



Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revista.acorl.org.co



Trabajos originales

Alergias alimentarias en pacientes con glositis migratoria benigna

Food allergies in patients with benign migratory glossitis

Geberth Jr. Tamayo-Martínez*, Gerardo Manuel Salas-Rivas**

* Otorrinolaringólogo, Otorhinocenter SAS, Barranquilla-Atlántico, Colombia.

** Otorrinolaringólogo, jefe de servicio de Otorrinolaringología, Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera, Valencia, Venezuela.

Forma de citar: Tamayo-Martínez G, Salas-Rivas G. Alergias alimentarias en pacientes con glositis migratoria benigna. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2022;50(1): 45-50. DOI.10.37076/acorl.v50i1.620

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido: 18 de Mayo de 2021

Evaluado: 17 de Febrero de 2022

Aceptado: 10 de Marzo 2022

Palabras clave (DeCS):

lengua geográfica, glositis migratoria benigna, hipersensibilidad a los alimentos, lengua fisurada, alergia, anomalías de la boca.

RESUMEN

Introducción: la glositis migratoria benigna, también conocida como lengua geográfica, es una variante normal, que presenta zonas superficiales circulares. Según la literatura revisada, dentro de sus causas figuran los procesos alérgicos, en los que están las alergias alimentarias. Se decidió realizar esta investigación para determinar la prevalencia de las alergias alimentarias frecuentes en estos pacientes mediante pruebas cutáneas. **Materiales y métodos:** se realizó un estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo. La muestra estuvo compuesta por 27 pacientes en el período de enero hasta agosto de 2018 en portadores de glositis migratoria benigna, a los cuales se les realizaron pruebas alérgicas de tipo cutáneas para la determinación de alergias alimentarias. **Resultados:** el 59,3 % fue mujer y el antecedente alérgico más frecuente fue la rinitis alérgica. El antecedente de alergia alimentaria más frecuente fue los lácteos. Respecto a los resultados de las pruebas para la leche y los mariscos, estas dieron positivas en la mayoría de los pacientes, seguidos por el pescado, los huevos y los frutos secos. La prevalencia de positividad para por lo menos una prueba fue de 85,2%. **Discusión:** actualmente no existe suficiente literatura que hable sobre las posibles etiologías de la glositis migratoria benigna. Dentro de los antecedentes alérgicos, la rinitis alérgica fue la más frecuente, seguida de la alergia alimentaria. Hasta ahora existen pocas investigaciones que estudien esta prevalencia de alergias

Correspondencia:

Geberth Jr. Tamayo-Martínez

Email: geberth.tm24@gmail.com

Dirección: Carrera 50 #82-185. Otorhinocenter SAS. Consultorio 2. Barranquilla, Colombia.

Teléfono: 3152530349.

alimentarias en los pacientes de forma específica. *Conclusión:* la lengua geográfica no tiene factor epidemiológico predominante. El antecedente alérgico puede ser un factor predisponente, la alergia alimentaria puede ser desencadenante de la presentación de la lengua geográfica.

ABSTRACT

Key words (MeSH):

geographic tongue, benign migratory glossitis, food hypersensitivity, fissured tongue, allergy, mouth abnormalities.

Introduction: The benign migratory glossitis, also known as geographic tongue, is a normal variant, which presents circular or irregular depapillated superficial areas. According to the literature reviewed, its causes include allergic processes, among these are food allergies. It was decided to carry out this investigation to determine the prevalence of frequent food allergies in these patients using skin tests. *Materials and methods:* A descriptive, longitudinal, prospective study was carried out. The sample consisted of 27 patients in the period January-August 2018, carriers of geographic tongue who underwent skin-type allergic tests to determine food allergies. *Results:* 59.3% were women without statistically significant predominance, the most frequent allergic history was allergic rhinitis. The most frequent history of food allergy was to dairy. Regarding the results of the tests for milk and shellfish, they were positive in 55.6%, followed by fish 14.8%, eggs and nuts with 11.1% respectively. The prevalence of positivity for at least one test was 85.2% with a statistically significant predominance over the negative result. *Discussion:* There is currently not enough literature that discusses the possible etiologies of benign migratory glossitis. Within the allergic history, allergic rhinitis was the most frequent, followed by food allergy. Until now there are few investigations that study this prevalence of food allergies in patients in a specific way. *Conclusion:* Geographic tongue does not have a predominant epidemiological factor, an allergic history can be a predisposing factor, food allergy can be a trigger for presentation of geographic language.

Introducción

La llamada lengua geográfica, también conocida como glositis migratoria benigna, es una variante normal, que presenta zonas superficiales circulares o irregulares depapiladas (1). Se caracteriza por la presencia de áreas lisas desprovistas de papilas en la superficie de la lengua, pero se diseminan en forma irregular en la periferia y dan a la lengua una configuración geográfica típica (2). Es una lesión que está esencialmente limitada a los niños, siendo también frecuente en adultos jóvenes y en pacientes de mediana edad, pero que no es más evidente en un grupo etario determinado, pudiéndose observar desde muy temprana edad, a partir de los 4 años hasta incluso los 85 años. Esta lesión no suele causar síntomas antes de la tercera década de la vida. Afecta al 1 %-2 % de la población general, sin diferencias sexuales ni raciales (3).

La prevalencia de la lengua geográfica no está bien esclarecida (4); sin embargo, en múltiples estudios realizados en diferentes partes del mundo existe evidencia similar. En Brasil hubo una prevalencia de 21 % (1); en India, en el estudio de Patil y colaboradores fue de 16,4 % (5); en Irán, Rezaei y colaboradores encontraron una prevalencia de 7,8 % en la población general (6); en Chile, Marshall y colaboradores reportaron una prevalencia de 5,28 % (7); en España fue de 4,8 % (1); en México de 2 %; en Colombia, Madera y colaboradores presentaron una prevalencia del 0,8% (7); y

en Estados Unidos de 0,6% (8). Sin embargo, esta es variable debido a los distintos criterios clínicos empleados, aunque todos coinciden de que se trata de una de las lesiones linguales más frecuentes. Se obtiene una prevalencia general de 2 %-3 % (9).

Se han propuesto factores etiológicos, que pueden relacionarse con esta lesión, sin embargo, ninguna de las causas provee una evidencia clara de una relación causal. Se ha asociado con el estrés emocional, infecciones por hongos o bacterias, uso de fármacos, trauma crónico, deficiencia de vitaminas y zinc, historia familiar, psoriasis, atopia, síndrome de Reiter, diabetes mellitus, dermatitis seborreica, síndrome de boca urente, entre otros, pero ninguno de ellos ha logrado comprobar su hipótesis. De igual forma, algunos autores e investigadores interpretan la lengua geográfica en pacientes con psoriasis como una manifestación oral de la misma (10); en consecuencia, la etiología continúa siendo controvertida. En 1979, Mark y Simons fueron los primeros en relacionar la atopia como un posible factor etiológico de la lengua geográfica, tomando en cuenta diferentes patologías de etiología alérgica, como el asma, la rinitis, la dermatitis, entre otras (11).

El diagnóstico se establece basándose en la presentación y apariencia clínica y en su patrón de migración, también se puede asociar con fisuras en el dorso lingual, que da una apariencia de lengua fisurada, en ausencia de síntomas y en la cronicidad de las lesiones, solo en raras ocasiones se requiere biopsia para establecer un diagnóstico definitivo (12,

13). Histológicamente, las lesiones de la lengua geográfica muestran pérdida de las papilas filiformes y adelgazamiento variable de la mucosa. En algunas zonas existe hiperplasia epitelial. El epitelio muestra espongiosis (presencia de edema intercelular epidérmico, con aumento de los espacios entre las células y mayor visualización de los puentes intercelulares) e infiltrado inflamatorio agudo y crónico (14).

Cuando se habla de la lengua geográfica aparecen muchas incógnitas en cuanto a su etiología y fisiopatología. Según la literatura revisada, dentro de sus causas figuran los procesos alérgicos, en los que se encuentran las alergias alimentarias. También se ha evidenciado coexistencia con otras entidades alérgicas como la rinitis alérgica, la dermatitis atópica, el asma bronquial, entre otras. Situaciones que pueden ser atribuibles a alergias alimentarias como factor desencadenante.

Las alergias alimentarias se definen como reacciones adversas a un alimento, cualquier respuesta clínicamente anormal que se pueda atribuir a la ingestión, contacto o inhalación de un alimento, de los derivados o del aditivo que lo contiene (15). Las reacciones adversas a alimentos son muy comunes, sin embargo, únicamente se entiende por alergia alimentaria la que está mediada por un mecanismo inmunológico. La prevalencia de las reacciones adversas alimentarias en adultos supera el 30 %, mientras que la alergia alimentaria mediada por la inmunoglobulina E (IgE) no suele ser mayor de 2 %. En niños se calculan cifras cercanas al 5% de alergia alimentaria y las reacciones son más frecuentes en personas que tienen historia personal o familiar de otras enfermedades alérgicas. Más de 15% de la población general cree ser alérgica a algún alimento, pero los estudios realizados sugieren que el predominio real de alergia a los alimentos es del 1,5 %-2 % en la población adulta (15).

Conceptos actuales han clasificado todas las formas de reacciones adversas a alimentos específicos, como hipersensibilidad, que puede ser alérgica cuando un mecanismo inmunológico está involucrado, o no alérgica, si no es causada por un mecanismo inmunológico. Los mecanismos alérgicos, a su vez, se clasifican como mediados y no mediados por IgE (4).

La mayoría de los alérgenos alimentarios son proteínas con peso molecular entre 18 000-36 000 Dalton, aun cuando algunos péptidos pequeños también pueden ser alérgicos. Se conocen más 160 alimentos potencialmente alérgicos, siendo 8 los más comunes, como la leche, los huevos, el pescado, los crustáceos, los frutos secos, el maní, el trigo y la soya. En general, la alergenidad puede ser alterada por la cocción, digestión e interacción con otras sustancias, que reducen el tamaño de las proteínas más allá de los tamaños asociados con la alergenidad. Las grasas y los aceites pueden disminuir la absorción de estos alérgenos. La fuente de los alérgenos alimentarios varía con la edad. Los infantes y niños pequeños usualmente presentan intolerancia y alergia a las fórmulas de la infancia, y luego al huevo, la soya, el trigo, el maní y el pescado; mientras que los adolescentes y adultos tienden a tener alergias a los alimentos sólidos, como el maní, las nueces, los mariscos y el pescado (4, 15-17).

La prevalencia de alergias alimentarias es muy variable, dependiendo de la precepción del paciente (20 %-25 %) o a la confirmación por pruebas de provocación oral (1 %-2 % en adultos; 6 %-8 % en infantes y niños). La alergia a alérgenos específicos depende de los patrones alimenticios de la sociedad. Los infantes tienen prevalencia relativamente alta (2,5 %) de alergia a la leche de la vaca. La sensibilización al maní es cercana al 1 % en la población general y parece estar en aumento sin causa clara (4, 15).

Dentro de los métodos diagnósticos es recomendable medir la IgE total. Concentraciones muy bajas o ausentes de IgE total rara vez se observan en pacientes con sensibilización específica de IgE. Concentraciones de IgE elevadas frecuentemente se encuentran en pacientes con alergias alimentarias, y su presencia ayuda a la monitorización de la respuesta de pacientes al tratamiento. La prueba de puntura (prick test) es uno de los exámenes cutáneos utilizados para el diagnóstico de las enfermedades alérgicas, en la cual, el antígeno se aplica en la piel y se introduce a través de una puntura en la epidermis; esta es bien tolerada por pacientes de todos los grupos etarios. Cuando las pruebas cutáneas revelan sensibilización de intensidad similar a varios alimentos, los métodos de medición de anticuerpos in vitro (Inmuno CAP) pueden dar una mejor información acerca de la intensidad de la reacción a determinados alimentos (16).

El pilar principal del tratamiento de la alergia alimentaria es una dieta de eliminación, siempre que sea posible. Si solo uno o pocos alimentos están implicados, una dieta de eliminación es realista y no pone al paciente en riesgo de malnutrición. La dieta de eliminación usualmente se debe mantener por 2 a 3 años antes de reevaluarlos y decidir la reintroducción de los alimentos evitados (4).

Debido a la alta frecuencia de alergias alimentarias y procesos alérgicos asociados con la lengua geográfica, se plantea la interrogante de si la alergia a los alimentos puede estar asociada con la aparición de lengua geográfica como manifestación oral de la misma, en vista de la frecuencia de pacientes que acuden a la consulta de otorrinolaringología con lengua geográfica y componentes alérgicos de base (rinitis alérgica, alergias alimentarias, dermatitis atópica, entre otras).

Por lo previamente planteado se decide realizar esta investigación, con el objetivo general de determinar la presencia de alergias alimentarias en pacientes con lengua geográfica en la consulta externa del servicio de otorrinolaringología de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera en el período comprendido de enero hasta agosto 2018, y así poder identificar a los pacientes con lengua geográfica, establecer los factores de riesgo, determinar los antecedentes alérgicos y evaluar las alergias alimentarias más frecuentes en sus factores de lácteos, huevo, pescado, marisco y frutos secos en los pacientes portadores de lengua geográfica.

Materiales y métodos

Se realizó un trabajo de estudio descriptivo, de tipo observacional de campo, longitudinal y prospectivo. La

población y muestra estuvieron compuestas por 27 pacientes pertenecientes a la consulta externa del servicio de otorrinolaringología (ORL) de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia, Venezuela, durante el período comprendido desde enero hasta agosto 2018, que al momento de su examen físico presentaron lengua geográfica. La muestra fue no probabilística, censal y de tipo intencional, por lo cual se seleccionaron todos los pacientes de ambos sexos, sin grupo etario específico y con lengua geográfica, y se excluyeron todos aquellos pacientes con diagnóstico de psoriasis.

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta y observación. Fueron seleccionados los pacientes que acudieron a la consulta externa del servicio de ORL de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia, donde a cada uno de ellos se les entregó el consentimiento informado para adultos y para menores de edad, avalado por su representante, el cual aceptaron y firmaron, e inmediatamente se acordó la cita para realizar la prueba de puntura de 5 alérgenos alimentarios en un centro privado en consulta de alergología. Los datos obtenidos de dicha encuesta y observación de resultados se vaciaron en un instrumento de recolección de datos, diseñado exclusivamente para esta investigación.

Esta prueba se realizó aplicando una gota de cada alérgeno en la piel de la cara interna del antebrazo, entre 3 a 5 cm de la muñeca. Se utilizó una lanceta con punta de 1 mm; la histamina como control positivo y solución salina como control negativo. Las gotas de cada alérgeno distaban por lo menos 2 cm de la otra, para evitar falsos positivos. La lanceta presionó a 90° la piel a través de la gota de alérgeno durante 1 segundo. Después de 1 minuto se seca la piel, la lectura se realizó a los 15 minutos para cada alérgeno. El tamaño de cada reacción se midió en milímetros. Tomando como valores de referencia: positivo, mayor de 3 mm para la pápula y, negativo, menor de 1 mm para la pápula.

Los datos se almacenaron en un archivo de Microsoft Excel® 2010 y se procesaron con el paquete estadístico PAST 3.17 (software libre). Los resultados se presentan en cuadros de distribución de frecuencias. Se corroboró el ajuste de la edad a la distribución normal con la prueba de Kolmogorov-Smirnov, por lo que se describe con la media y su desviación estándar. Se compararon proporciones con la prueba Z y se asumió un nivel de significancia de $P < 0,05$.

Resultados

Se estudió una muestra de 27 pacientes con lengua geográfica, de los cuales 59,3 % (15) era mujer y 40,7 % (10) era hombre, sin predominio estadísticamente significativo del sexo femenino (Tabla 1: $Z = 1,09$; $P = 0,13$). El grupo de edad más frecuente fue el 20 a 39 años (29,6 %; 8 personas), seguido por el de 40 a 59 años (25,9 %; 7 personas). La edad tuvo un promedio de 30,59 años, desviación estándar de 21,59 años; valor mínimo de 3 años y máximo de 79 años (Tabla 1).

Entre los 27 pacientes evaluados, el antecedente alérgico más frecuente fue la rinitis alérgica (63 %; 17 pacientes), sin predominio estadísticamente significativo de la presencia de

Tabla 1. Distribución de pacientes con lengua geográfica según la edad y el sexo. Consulta externa del servicio de ORL de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia, Venezuela, entre el período de enero y agosto 2018. Fuente: datos de la investigación

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	16	59,3
Masculino	11	40,7
Grupos etarios (años)	Frecuencia	Porcentaje
Preescolar (2 a 5)	3	11,1
Escolar (6 a 11)	4	14,8
Adolescente (12 a 19)	2	7,4
Adulto joven (20 a 39)	8	29,6
Adulto maduro (40 a 59)	7	25,9
Adulto mayor (60 a 80)	3	11,1
Total	27	100,0

rinitis alérgica sobre la ausencia de esta (Tabla 2: $Z = 1,63$; $P = 0,05$), seguida de la alergia alimentaria (51,9 %; 14 pacientes), la dermatitis atópica (33,3 %; 9 personas), el asma (7,4 %; 2 pacientes) y los medicamentos (3,7 %; 1 sujeto). El antecedente de alergia alimentaria más frecuente fue a los lácteos (29,6 %), seguido por la combinación de lácteos y mariscos, lácteos y huevos y por los mariscos con 7,4 % cada uno. 48,1 % de los pacientes no tuvo ningún antecedente de alergia alimentaria (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de pacientes con lengua geográfica según la presencia de antecedente alérgico y tipo de alergia alimentaria. Consulta externa del servicio de ORL de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia, Venezuela, entre el período de enero y agosto de 2018. Fuente: datos de la investigación

Antecedente alérgico	Frecuencia	Porcentaje*
Rinitis alérgica	17	63,0
Alergia alimentaria	14	51,9
Dermatitis atópica	9	33,3
Asma	2	7,4
Medicamentos	1	3,7
Tipo de alergia alimentaria (antecedente)	Frecuencia	Porcentaje
Lácteos	8	29,6
Lácteos-mariscos	2	7,4
Lácteos-huevos	2	7,4
Mariscos	2	7,4
Ninguna	13	48,1
Total	27	100,0

* Un paciente pudo tener más de un antecedente.

Con respecto a los resultados de la prueba de puntura para la leche y los mariscos, estas dieron positivas en el 55,6 % cada una (15 pacientes), seguido por el pescado

(14,8 %; 4 sujetos), los huevos y los frutos secos con 11,1 %, respectivamente (3 pacientes cada uno). La prevalencia de positividad para por lo menos una prueba de parche fue de 85,2 % (23 personas), con predominio estadísticamente significativo sobre el resultado negativo (Tabla 3: $Z = 4,90$; $P = 0,00$). 51,9 % (14 pacientes) tuvo dos prueba de puntura positivas y 29,6% (8 pacientes) presentó una prueba de puntura positiva (Tabla 3).

Tabla 3. Distribución de pacientes con lengua geográfica según la prevalencia de la prueba de puntura y el número de pruebas positivas. Consulta externa del servicio de ORL de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera de Valencia, Venezuela, entre el período de enero y agosto 2018. Fuente: datos de la investigación.

Prueba de puntura positiva	Frecuencia	Porcentaje*
Frecuencia	Porcentaje	63,0
Leche	15	55,6
Mariscos	15	55,6
Pescado	4	14,8
Huevos	3	11,1
Frutos secos	3	11,1
Alguna prueba de puntura positiva	Frecuencia	Porcentaje
Sí	23	85,2*
No	4	14,8
Número de prueba de puntura positivas	Frecuencia	Porcentaje
0	4	14,8
1	8	29,6
2	14	51,9
3	0	0,0
4	1	3,7
Total	27	100,0

* $Z = 4,90$; $P = 0,00$

Discusión

Se estudió una muestra integrada por 27 pacientes entre los 3 y 79 años, con una edad media de 30,59 años, en correlación con el estudio publicado por Jainkittivong y colaboradores, en el cual hablan de presentaciones desde los 4 hasta los 85 años (3). El rango de edad con mayor presentación fue de 20-39 años, que representa el 29,6% de la muestra, lo cual es concordante con el estudio publicado por Patil y colaboradores (6), en el que estudiaron la prevalencia de lesiones linguales en la India y se reportó que la lengua geográfica fue más frecuente en el grupo etario de 20-29 años en 39,4 %. De la misma forma, Honarmand y colaboradores señalaron que de 20-29 años fue el grupo etario más frecuente, sin ser estadísticamente significativo (18). En contraste, Dafar y colaboradores encontraron una media de edad de presentación de 59,9 años (19).

En cuanto al sexo, en este estudio fue más frecuente el femenino (59,3 %), sin ser estadísticamente significativo. Asimismo, Honarmand y colaboradores refirieron que de 156 pacientes con lengua geográfica, 72 eran masculinos y 84 femeninos, siendo más prevalente el sexo femenino, sin ser estadísticamente significativo (20). De igual forma, Lesan y colaboradores encontraron mayor prevalencia en el sexo femenino, con un 57,5 % sobre el masculino, sin ser estadísticamente significativo (18). En cambio, Dafar y colaboradores reportaron 60 % de prevalencia en el sexo masculino, sin ser estadísticamente significativo (19).

Dentro de los antecedentes alérgicos, la rinitis alérgica fue el más frecuente, con 63 % de la muestra, seguido de la alergia alimentaria en 51,9 %, la dermatitis atópica en 33,3 %, el asma en 7,4 % y los medicamentos en 3,7 %. Según la literatura revisada por el autor existen pocas investigaciones que estudien esta prevalencia de alergias en los pacientes de forma específica. Sin embargo, Sownya y colaboradores realizaron una revisión bibliográfica en la que citan varios autores, quienes reportan incidencia de lengua geográfica del 50% en pacientes con asma y rinitis, y que 95% de los pacientes con lengua geográfica han reportado al menos una alergia (21). De la misma forma, Honarmand y colaboradores encontraron una relación estadísticamente significativa entre la incidencia de la lengua geográfica y las alergias de 33,3%, pero sin especificar el tipo de alergia (20). En la tesis de Dafar, titulada “Factors associated with geographic tongue”, el autor cita que los pacientes con lengua geográfica presentan IgE sérica aumentada, el cual es un signo de atopia, que condiciona la sensibilidad lingual, lo que se traduce en que es más frecuente la presencia de lengua geográfica en pacientes atópicos (22).

En cuanto a los resultados presentados en las prueba de puntura, hubo positividad en al menos una prueba, lo que representó 85,2 % de la muestra, con predominio estadísticamente significativo sobre el valor negativo. No se encontró mucha información disponible sobre el estudio de las alergias alimentarias en pacientes con lengua geográfica, solo en Barton y colaboradores, quienes estudiaron 79 casos con lengua geográfica, de los cuales 32 tenían historia de alergia y, de estos, solo 8 presentaban historia de alergia a los alimentos (23).

Conclusiones

La lengua geográfica es una entidad que previamente se consideró como una variación anatómica no patológica de la lengua, sin embargo, se ha estudiado en los últimos años y demostró que puede representar una manifestación clínica de enfermedades sistémicas, como alergia o psoriasis. Aunque su factor etiológico no se ha esclarecido, hay varias hipótesis que han tomado importancia al momento de evaluar a estos pacientes.

En cuanto a la epidemiología de los pacientes estudiados, se puede afirmar que no existe predilección de sexo, raza o grupo etario, sin embargo, un factor importante al evaluar a

estos pacientes son los antecedentes alérgicos (asma, rinitis, dermatitis atópica, alergias alimentarias, entre otros), debido a que actualmente se considera como manifestación de las enfermedades alérgicas.

El estudio de las alergias alimentarias mediadas por IgE, sea por pruebas dérmicas, provocación oral o inclusive por determinación sérica de IgE específica, es de vital importancia en el momento de la evaluación y el diagnóstico, en vista de lo demostrado en el presente trabajo, con alta incidencia de positividad de pruebas alérgicas en pacientes con lengua geográfica.

Es relevante señalar el manejo interdisciplinario de los pacientes portadores de lengua geográfica debido a los múltiples factores etiológicos que pueden asociarse con la manifestación de la misma.

Por último, es importante realizar estudios con una población mayor para poder homogenizar los resultados y, de esa forma, poder establecer a las alergias alimentarias como un factor de riesgo asociado con la glositis migratoria benigna.

Declaración de conflicto de interés

Los autores de este artículo declaran no tener conflicto de intereses.

Fuentes de financiación

El estudio fue financiado por los autores.

Agradecimientos

Agradecemos a Maricruz González por despertar la curiosidad al hacer este trabajo. De igual forma, a Velmar Quintero por su apoyo en la realización de las pruebas de alergia.

Declaración de conflictos éticos

Se considera un estudio de bajo riesgo. Se realizó un análisis de los datos de forma anónima y no es posible identificar a ninguna persona a partir de los datos analizados

REFERENCIAS

- Nandini DB, Bhavana SB, Deepak BS, Ashwini R. Paediatric geographic tongue: A case report, review and recent updates. *J Clin Diagn Res.* 2016;10(2):ZE05-9. doi: 10.7860/JCDR/2016/16452.7191.
- Shahzad M, Sattar A, Faran S. Geographic tongue: Case report and literature review. *Pak Oral Dental J.* 2014;34(3):409-10.
- Jainkittivong A, Langlis RP. Geographic tongue: clinical characteristics of 188 cases. *J Contemp Dent Pract.* 2005;1(6):123-35.
- Saturno E, Sorensen R. Alergias alimentarias y reacciones adversas a medicamentos: conceptos generales. En: Cardona R, Serrano C (editores). *Alergias: abordaje clínico diagnóstico y tratamiento.* 1ª edición. Colombia: Panamericana. 2010. p 465-71.
- Patil S, Kaswan S, Rahman F, Doni B. Prevalence of tongue lesions in the Indian population. *J Clin Exp Dent* 2013;5(3):128-32. doi: 10.4317/jced.51102.
- Rezaei F, Safarzadeh M, Mozafari H, Tavakoli P. Prevalence of geographic tongue and Related predisposing factors in 7-18 year-old students in Kermanshah, Iran 2014. *Glob J Health Sci.* 2015;7(5):91-5. doi: 10.5539/gjhs.v7n5p91.
- Marshall M, Feldstedt M, Fernández J, Fernández A, Esguep S. Prevalencia de la lengua geográfica en niños chilenos de 7 a 10 años de edad. *Int J Odontostomat.* 2014;8(2):235-40. doi: 10.4067/S0718-381X2014000200015.
- Shulman JD. Prevalence of oral mucosal lesions in children and youths in USA. *Int J Paediatr Dent* 2005;2:89-97. doi: 10.1111/j.1365-263X.2005.00632.x.
- Vidal A, Jiménez M, Luna R, Mayda L. Prevalence of tongue alterations and related factors in children attending the University of Cartagena, Colombia. *Rev Odont Mex.* 2013;17(4):231-5.
- Shamsoulmoulouk N, Narges G, Elahe A, Mohammad J. Treatment of symptomatic geographic tongue with triamcinolone acetonide alone and in combination with retinoic acid: A randomized clinical trial. *J Dent (Tehran).* 2016;13(1):23-8.
- Merchena L, Fernández C. Etiología de la lengua geográfica. *Rev Eur Odontostomatol [Internet].* Publicado el 19 de junio de 2015. Citado el 06 de marzo de 2017. Disponible en: <http://www.redoe.com/ver.php?id=193>
- Marks R, Simons MJ. Geographic tongue - A manifestation of atopy. *Br J Dermatol.* 1979;101(2):159-62. doi: 10.1111/j.1365-2133.1979.tb05601.x.
- Chaubal T, Bapat R. Geographic tongue. *Am J Med.* 2017;130(12):e533-4. doi: 10.1016/j.amjmed.2017.06.016.
- Kumar T, Puri G, Aravinda K, Arora N. Benign migratory glossitis: A rare presentation of a common disorder. *J Indian Acad Oral Med Radiol.* 2015;27:112-4.
- Mehta V. Benign migratory glossitis: Report of a rare case with review of literature. *J Dent Health Oral Disord Ther.* 2017;6(4):123-5. doi: 10.15406/jdhodt.2017.06.00210.
- Bartuzi Z, Kaczmarek M, Czerwionka-Szaflarska M, Małaczyńska T, Krogulska A. The diagnosis and management of food allergies. Position paper of the Food Allergy Section the Polish Society of Allergology. *Postepy Dermatol Alergol.* 2017;34(5):391-404. doi: 10.5114/ada.2017.71104.
- Devdas J, Mckie C, Fox A, Ratageri V. Food allergy in children. *Indian J Pediatr.* 2018;85(5):369-74. doi: 10.1007/s12098-017-2535-6.
- Lesan S, Goudarzi N, Heidarnazhad H, Hassan M. Comparison of the prevalence of geographic tongue in asthmatic patients and healthy subjects in Masih Daneshvari Hospital in 2014. *J Res Dentomaxillofac Sci.* 2017;2(1):1-5. doi: 10.29252/jrdms.2.1.1.
- Dafar A, Çevik-Aras H, Robledo J, Mattsson U, Jontell M. Factors associated with geographic tongue and fissured tongue. *Acta Odontol Scand.* 2016;74(3):210-6. doi: 10.3109/00016357.2015.1087046.
- Honarmand M, Farhad L, Shirzaiy M, Sehhatpour M. Geographic tongue and associated risk factor among Iranian dental patients. *Iran J Public Health.* 2013;42(2):215-9.
- Sowmya S, Pushpalatha C, Roopa R. Benign migratory glossitis: A case of hereditary aetiology. *J Dental Med Sci.* 2016;15(8):109-11. doi: 10.9790/0853-150802109111.
- Dafar A. Factors associated with geographic tongue [dissertation]. Suecia: Elsevier; 2016.
- Barton D, Spier S, Crovello T. Benign migratory glossitis and allergy. *Pediatr Dent.* 1982;4(3):249-50.