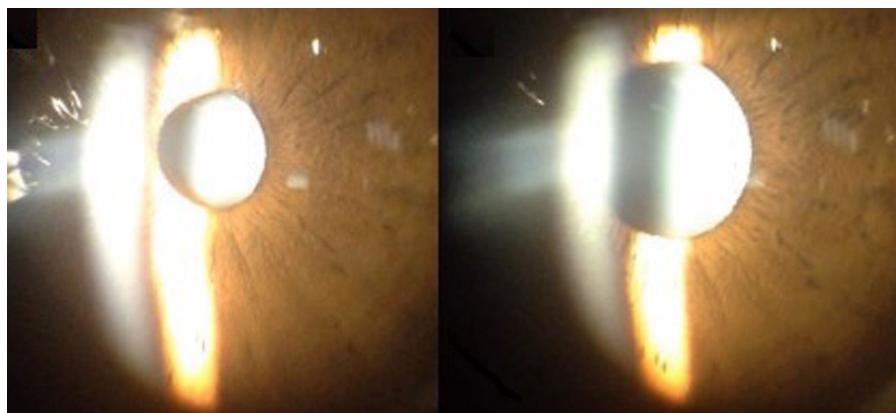


Figura 1 Reflejo pupilar agotable.



Figura 2 Edema de papila en el OI.

Los antecedentes personales patológicos fueron negados para el padecimiento actual, negando alergias, cirugías y antecedentes oftalmológicos. Esquema de vacunación completo.

A la exploración oftalmológica ambos ojos con capacidad visual de 20/20; al corregir error refractivo de astigmatismo hipermetrónico compuesto se encuentra ojo derecho (OD) segmento anterior y posterior normal, OI con el segmento anterior normal, iris hiporrereactivo y agotable a la luz (fig. 1). Fondo de ojo con retina aplicada, mácula sin alteraciones, papila con bordes perdidos superior, nasal e inferior y parte del borde temporal borrado, coloración rojiza y levemente elevada, con excavación en 2/10 (fig. 2).

Se solicitaron estudios de biometría hemática con resultados normales, prueba cutánea de la tuberculina con resultado de 9 mm siendo normal para la edad, campos visuales 30-2 en el OI con aumento de la mancha ciega hacia los 10° de la visión central (fig. 3), RMN de cráneo y órbitas sin evidencia de lesiones; se observa RMN de cráneo en frecuencia T2 corte axial con supresión de grasa, simetría y normalidad en los segmentos intraconal, intraóseo e intra-

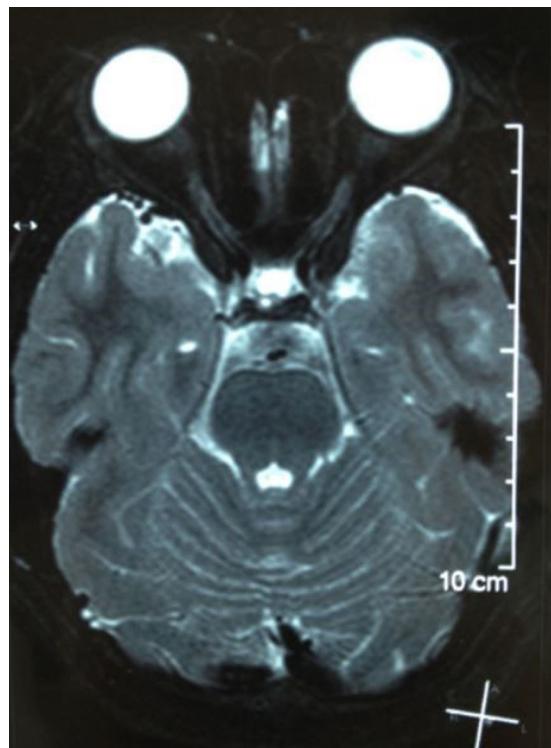


Figura 4 RMN corte axial normal.

cranial de los nervios ópticos (fig. 4), en un corte coronal en T2 se observan nervios ópticos, líquido cefalorraquídeo y vainas sin alteraciones (fig. 5).

Se diagnostica edema de papila del OI sin baja visual, por lo cual se inicia tratamiento con prednisona vía oral (VO) a dosis de 1.5 mg/kg/día y omeprazol VO 20 mg/día. Siete días después acude con mejoría de los síntomas oftalmológicos, e inicia exantema maculopapular generalizado, que posteriormente desarrolla lesiones vesiculares en la piel, y se diagnostica cuadro sistémico de varicela. El médico pediatra inicia tratamiento con aciclovir VO a dosis de 20 mg/kg/día dividido en 4 dosis durante 5 días y se suspende la prednisona. Posteriormente hay resolución de los sínto-

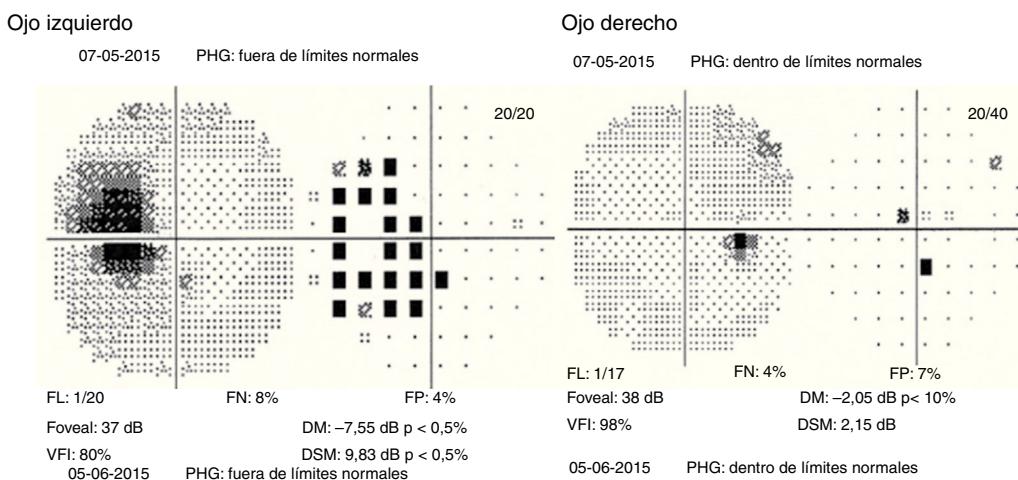


Figura 3 Campos visuales al ingreso.

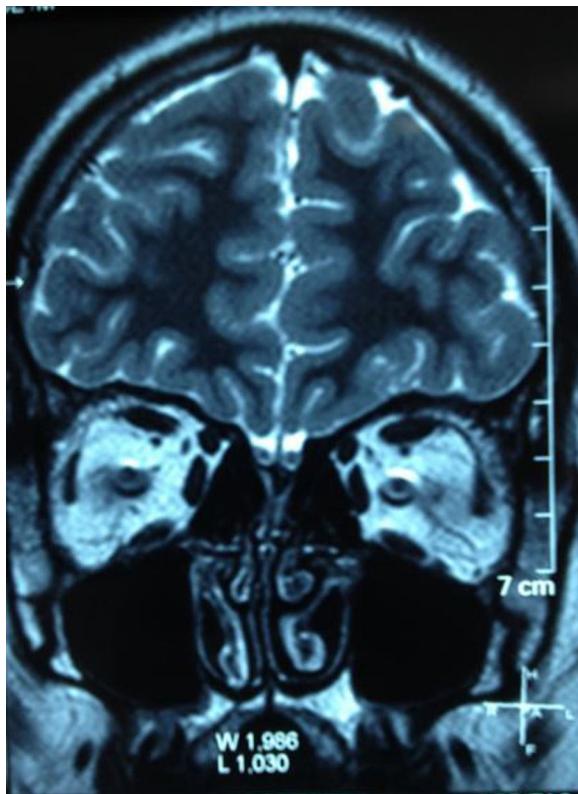


Figura 5 RMN corte coronal normal.

mas sistémicos y oftalmológicos. Se realiza el seguimiento clínico, encontrando mejoría del edema de papila en el OI posterior al tratamiento (fig. 6) y con campos visuales que muestran mejoría a través del tiempo (fig. 7). El diagnóstico oftalmológico final es un edema de papila de ojo izquierdo sin baja visual paraviral a virus de herpes zoster.

## Discusión

En la inflamación del nervio óptico en niños se debe descartar neuritis óptica asociada a esclerosis múltiple; sin

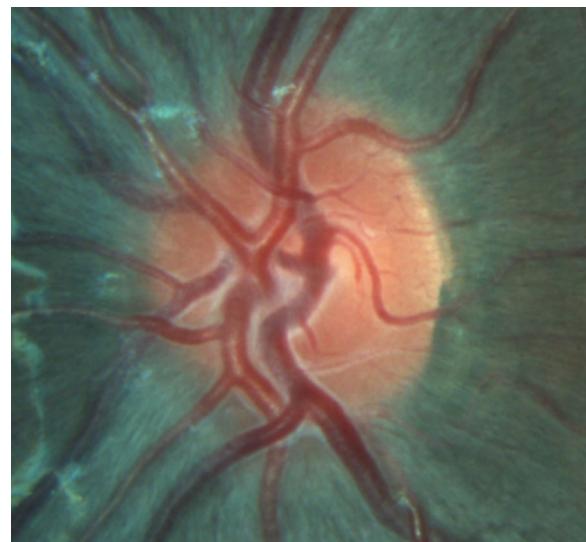


Figura 6 Edema de papila en resolución.

embargo, la baja visual suele ser severa y rápida<sup>3</sup>, se espera encontrar lesiones subcorticales en RMN T2 de cráneo<sup>4</sup>, y el tratamiento recomendado es interferón<sup>5</sup>. Ante la presencia de bordes borradados del disco óptico y reflejo pupilar normal se sospecha pseudopapiledema<sup>6</sup>.

Cuando se presenta visión conservada, tumefacción de la cabeza del nervio óptico y reflejo pupilar alterado se debe pensar en edema de papila, en caso de ser bilateral pensar en papiledema causado por hipertensión intracranal<sup>7</sup>. Para el tratamiento adecuado se deben descartar los diagnósticos diferenciales (tabla 1).

En pacientes pediátricos la etiología tóxica y nutricional suele presentar síntomas sistémicos como astenia, adinamia, cambios o depósitos en la piel. La etiología infecciosa puede ser bacteriana, como en enfermedad de Lyme y la enfermedad por arañazo de gato, que característicamente presentan neorretinitis<sup>8</sup>, parasitarias como toxoplasmosis atípica y toxocariasis o viral que suele estar acompañada de exantemas. El virus herpes zoster es el causante de varicela

Tabla 1 Cuadro comparativo de diagnóstico diferencial de edema de papila

	Neuritis óptica	Edema de papila	Papiledema	Pseudopapiledema
Causa	Inflamatoria	Vascular (arterítica/no arterítica), compresiva, tóxica, nutricional, infecciosa	Hipertensión intracranal <sup>3</sup>	Anatómica, drusas de nervio óptico
Bilateralidad	Asimétrica	Unilateral	Bilateral	Bilateral
Defecto en campo visual	Altitudinal, total	Aumento de mancha ciega	Aumento de mancha ciega	Ninguno
Reflejo pupilar	Alterado	Alterado	Alterado	Normal
Dolor	Sí	No	No	No
Evolución	Rápida	Lenta	Lenta	No aplica
Tratamiento	Antiinflamatorios esteroideos	Depende de la causa	Tratar hipertensión intracranal	Ninguno

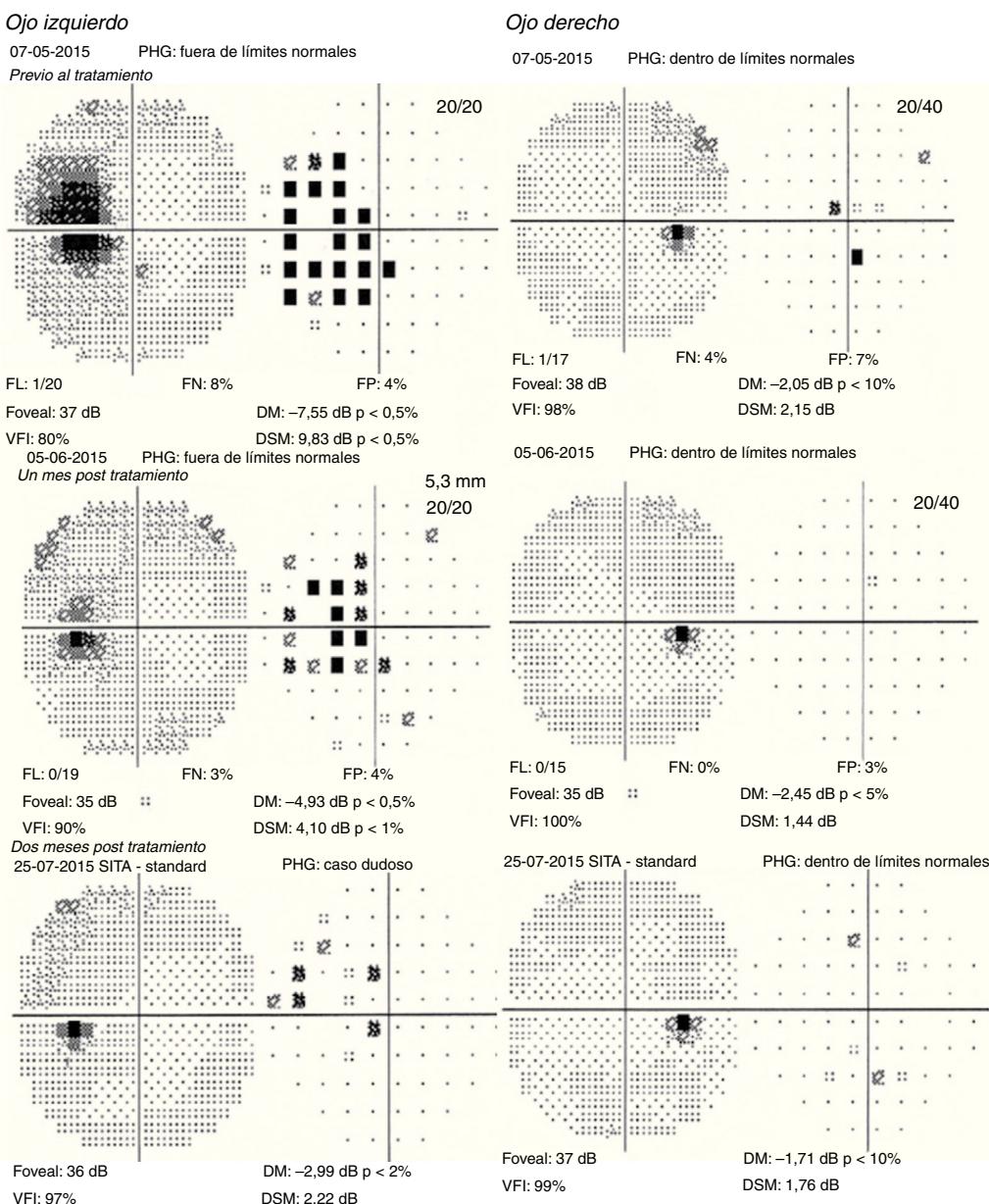


Figura 7 Secuencia de campos visuales hasta la resolución.

como infección primaria; lo característico es el exantema maculopapular con lesiones vesiculares acompañadas de fiebre, sin embargo se han reportado múltiples síntomas sistémicos asociados. El virus es causante de varias alteraciones a nivel ocular, como queratitis herpética, uveítis anterior, retinitis y como en este caso edema de papila<sup>9</sup>. Previamente se ha reportado el edema de papila coexistente con queratitis herpética<sup>10</sup>, pero no hay casos reportados de concomitancia con varicela. Clásicamente el aciclovir se ha usado como tratamiento, sin embargo en 2013 se ha aprobado el uso de inmunoglobulina contra varicela zóster «VariZig» para reducir la severidad de la infección por virus de varicela zóster, incluso para usarse posexposición como profilaxis en pacientes con alto riesgo<sup>11</sup>. Múltiples estudios indican que la terapia antiviral disminuye la duración de los síntomas<sup>12</sup>.

## Conclusiones

Los cuadros infecciosos por herpes zoster se pueden asociar a diversas manifestaciones oftalmológicas; este es el primer caso reportado de varicela relacionado con edema de papila. En este caso, al ser un edema de papila paraviral, el pronóstico es bueno. En niños las causas de edema de papila difieren de las del adulto. Es importante conocer la etiología precisa para el tratamiento adecuado y evitar la posible pérdida visual causada por la atrofia óptica posteclima.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Financiación

Los autores no recibieron patrocinio para llevar a cabo este artículo.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Abdalla H. Malignant hypertension and thrombotic thrombocytopenic purpura: False friends. *Am J Case Rep.* 2015;17:374–6.
2. Kenneth W. Handbook of pediatric neuro-ophthalmology. Springer Science Business Media; 2006. p. 413–7.
3. Pérez J. Optic Neuritis in pediatric population: A review in current tendencies of diagnosis and management. *J Optom.* 2014;7:125–30.
4. Crame SP. Permeability of the blood-Brain barrier predicts conversion from optic neuritis to multiple sclerosis. *Brain J.* 2015;17:203.
5. Spalice A. Intravenous immunoglobulin and interferon: Successful treatment of optic neuritis in pediatric multiple sclerosis. *J Child Neurol.* 2004;19:623–6.
6. Kinori M. Pseudopapilledema-optic disc drusen. *Harefuah.* 2013;152:154–7.
7. Lertakyamanee P. Papilledema and vision loss caused by jugular paragangliomas. *J Neuroophthalmol.* 2015:2015.
8. Teodoro D. Neuroretinitis caused by *Bartonella henselae* (Cat-Scratch Disease) in a 13-year-old girl. *Int J Pediatr.* 2010:2010.
9. Pergam SA. AP limaye, the AST infectious diseases community of practice. Varicella zoster virus (VZV). *AM J Transplant.* 2009;4:S108–15.
10. Sáenz F. Herpetic optic neuritis associated with herpetic keratitis. *Eur J Ophthalmol.* 2007;17:683–4.
11. Marin M, Bialek S. Updated Recommendations for use of VariZIG—United States. Medline. *Morb Mortal Wkly Rep.* 2013;62:574–6.
12. Kubeyinje E. Cost-benefit of oral acyclovir in the treatment of herpes zoster. *Int J Dermatol.* 1997;36:457–9.