



VASCULITIS POR IGA (PÚRPURA DE HENOCH SCHÖNLEIN) EN UN PACIENTE PEDIÁTRICO CON COVID-19 Y ESTRONGILOIDIASIS. REPORTE DE CASO

IGA VASCULITIS (HENOCH SCHÖNLEIN PURPURA) IN A PEDIATRIC PATIENT WITH COVID-19 AND STRONGYLOIDIASIS. CASE REPORT

Mayron D. Nakandakari^{a,1}, Hamilton Marín-Macedo^{b,2}, Raúl Seminario-Vilca^{b,2}

RESUMEN

La vasculitis es una enfermedad rara en los niños, siendo la Vasculitis por IgA su presentación más frecuente. Una condición aún poco investigada, es la probable asociación de los procesos tipo vasculitis por IgA con la infección por SARS-CoV-2. Se presenta el caso de una paciente de cuatro años que cursó con lesiones purpúricas palpables a predominio de miembros inferiores, dolor abdominal agudo, y episodios de hemorragia digestiva alta. Inicialmente catalogado como un posible dengue grave y leptospirosis, pero que clínica y laboratorialmente se asoció a un cuadro de vasculitis por IgA. Fue SARS-CoV-2 IgM e IgG: Reactivo. Y tuvo coproparasitológico en el que se identificó al *Strongyloides stercoralis*. La sintomatología remitió tras la administración de corticoterapia y la evolución fue favorable. Como conclusión, se expuso un caso infrecuente en la población pediátrica, probablemente asociado a los efectos y daños aún desconocidos de la COVID-19 en la actual pandemia.

Palabras clave: Vasculitis; Púrpura de Schoenlein-Henoch; Infecciones por Coronavirus; Estrongiloidiasis; Pediatría (fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Vasculitis is a rare disease in children, with IgA Vasculitis being its most common presentation. One condition that is not yet under-researched is the likely association of IgA vasculitis-like processes with SARS-CoV-2 infection. It is presented the case of a four-year-old patient who healed with palpable purplish lesions to lower limb predominance, acute abdominal pain, and episodes of high digestive hemorrhage. Initially listed as a possible severe dengue and leptospirosis, but clinically and laboratorially associated with IgA vasculitis. It was SARS-CoV-2 IgM and IgG: Reactive. And in parasitological study was identified *Strongyloides stercoralis*. Symptomatology subsided after administration of corticotherapy and the evolution was favorable. In conclusion, it was presented a rare case in the pediatric population, probably associated with the still unknown effects and damage of COVID-19 in the current pandemic.

Key words: Vasculitis; Henoch Schönlein purpura; Coronavirus; Strongyloidiasis; Pediatrics (source: MeSH NLM).

¹ Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Loreto-Perú.

² Departamento de Pediatría. Hospital Regional de Loreto "Felipe Santiago Arriola Iglesias", Loreto-Perú.

^a Médico residente en Pediatría.

^b Médico especialista en Pediatría.

Citar como: Mayron D. Nakandakari, Hamilton Marín-Macedo, Raúl Seminario-Vilca. Vasculitis por IGA (Púrpura de Henoch Schönlein) en un paciente pediátrico con COVID-19 Y Estrongiloidiasis. Reporte de caso. Rev. Fac. Med. Hum. Enero 2021; 21(1):00-00. DOI 10.25176/RFMH.v21i1.3265

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con revista.medicina@urp.pe



INTRODUCCIÓN

Las vasculitis son un grupo de trastornos caracterizados por la inflamación de las paredes de los vasos sanguíneos⁽¹⁾.

Epidemiológicamente es una enfermedad rara en los niños, y se estima a nivel mundial una incidencia de 12 a 53 casos por cada 100 000 de estos⁽²⁾.

Entre las vasculitis, la vasculitis asociada al depósito de IgA, o también llamada Púrpura de Henoch – Schönlein (PHS), es la más frecuente, seguida en orden por la enfermedad de Kawasaki.

Una condición que se ha asociado al desarrollo de vasculitis es la invasión del endotelio vascular por el *Strongyloides stercoralis*, lo cual mayormente ha sido evidenciado en casos de hiperinfestaciones o cuadros severos y sistémicos generados por este parásito⁽³⁾.

Otra condición aún poco investigada, es la probable asociación de los procesos tipo vasculitis por IgA con la infección por SARS-CoV-2 y la COVID-19 propiamente. Sustentada en una respuesta inmune humoral mediada por IgA exacerbada en los casos de COVID-19, predisponiendo al depósito de complejos de IgA en el endotelio vascular, y con ello al desarrollo de una vasculitis asociada a esta inmunoglobulina⁽⁴⁾.

Siendo así, en el contexto de la actual pandemia, se reporta un caso de vasculitis por IgA en un paciente pediátrico con COVID-19 y Estrongiloidiasis.

REPORTE DE CASO

Se presenta el caso de una paciente de cuatro años, procedente del distrito de Indiana – Loreto, cuyos padres dieron positivo y fueron tratados para COVID-19 un mes antes. Niega antecedentes prenatales, natales, y postnatales de importancia.

Ocho días antes de su ingreso la paciente inició con cuadro respiratorio alto caracterizado por episodios de tos seca y escasa rinorrea. En los tres días posteriores, se agregaron episodios febriles recurrentes y dolor abdominal a predominio epigástrico, por lo que le administraron paracetamol, pero al no ceder el dolor abdominal, la llevaron al Centro de Salud, donde le colocaron metamizol y fue dada de alta. Debido a que el dolor abdominal era más frecuente y más intenso, ese mismo día, fue automedicada con piperazina en tres oportunidades.

Dos días previos al ingreso, la madre nota lesiones de tipo puntiformes y otras maculopapulares, rojo

violáceas, a predominio de miembros inferiores, y que a nivel plantar de ambos pies eran levemente dolorosas. Fue llevada ese día al Centro de Salud, donde quedó hospitalizada con los diagnósticos de Dengue grave y descarte de Leptospirosis. Recibió tratamiento con fluidoterapia y ceftriaxona a 60 mg/kg/día.

Durante su estancia en el Centro de Salud, le solicitaron exámenes de laboratorio (Tabla 1). El hemograma con tendencia inicial a linfocitopenia se normalizó, mientras que la plaquetopenia tuvo tendencia creciente, por lo que se descartó la sospecha diagnóstica de Dengue y Leptospirosis. En el coproparasitológico se evidenció la presencia de *Strongyloides stercoralis*.

En su segundo día de internamiento en el Centro de Salud, la paciente presentó tres episodios de hematemesis y dos de melena, por lo que fue referida al Hospital Regional de Loreto con los diagnósticos de Hemorragia Digestiva Alta, a descartar Dengue grave y Leptospirosis.

Al ingreso, se evidenciaron lesiones purpúricas generalizadas en remisión, a predominio de miembros inferiores, también se observó aumento de volumen en ambas manos, pies y región bpalpebral. En abdomen, hubo dolor intenso a la palpación a predominio de epigastrio, no se evidenciaron visceromegalias. Resto de aparatos y sistemas sin alteraciones a la evaluación.

Le realizaron exámenes de laboratorio (Tabla 1), entre los que destacaron: Positividad IgM e IgG para la Prueba Rápida COVID-19. Entre el primer y segundo hemograma, hubo una tendencia a la trombocitosis. Además, se observó la disminución progresiva de la hemoglobina, sugerente de una anemia normocítica normocrómica. En los análisis bioquímicos se evidenciaron valores disminuidos de las proteínas totales y la albúmina. Entorno al perfil de coagulación se encontró un TTPa prolongado. Por otro lado, el valor de la VSG estuvo incrementado a 18 mm/hr.

Entre los estudios de imágenes, se realizó una ecografía abdominal completa y renal, para descartar abdomen agudo quirúrgico, cuyo resultado fue pared de ciego engrosada de aspecto inflamatorio, sin otros hallazgos de importancia.

Como diagnósticos presuntivos se plantean: 1. COVID-19 IgM (+) IgG (+), 2. Hemorragia digestiva alta 3. Síndrome purpúrico: a descartar Vasculitis por IgA y 4. Estrongiloidiasis



Se indicó dieta líquida a tolerancia, fluidoterapia, ceftriaxona a 80 mg/kg/día cada 12 horas, y se agregó metronidazol a 40 mg/kg/día cada 8 horas, ivermectina a 1 gota/kg/día por dos días, más omeprazol a 2 mg/kg/día cada 12 horas. También se inició proceso de desfocalización.

Dentro de las siguientes 36 horas posthospitalización, el dolor abdominal continuó con la misma intensidad y frecuencia, se identificó el brote de nuevas lesiones purpúricas en miembros inferiores y mucosa labial (Figura 2), y presentó un episodio de hematemesis.

Una vez desfocalizada la paciente y con diagnóstico definitivo de Vasculitis por IgA, se inició corticoterapia con dexametasona a 0,4 mg/kg/día cada 12 horas por 5 días, y luego se reemplazó a su equivalente con prednisona a 1,5 mg/kg/día para el retiro progresivo de la terapia. Además, que se suspendió la antibioticoterapia por posible asociación a exacerbaciones de esta vasculitis.

En las 48 horas posteriores, hubo disminución progresiva del dolor abdominal y de las lesiones purpúricas (Figura 3). Por la evolución favorable de la paciente se indicó el alta.

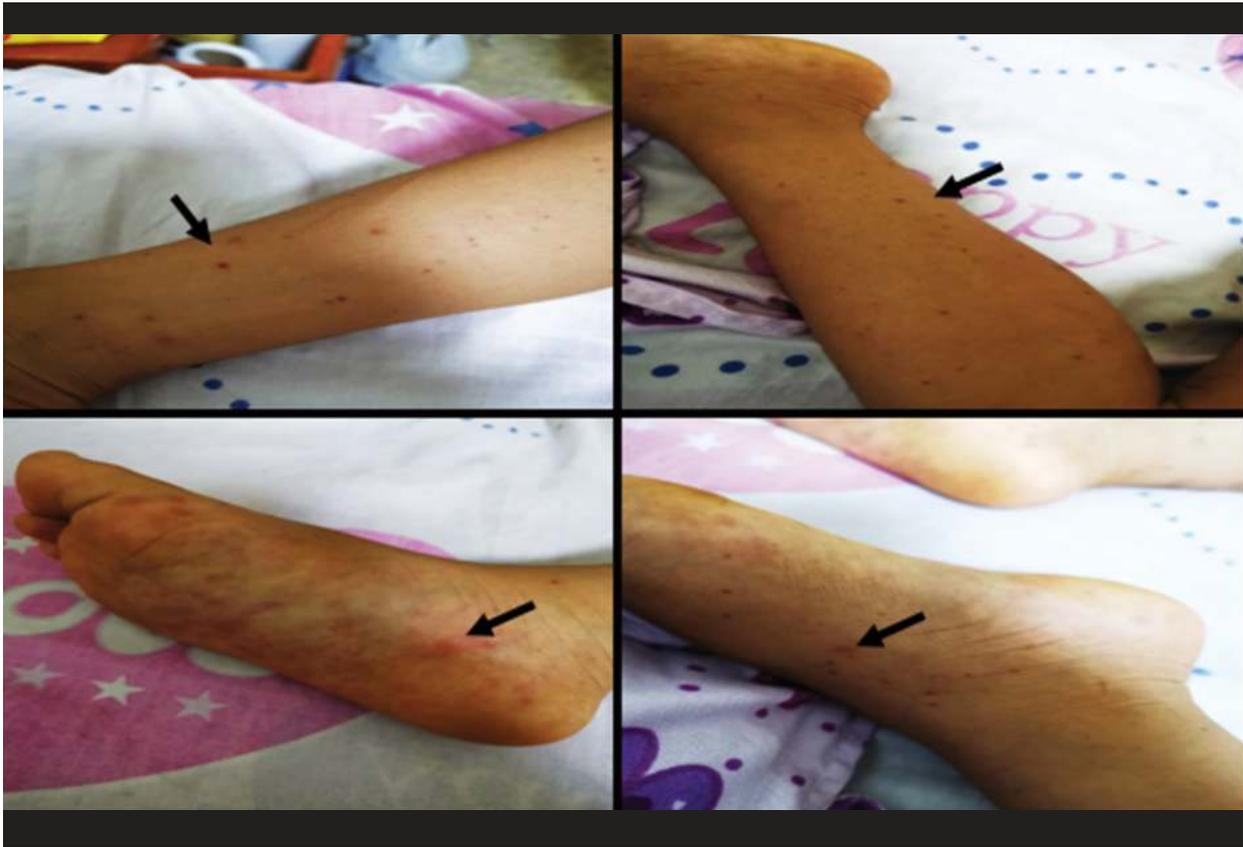


Figura 1. Al ingreso, lesiones purpúricas en remisión, generalizadas y a predominio de miembros inferiores y región plantar de ambos pies.



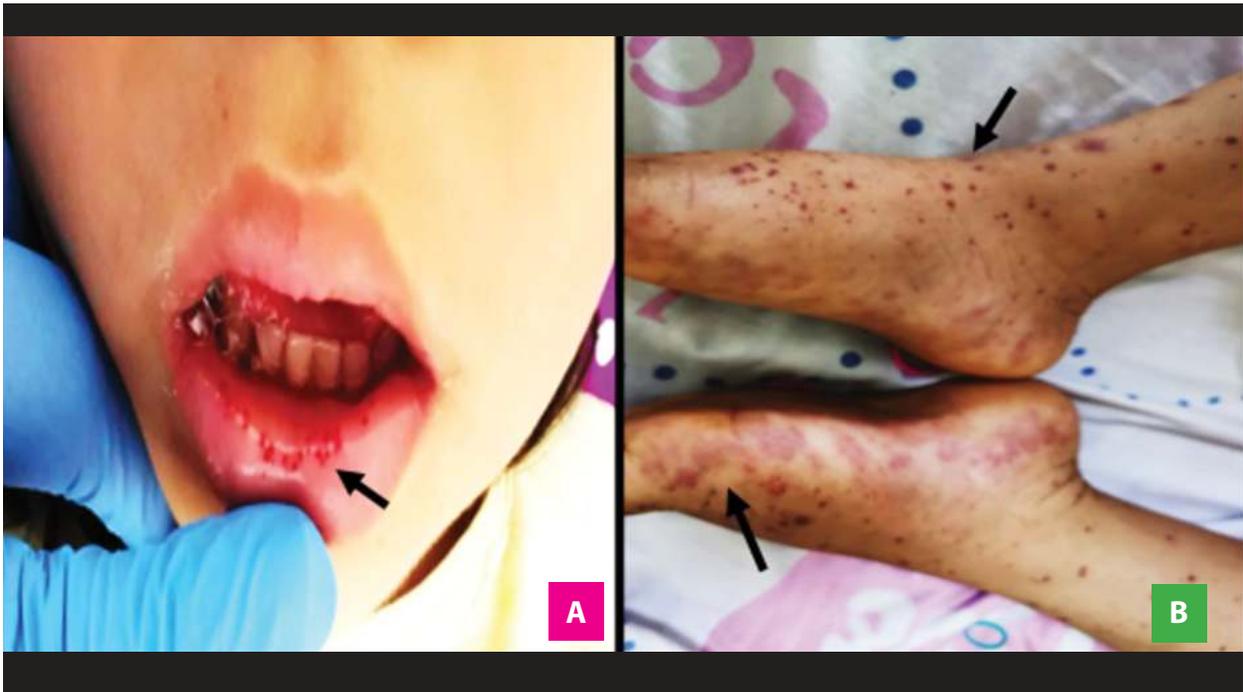


Figura 2. (A) a las 36 horas después del ingreso, lesiones maculopapulares palpables y levemente dolorosas a predominio de miembros inferiores. (B) Lesiones petequiales en mucosa labial y paladar blando.



Figura 3. En el día cinco de hospitalización, lesiones purpúricas en miembros inferiores en remisión.

**Tabla 1.** Resultados de laboratorio clínico.

Exámenes laboratoriales	Rango de referencia (*)	Previo a la referencia		Hospitalización	
		2 días antes del ingreso	1 día antes del ingreso	Día 0	Día 2
Hemograma:					
Leucocitos (103/uL)	5,5 - 15,5	6 550	11,2	8,1	9,4
Granulocitos (%)	40 - 60	71	48	71,5	55,4
Linfocitos (%)	20 - 40	16	41	25	38,3
Eosinófilos (%)	1 - 4	3	7	3	6
Monocitos (%)	2 - 8	10	4	6	5
Hemoglobina (g/dL)	≥ 12,5	12,3	13	11,7	10,6
Hematocrito (%)	37	37	39	35,3	35,2
Plaquetas (103/uL)	150 - 350	226 x 10	293	415	480
Perfil bioquímico:					
Urea (mg/dL)	22 - 55	-	-	10	-
Creatinina (mg/dL)	0,3 - 0,7	-	-	0,22	-
Aspartato aminotransferasa (U/L)	15 - 40	-	-	22	-
Glutamato aminotransferasa (U/L)	10 - 35	-	-	5	-
Proteínas totales (g/dL)	6,4 - 8	-	-	5,1	-
Albúmina (g/dL)	3,7 - 5,5	-	-	3,1	-
Proteinuria en 24 horas (mg/dL)	30 - 140	-	-	8,2	-
Velocidad de Sedimentación Globular (mm/h)	10	-	-	18	-
Perfil de coagulación:					
Tiempo de Protrombina (seg)	12,1 - 14,5	-	-	10,6	-
Tiempo parcial de Tromboplastina activada (seg)	33,6 - 43,8	-	-	44,3	-
INR	0,9 - 1,1	-	-	1,04	-
Tiempo de Coagulación (min seg)	5 - 10	-	-	3 min 30 seg	-
Tiempo de Sangría (min seg)	3 - 7	-	-	2 min	-
Cultivos:					
Hemocultivo	-	-	-	Negativo	-
Urocultivo	-	-	-	Negativo	-
Coproparasitológico:					
Leucocitos (x campo)	> 20	-	> 100	-	-
Hematíes	-	-	3-5 x campo	-	-
Parásitos	-	-	Strongyloides stercoralis (+)	-	-
Prueba Rápida COVID-19:					
SARS-CoV-2 IgM	-	-	-	Reactivo	-
SARS-CoV-2 IgG	-	-	-	Reactivo	-
Gota Gruesa:	-	-	-	Negativo	-
Serología para Dengue y Leptospirosis:	-	-	-	No Reactivo	-

(*) Rango de referencia en pediatría.



DISCUSIÓN

La vasculitis por IgA es la forma más común de vasculitis entre los 3 y 15 años, representando aproximadamente el 90% de los casos^(5,6).

Respecto a la fisiopatología, el hallazgo característico es la vasculitis leucocitoclástica acompañada de complejos inmunológicos de IgA dentro de los vasos sanguíneos, principalmente vénulas post capilares, de los órganos afectados⁽⁷⁾.

Entorno a la patogénesis, si bien aún su causa es desconocida, se ha asociado a una variedad de desencadenantes infecciosos y químicos, relacionados con un potencial aumento de los niveles séricos de complejos inmunes de IgA⁽⁸⁾.

Uno de los desencadenantes que se ha planteado actualmente como hipótesis es la COVID-19, la cual produce distintas respuestas humorales, entre ellas la mediada por la IgA a nivel sistémico y mucoso, desempeñando un papel crítico en la patogénesis de la COVID-19⁽⁴⁾. Sustento de esto, es el efecto proinflamatorio y de citotoxicidad celular de la IgA en las células inmunes innatas, conduciendo al desarrollo de enfermedades autoinmunes⁽⁹⁾.

Es por tal razón, que se planteó una posible asociación entre las lesiones purpúricas por vasculitis por IgA de nuestro paciente, con la positividad inmunológica IgM e IgG que tuvo para el SARS-CoV-2.

Por otro lado, se consideró un poco más alejado la posibilidad de que la vasculitis haya sido desencadenada por la Estrongiloidiasis, puesto que mayormente esto se ha dado según los reportes de caso, cuando hay hiperinfestaciones o cuadros severos y sistémicos de Estrongiloidiasis, lo cual no ocurrió en el presente caso⁽¹⁰⁾.

Los hallazgos laboratoriales no fueron específicos. Se han reportado casos de anemia normocítica normocrómica asociado a episodios de hemorragia digestiva, como en nuestro caso⁽¹¹⁾.

Los estudios de imágenes por lo general se llevan a cabo en pacientes con síntomas abdominales importantes. La ecografía abdominal puede detectar un aumento del grosor de la pared intestinal, hematomas, líquido peritoneal e intususcepción⁽¹²⁾.

Respecto al diagnóstico de vasculitis por IgA, este se basa fundamentalmente en las manifestaciones clínicas de la enfermedad⁽¹³⁾: púrpura palpable sin trombocitopenia o coagulopatía y dos o tres de las características clínicas restantes: artritis / artralgia, dolor abdominal y enfermedad renal.

La paciente del caso presentó dos de cuatro manifestaciones: la púrpura palpable con predominio en miembros inferiores y el dolor abdominal agudo. No se llegaron a evidenciar artralgias, trombocitopenia, ni alguna alteración dentro del perfil de función renal.

Entorno a los estudios anatomopatológicos, en los pacientes pediátricos, la biopsia está reservada para pacientes con una presentación inusual de vasculitis por IgA, es decir, sin erupción o una erupción atípica, o aquellos con enfermedad renal significativa.

Sobre el tratamiento, en su mayoría la enfermedad se autolimita. No obstante, el eje del tratamiento es la hidratación adecuada, descanso y sintomáticos. En caso de dolor abdominal o articular severo se sugiere el uso de corticoides, estos han demostrado acortar la duración del dolor, mas no afectar el curso de la enfermedad.

Respecto a la antibioticoterapia, no es sugerible su uso, puesto que fármacos como los β -lactámicos, macrólidos, entre otros, pueden asociarse a exacerbación del caso, tal como ocurrió con nuestra paciente, a quien se le administró inicialmente ceftriaxona pensando en una probable leptospirosis, pero que en los días posteriores exacerbó el cuadro de lesiones purpúricas y dolor abdominal⁽¹⁴⁾.

Dentro de las limitaciones del caso, no se llegó a realizar RT – PCR para SARS-CoV-2 porque no hubo el insumo necesario para dicha prueba. Así mismo, otra limitación fue que no se pudo ampliar el estudio del TTPa prolongado porque no se contaba con el Test de mezclas para TTPa en el hospital en ese periodo, por la misma crisis sanitaria que se daba por la pandemia COVID-19.

No obstante, es importante mencionar que al haber estado ante una paciente con una patología autoinmune con prolongación del TTPa se debió de haber descartado la presencia de anticoagulante lúpico y subsecuentemente de un Síndrome Antifosfolípídico (SAF) o like-SAF posiblemente inducido por COVID-19 y más alejado un Lupus Eritematoso Sistémico, siendo este último muy infrecuente en menores de cinco años. Así mismo, se recalca que dentro de la misma fisiopatología de la COVID-19, esta puede cursar con coagulopatías tanto de tipo tromboticas como hemorrágicas, cuyo riesgo incluso es superior al de la población general cuando son dados de alta y evaluados al mes⁽¹⁵⁾. No obstante, la paciente fue controlada a las dos y cuatro semanas del alta, teniendo exámenes de laboratorio



dentro de los rangos normales, incluido la corrección de los valores de TTPa.

Se concluye, habiéndose reportado el caso de un paciente pediátrico de cuatro años de edad con vasculitis asociada a inmunoglobulina A y positivo inmunológicamente para infección por SARS-CoV-2,

que respondió favorablemente a la corticoterapia.

Tras lo expuesto, se recomienda difundir este caso clínico, ya que expone un caso infrecuente en la población pediátrica, probablemente asociado a los efectos y daños aún desconocidos que vienen siendo generados por el COVID-19 en la actual pandemia.

Contribuciones de autoría: MN: Concepción y diseño del trabajo, análisis e interpretación de datos, redacción del manuscrito, recolección u obtención de resultados, obtención de financiamiento, aprobación del manuscrito final; HM: Aporte de paciente o material de estudio, análisis e interpretación de datos, revisión crítica del manuscrito, asesoría técnica y administrativa, aprobación del manuscrito final. RS: Aporte de paciente o material de estudio,

revisión crítica del manuscrito, asesoría técnica y administrativa, aprobación del manuscrito final.

Financiamiento: Autofinanciado.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

Recibido: 13 de setiembre 2020

Aprobado: 18 de diciembre 2020

Correspondencia: Mayron D. Nakandakari

Dirección: Av. 28 de Julio N° 1063. Punchana, Iquitos, Loreto - Perú.

Teléfono: + 51 973-868114

Correo: mayron.nakandakari@outlook.com

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dedeoglu F, Sundel RP. Vasculitis in children. *Rheum Dis Clin North Am* 2007; 33:555. DOI: 10.1016/j.pcl.2005.01.006
2. Gardner-Medwin JM, Dolezalova P, Cummins C, Southwood TR. Incidence of Henoch-Schönlein purpura, Kawasaki disease, and rare vasculitides in children of different ethnic origins. *Lancet* 2002; 360:1197. DOI: 10.1016/S0140-6736(02)11279-7
3. Buonfrate D, Requena-Mendez A, Angheben A, Muñoz J, Gobbi F, Van Den Ende J, et al. Severe strongyloidiasis: a systematic review of case reports. *BMC Infect Dis*. 2013; 13: 78. DOI: 10.1186/1471-2334-13-78
4. Yu H-qiong, Sun B-qing, Fang Z-fu, et al. Distinct features of SARS-CoV-2-specific IgA response in COVID-19 patients. *Eur Respir J* 2020; in press. DOI: 10.1183/13993003.01526-2020
5. Yang YH, Hung CF, Hsu CR, et al. A nationwide survey on epidemiological characteristics of childhood Henoch-Schönlein purpura in Taiwan. *Rheumatology (Oxford)* 2005; 44:618. DOI: 10.1093/rheumatology/keh544
6. Ozen S, Pistorio A, Iusan SM, et al. EULAR/PRINTO/PRES criteria for Henoch-Schönlein purpura, childhood polyarteritis nodosa, childhood Wegener granulomatosis and childhood Takayasu arteritis: Ankara 2008. Part II: Final classification criteria. *Ann Rheum Dis* 2010; 69:798. DOI: 10.1136/ard.2009.116624
7. Rigante D, Castellazzi L, Bosco A, Esposito S. Is there a crossroad between infections, genetics, and Henoch-Schönlein purpura? *Autoimmun Rev* 2013; 12:1016. DOI: 10.1016/j.autrev.2013.04.003
8. Trnka P. Henoch-Schönlein purpura in children. *J Paediatr Child Health* 2013; 49:995. DOI: 10.1111/jpc.12403
9. Olas K, Butterweck H, Teschner W, et al. Immunomodulatory properties of human serum immunoglobulin A: anti-inflammatory and pro-inflammatory activities in human monocytes and peripheral blood mononuclear cells. *Clin Exp Immunol* 2005; 140: 478-490. DOI:10.1111/j.1365-2249.2005.02779.x
10. Miskovic R, Plavsic A, Bolpacic J, Raskovic S, Ranin J, Bogic M. Severe strongyloidiasis and systemic vasculitis: comorbidity, association or both? Case-based review. *Rheumatol Int*. 2018; 38 (12): 2315-21. DOI: 10.1007/s00296-018-4178-y
11. Calviño MC, Llorca J, García-Porrúa C, et al. Henoch-Schönlein purpura in children from northwestern Spain: a 20-year epidemiologic and clinical study. *Medicine (Baltimore)* 2001; 80:279. DOI: 10.1097/00005792-200109000-00001
12. Schwab J, Benya E, Lin R, Majd K. Contrast enema in children with Henoch-Schönlein purpura. *J Pediatr Surg* 2005; 40:1221. DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2005.05.001
13. McCarthy HJ, Tizard EJ. Clinical practice: Diagnosis and management of Henoch-Schönlein purpura. *Eur J Pediatr* 2010; 169:643. DOI: 10.1007/s00431-009-1101-2
14. Martínez López MM, Rodríguez Arranz C, Peña Carrión A, Merino Muñoz R, García-Consuegra Molina J. Púrpura de Schönlein-Henoch. Estudio de factores asociados con el desarrollo y evolución de la enfermedad. *An Pediatr (Barc)*. 2007; 66 (5): 453-8. DOI: 10.1157/13102508
15. Mezalek ZT, Khibri H, Ammouri W, Bouaouad M, Haidour S, Harmouche H, et al. COVID-19 Associated Coagulopathy and Thrombotic Complications. *Clin Appl Thromb Hemost*. 2020; 26: 1-10. DOI: 10.1177/1076029620948137

