

Duodenitis eosinofílica asociada a alergia alimentaria debutando como dolor visceral agudo en un adulto con vitiligo

Eosinophilic duodenitis related to food allergies debuting as acute visceral pain in an adult with vitiligo

ADRIANA PAOLA BORNACELLY-MENDOZA, MARIO JOAQUÍN MOSCOTE-GRANADILLO,
CARLOS MARIO MOSCOTE-TERÁN, EIMAN DAMIÁN MORENO-PALLARES
• BARRANQUILLA (COLOMBIA)

DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2023.2889>

Resumen

Introducción: la duodenitis eosinofílica tiene una prevalencia entre 5.1 y 8.2 por 100 000 personas. Se desconocen los mecanismos moleculares subyacentes de la enfermedad, pero la hipersensibilidad (alergias estacionales y alimentarias) desempeña un papel importante en su patogénesis, la predisposición alérgica se encuentra en 25-35% de los casos. El diagnóstico incluye manifestaciones clínicas, hallazgos imagenológicos y evidencia histológica de infiltración eosinofílica >20 eosinófilos por campo de alto poder.

Información del caso: hombre de 25 años con vitiligo que consulta a urgencias por dolor visceral agudo, dispepsia e intolerancia a la vía oral, con paraclínicos normales excepto un recuento de eosinófilos >2000 células/mm³, la endoscopia superior reveló pangastritis eritematosa y duodenitis con pliegues rígidos y engrosados. Coproscópico seriado negativo para parásitos, IgE total, IgA e IgG en rango normal, perfil de autoinmunidad negativo. En los siguientes cuatro días aumenta el dolor abdominal y el recuento de eosinófilos, con endoscopia control y tomografía abdomino-pélvica contrastada que muestran duodeno edematizado con reflujo biliar severo, reporte histopatológico con duodenitis crónica atrófica y con pruebas para alérgenos alimentarios positivas. Se indicó dieta restrictiva e inhibidor de la bomba de protones (pantoprazol), control ambulatorio a los 45 días de resolución de los síntomas y recuento normal de eosinófilos en sangre.

Conclusión: se presenta un caso de duodenitis eosinofílica relacionada con alergia alimentaria en un varón joven con vitiligo que debutó con cuadro clínico inusual de dolor visceral agudo y reflujo biliar que se resolvió con dieta de eliminación y pantoprazol sin uso de corticoides. (*Acta Med Colomb* 2022; 48 (suplemento). DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2023.2889>).

Palabras clave: *gastroenteritis eosinofílica, duodenitis eosinofílica, alergia alimentaria, vitiligo, dolor abdominal agudo.*

Abstract

Introduction: the prevalence of eosinophilic duodenitis ranges from 5.1 to 8.2 per 100,000 people. The underlying molecular mechanisms are unknown, but hypersensitivity (seasonal and food allergies) play an important role in its pathogenesis, with allergic predisposition found in 25-35% of cases. The diagnosis includes clinical signs and symptoms, imaging findings and histological evidence of eosinophilic infiltration with >20 eosinophils per high-power field.

Case information: a 25-year-old man with vitiligo presented to the emergency room with acute visceral pain, dyspepsia and feeding intolerance, with normal laboratory tests except for an eosinophil count >2,000 cells/mm³. An upper endoscopy showed erythematous pangastritis and duodenitis with rigid, thickened folds. Serial stool tests were negative for parasites. Total IgE, IgA and IgG were within normal limits, with a negative autoimmunity profile. In the following four days, the abdominal pain increased along with the eosinophil count, with a follow-up endoscopy

Dra. Adriana Paola Bornacelly-Mendoza: Residente de Medicina Interna Universidad Libre; Dr. Mario Joaquín Moscote-Granadillo: Residente de Medicina Interna Universidad Libre. Departamento de Gastroenterología Clínica General del Norte; Dr. Carlos Mario Moscote-Terán: Clínica Iberoamérica. Barranquilla (Colombia).
Dr. Eiman Damián Moreno-Pallares: IPS Art-Médica. Medellín (Colombia).
Correspondencia: Dra. Adriana Paola Bornacelly-Mendoza. Barranquilla (Colombia).
E-Mail adrianap-bornacellym@unilivre.edu.co
Recibido: 13/X/2022 Aceptado: 16/XI/2022

and abdominal-pelvic tomography with contrast showing an edematous duodenum with severe bile reflux. Histopathology reported chronic atrophic duodenitis, and he had positive food allergy tests. A restrictive diet was ordered along with a proton pump inhibitor (pantoprazole). Outpatient follow-up 45 days later showed symptom resolution and a normal eosinophil count.

Conclusion: we present a case of eosinophilic duodenitis related to food allergies in a young man with vitiligo who debuted with an unusual clinical picture of acute visceral pain and bile reflux which resolved with an elimination diet and pantoprazole, without corticosteroids. (*Acta Med Colomb* 2022; 48 (suplemento). DOI: <https://doi.org/10.36104/amc.2023.2889>).

Keywords: *eosinophilic gastroenteritis, eosinophilic duodenitis, food allergy, vitiligo, acute abdominal pain.*

Introducción

Los desórdenes gastrointestinales eosinofílicos (DGIEo) se definen por síntomas clínicos gastrointestinales con una inflamación selectiva con abundantes eosinófilos en los distintos segmentos del tubo digestivo sin que existan otras causas de eosinofilia (medicamentos, infecciones parasitarias y/o neoplasia maligna) que lo explique (1).

La enteritis eosinofílica es una entidad de baja prevalencia afectando entre 5.1 y 8.2 por cada 100 000 personas (2, 3). La duodenitis eosinofílica aislada tiene una prevalencia de 0.03 por cada 1000 registros de endoscopia bidireccional (4); rara vez se diagnostican como causa de dolor abdominal agudo en urgencias a pesar de que 50% de los pacientes cursa con dolor abdominal y síntomas de dispepsia, 29% con náuseas y vómitos; 30% cursa con diarrea e incluso 21% puede presentar dolor torácico (2).

Se conoce poco sobre su fisiopatología, pero se considera que la respuesta CD4/Th2 ya sea mediada o no por IgE, así como citoquinas y quimioquinas responsables del reclutamiento de eosinófilos entre ellas IL13, IL5 juegan un papel importante, la infiltración de eosinófilos en tejido y su degranulación lleva a fibrosis tisular, trombosis, vasculitis de pequeños vasos e inflamación persistente. Su diagnóstico se establece con cuatro criterios: síntomas, infiltración eosinofílica del tracto gastrointestinal (en el duodeno >20 eosinófilos por campo de alto poder), exclusión de otras causas de eosinofilia y de compromiso de otros órganos (1).

Dentro de sus etiologías, las alergias alimentarias son una causa común que puede presentarse en 25-45% de los casos, así como los desórdenes autoinmunes del tejido conectivo (5, 6); sin embargo, el vitiligo no se ha asociado como factor de riesgo (7). A continuación, se presenta un caso de duodenitis eosinofílica secundaria a alergia alimentaria en un hombre con vitiligo que debuta como dolor abdominal agudo con intolerancia a la vía oral que es un caso relevante desde el punto de vista epidemiológico dada su baja prevalencia en adultos y la baja tasa de diagnóstico en nuestro país.

Presentación del caso

Hombre de 25 años de edad, natural y residente de Barranquilla-Atlántico, estudiante universitario con antecedente personal de vitiligo, apendicectomía en 2018;

antecedentes familiares de alergias (madre con rinitis y padre con alergia a los ácaros); multiconsultante por dolor en hemiabdomen superior asociado a síntomas de dispepsia como plenitud posprandial y náuseas dentro de los 15 días previos a ingreso, quien llega a urgencias por dolor epigástrico de intensidad 9/10 en escala visual análoga del dolor asociado a intolerancia de la vía oral dado por vómitos de contenido alimentario en número incontables posterior a la ingesta de cualquier alimento que no cedían a la ingesta de antieméticos (metoclopramida) ni antiespasmódicos (butilbromuro de hioscina). El examen físico fue normal excepto por el marcado dolor en hemiabdomen superior. Electrolitos, perfil hepatobiliopancreático y función renal normales, VIH negativo, sin anemia, alteraciones plaquetarias, sin leucocitosis o leucopenia, llamó la atención hipereosinofilia con un conteo absoluto de eosinófilos (CAEo) de 2000. La ecografía abdominal reportó quiste simple en riñón izquierdo, resto de estructuras normales. Se realizó endoscopia superior que reportó pangastritis eritematosa + duodenitis con pliegues poco distensibles y examen de tránsito intestinal que reportó ausencia de datos sugestivos de obstrucción o trastorno funcional intestinal. Ante estos hallazgos se descartan causas quirúrgicas de abdomen agudo, así como pancreatitis, se inicia terapia con inhibidores de protones (IBP) y se ordenan estudios complementarios para valorar causa de eosinofilia como parasitarias (coproscópico seriado) y atopia (niveles de IgE total= 90 UI/mL), los cuales resultaron negativos, pero por contexto de región endémica para parasitosis intestinal se indicó albendazol 400 mg/día x 3 días + tinidazol 2 gr dosis única.

Durante los días siguientes hubo persistencia de sintomatología, con aumento del CAEo = 2590, extendido de sangre periférica con eosinofilia marcada sin alteraciones morfológicas en líneas hemáticas. La revisión del historial de hemogramas del paciente reveló eosinofilia sostenida desde 2019.

Se extienden paraclínicos para estudio de hipereosinofilia descartando causas inmunológicas y tumorales, perfil autoinmune negativo, ecocardiograma transtorácico y tomografía de tórax sin alteraciones; en la tomografía abdominopélvica contrastada se reportó bulbo duodenitis sin evidencia de lesiones tumorales (Figura 1). La colonoscopia mostró hemorroides internas grado I. Biopsia

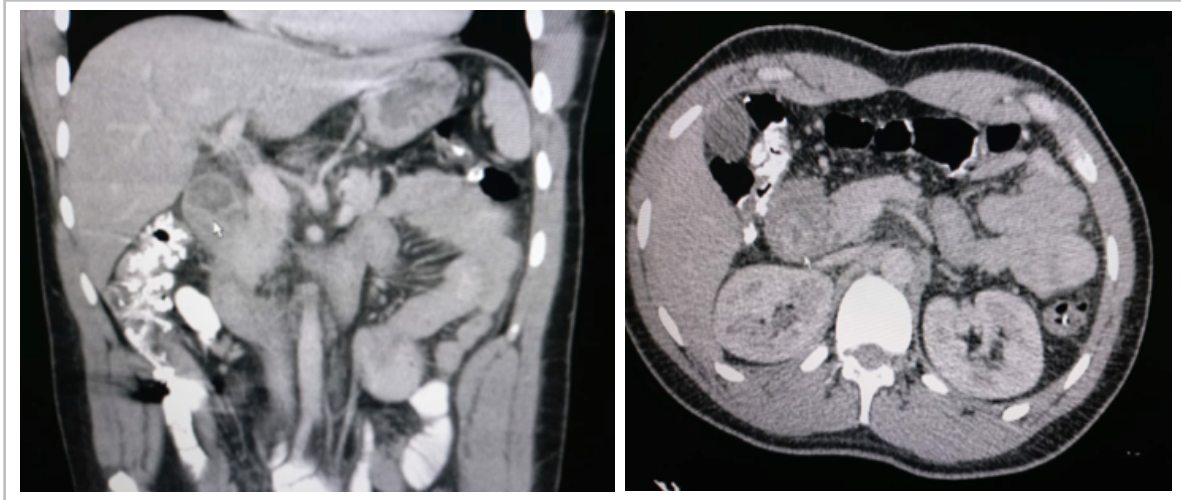


Figura 1. Tomografía abdominopélvica contrastada mostrando engrosamiento del duodeno (flechas) resto de estructuras sin alteraciones.

duodenal reportó duodenitis crónica eosinofílica moderada no atrófica.

Por persistencia de sintomatología se realiza endoscopia superior de control con aumento de edema con disminución de la luz duodenal y reflujo biliar severo, reporte de biopsia

describe duodenitis crónica moderada con atrofia ligera y eosinofilia >20 eosinófilos por campo de alta resolución (Figura 2). No se realizó estudio de cápsula endoscópica por el riesgo de retención debido al gran edema a nivel de duodeno.

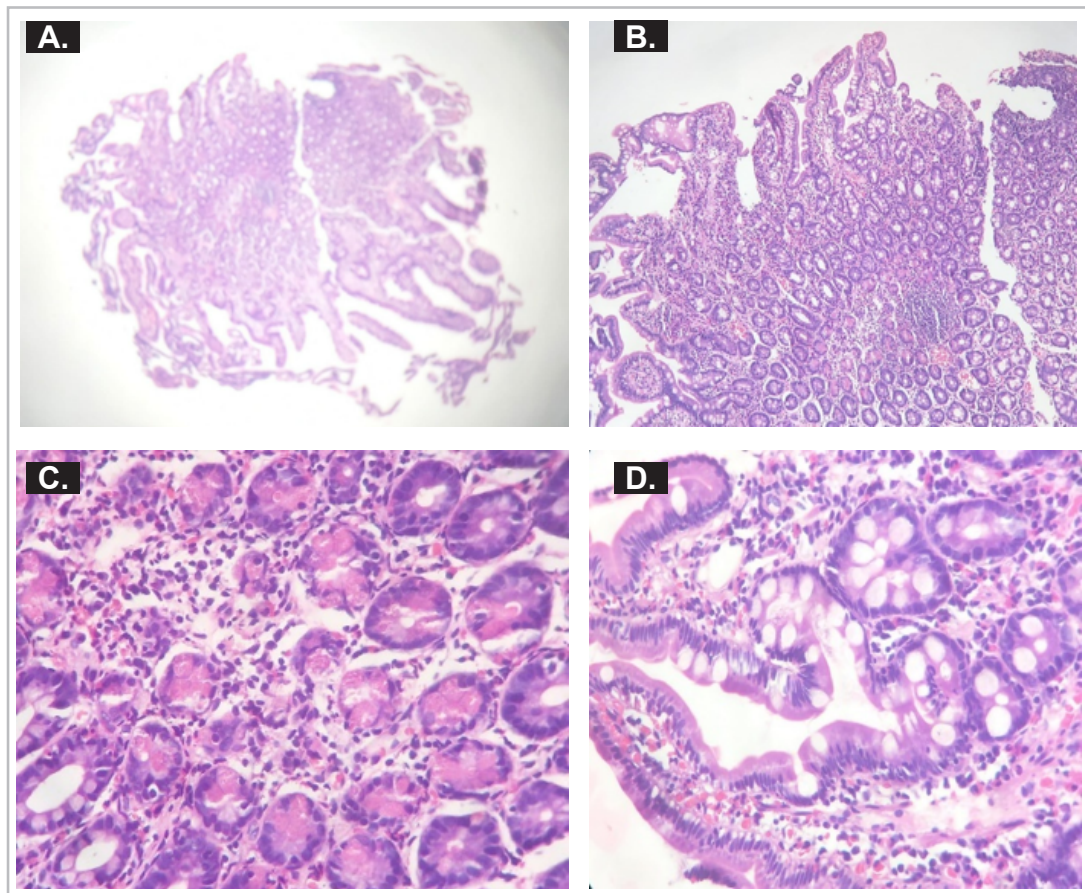


Figura 2. Mucosa duodenal con vellosidades acortadas con relación vellosidad glandular 2/1, inflamación linfoplasmocitaria con numerosos eosinófilos intersticiales (A,B,D). C. Se observa incremento de las células de Paneth tapizando las glándulas.

Paciente continúa con IBP, sin embargo presenta sintomatología fluctuante con aumento de CAEO = 2800 por lo cual se adiciona nitazoxanida (500 mg/12 horas/3 días) por sospecha de parasitosis duodenal tipo *Giardia lamblia* que pudiera no estar cubierta bajo terapia antiparasitaria previamente instaurada. Además, se indica restricción dietaria de pollo y carnes puesto que paciente refería aumento de los vómitos con su consumo. En los días siguientes progresivamente se observó mejoría de síntomas por lo cual se indicó egreso hospitalario con seguimiento ambulatorio.

Durante el seguimiento ambulatorio se rota IBP a pantoprazol 40 mg/día y las pruebas de alergia a alimentos resultan positivas a cereales (centeno, harina de soya y cebada), tubérculos (yuca-plátano verde); tomate, leche, maní, naranja y piña (Figura 3); con controles de IgE (29 UI/mL) e IgA (158 mg/dL) en rango de normalidad. Se

indicó dieta de exclusión para los alimentos alergénicos, con mejoría de la sintomatología y CAEO con descenso a rango de normalidad a los 45 días posteriores, finalmente la videocápsula endoscópica evidenció duodenitis + yeunitis proximal.

Discusión

El caso presenta una entidad infrecuente, la duodenitis eosinofílica en un hombre joven con vitíligo, quien cursa con dolor abdominal agudo recurrente de tipo visceral acompañado de náuseas y vómitos, se descartan causas quirúrgicas agudas y obstructivas. Por eosinofilia periférica en rango de hipereosinofilia se descartan compromiso en otros órganos, se obtiene diagnóstico histopatológico y etiológico de acuerdo al abordaje de diagnósticos diferenciales.

Consideramos que el paciente de base tiene una predis-

INFORME PRUEBA DEL PARCHÉ			
Nº ALLERGENO	LECTURA	RESULTADO	CODIGO DE PRUEBA DE PARCHÉ
Manzana	(-)	Negativo	1- (+) Reacción Leve : Eritema , Posible Papula
Pera	(-)	Negativo	2- (++) Reacción Fuerte : Edema + Vesícula
Naranja	(++)	Positivo	3-(+++) Reacción Extrema : Vesícula Ulcerativa
Pepino	(-)	Negativo	4- () Reacción Dudosa : ?
Maracuya	(-)	Negativo	5- Reacción Irritante : IR
Maní	(-)	Negativo	6- Reacción Negativa : (-)
Coliflor	(-)	Negativo	7- Piel Sensible
Piña	(++)	Positivo	
Espinaca	(-)	Negativo	
Cebolla	(-)	Negativo	
Yuca	(++)	Positivo	
Platano Verde	(++)	Positivo	
Fresa	(-)	Negativo	
Uva	(-)	Negativo	NOTA: Durante la atención del paciente se utilizaron
Repollo	(-)	Negativo	los elementos de protección personal (EPP)
Lechuga	(-)	Negativo	recomendados por el protocolo de Bioseguridad
Brocoli	(-)	Negativo	
Niquel	(-)	Negativo	

INFORME PRUEBAS CUTÁNEAS A ALIMENTOS	
HORTALIZAS	RESULTADO
Tomate	15 mm
Zanahoria	0 mm
Papa blanca	0 mm
Apio	0 mm
FRUTAS	RESULTADO
Fresa	0 mm
Limon	0 mm
Manzana	0 mm
Melon	0 mm
Piña	0 mm
Kiwi	0 mm
HUEVO	RESULTADO
Clara de huevo	0 mm
Yema de Huevo	0 mm
LECHE	RESULTADO
Caseína	0 mm
Beta Lactoglobulina	12 mm
Alfa Lactoalbumina	12 mm
CEREALES	RESULTADO
Centeno	15 mm
Harina de Soya	15 mm
Cebada	15 mm
Avena	0 mm
Trigo	0 mm
Harina de Maíz	0 mm

CARNES/PESCADOS/ MARISCOS	RESULTADO
Atun	0 mm
Trucha	0 mm
Carne de Res	0 mm
Carne Pollo	0 mm
Cangrejo	0 mm
Camaron	0 mm
Almeja	0 mm
Ostra	0 mm
Salmon	0 mm
Carne de Cerdo	0 mm

OTROS	RESULTADO
Lentejas	0 mm
Cocoa	0 mm
Mostaza	0 mm
Aguacate	0 mm
FRUTOS SECOS	RESULTADO
Mani	12 mm

CONTROLES DE LA PRUEBA	RESULTADO
Control Negativo	0 mm
Control Positivo/HISTAMINA	10 mm

* TROPOMIOSINA

Figura 3. Resultados de pruebas de hipersensibilidad a alérgenos alimentarios.

posición genética alérgica por los antecedentes familiares de atopía. Con mecanismos de hipersensibilidad tanto mediados como no-mediados por IgE, teniendo en cuenta los resultados de las pruebas de alergia parche positiva para piña, pero negativa en prueba cutánea por *skin-prick test*.

El daño estructural en las vellosidades se atribuye a la exposición crónica eosinófila desde 2019 que en una línea tiempo-causal coincide con la mayor exposición alérgica a alimentos tipo salsas ricas en piña y tomates relatada por el paciente, debido a horarios educativos y laborales.

La buena respuesta clínica así como la normalización del conteo de eosinófilos en sangre periférica a la prueba terapéutica con dieta de exclusión de alimentos alérgicos apoya la etiología del trastorno. Sumado al efecto positivo de los IBP que inhiben la eotaxina-3, mediador de la quimiotaxis de los eosinófilos, inhiben la IL13, IL4 y aumentan el pH gástrico lo que impacta en la viabilidad de los eosinófilos (8–10).

Los DGIEo se manifiestan por una constelación de síntomas relacionados con el grado y el lugar del tubo digestivo afectado. Los pacientes con enteritis pueden sufrir diversas sintomatologías, en su forma mucosa pueden cursar con dolor abdominal y vómitos que puede simular una apendicitis aguda. Cuando la infiltración se da en la capa muscular puede determinar engrosamiento de la pared y causar síntomas de obstrucción. La forma serosa ocurre en una minoría de pacientes y se caracteriza por una ascitis exudativa con un recuento más alto de eosinófilos en sangre periférica que las otras variantes (11).

El 70% de los casos cursa con eosinofilia periférica >500 células/mm³, ya sea leve (>500 -1500 células/mm³), moderada (1500-5000 células/mm³) o severa (>5000 células/mm³) (1). Algunos pacientes especialmente los que tienen gastritis eosinófila pueden cursar con eosinofilia sostenida (> 6 meses) y cumplir criterios diagnósticos del síndrome hipereosinófilo (SHE) con afectación del tubo digestivo y órganos extradigestivos como corazón, piel, sistema nervioso, pulmones y riñón.

En relación al pronóstico de la enfermedad hasta 40% de los pacientes tienen remisión espontánea, mientras que 50% tienen un curso más crónico con múltiples recaídas (12). Las opciones de manejo incluyen enfoques no farmacológicos (dietas de exclusión del alimento alérgico) y farmacológicos, siendo los corticosteroides los más usados y eficaces en la mayoría de los casos publicados. Adicionalmente dentro del arsenal terapéutico están los estabilizadores de mastocitos, los antagonistas de leuco-

trienos, los antihistamínicos, los inmunomoduladores y algunos agentes biológicos (1).

Conclusión

El caso corresponde a una duodenitis eosinofílica moderada primaria, que debutó con dolor visceral agudo y reflujo biliar de etiología por hipersensibilidad alimentaria en hombre joven con vitíligo con buena respuesta clínica a la dieta con restricción de alimentos alérgicos y pantoprazol en ausencia de uso de corticoides en quien se descartaron otros diagnósticos diferenciales como: 1) un síndrome hipereosinofílico debido a ausencia de daño de órgano extraintestinal; 2) causas infecciosas; 3) enfermedad inflamatoria intestinal y 4) enfermedades autoinflamatorias que son entidades que deben descartarse en el contexto de hipereosinofilia sostenida.

Referencias

1. Sunkara T, Rawla P, Yarlagadda KS, Gaduputi V. Eosinophilic gastroenteritis: Diagnosis and clinical perspectives. *Clin Exp Gastroenterol*. 2019;**12**:239-53.
2. Jensen ET, Martin CF, Kappelman MD, Dellon ES. Prevalence of eosinophilic gastritis, gastroenteritis, and colitis: Estimates from a national administrative database. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2016;**62**(1):36-42.
3. Mansoor E, Saleh MA, Cooper GS. Prevalence of Eosinophilic Gastroenteritis and Colitis in a Population-Based Study, From 2012 to 2017. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2017;**15**(11):1733-41. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cgh.2017.05.050>
4. Sonnenberg A, Turner KO, Singhal A, Genta RM. Prevalence and concordance of esophageal, gastric, duodenal, and colonic eosinophilia. *Dis Esophagus*. 2020;**33**(10):1-5.
5. Lecouffe-Desprets M, Groh M, Bour B, Le Jeune C, Puéchal X. Eosinophilic gastrointestinal disorders associated with autoimmune connective tissue disease. *J Bone Spine* [Internet]. 2016;**83**(5):479-84. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbspin.2015.11.006>
6. Wilson JM, Li RC, McGowan EC. The role of food allergy in eosinophilic esophagitis. *J Asthma Allergy*. 2020;**13**:679-88.
7. Diny NL, Rose NR, Čiháková D. Eosinophils in autoimmune diseases. *Front Immunol*. 2017;**8**(APR):1-19.
8. Yamada Y, Toki F, Yamamoto H, Nishi A, Kato M. Proton pump inhibitor treatment decreased duodenal and esophageal eosinophilia in a case of eosinophilic gastroenteritis. *Allergol Int* [Internet]. 2015;**64**:S83-5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.alit.2015.06.002>
9. Zhang X, Cheng E, Huo X, Yu C, Zhang Q, Pham TH, et al. Omeprazole Blocks STAT6 Binding to the Eotaxin-3 Promoter in Eosinophilic Esophagitis Cells. *PLoS One*. 2012;**7**(11).
10. Wauters L, Ceulemans M, Frings D, Lambaerts M, Accarie A, Toth J, Mols R, Augustijns P, De Hertogh G, Van Oudenhove L, Tack J VT. Proton Pump Inhibitors Reduce Duodenal Eosinophilia, Mast Cells, and Permeability in Patients With Functional Dyspepsia. *Gastroenterology*. 2021;**160**(5):1521-1531.e9.
11. Collins MH, Capocelli K, Yang GY. Eosinophilic gastrointestinal disorders pathology. *Front Med*. 2017;**4**(JAN):1-8.
12. De Chambrun GP, Gonzalez F, Canva JY, Gonzalez S, Houssin L, Desreumaux P, et al. Natural History of Eosinophilic Gastroenteritis. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2011;**9**(11):950-956.e1. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cgh.2011.07.017>

