

Dra. Guadalupe Villalón

COLABORADORA DEL EQUIPO INVESTIGADOR DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES EN EDAD INFANTIL. DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA IV, UCM

Dra. Cristina Cardoso

COLABORADORA DEL EQUIPO INVESTIGADOR DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES EN EDAD INFANTIL. DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA IV, UCM

Dra. Myriam Maroto Edo

PROFESORA ASOCIADA. MIEMBRO DEL EQUIPO INVESTIGADOR DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES EN EDAD INFANTIL. DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA IV, UCM

Profra. Dra. Elena Barbería Leache

CATEDRÁTICA. DIRECTORA DEL EQUIPO INVESTIGADOR DEL PROGRAMA DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES EN EDAD INFANTIL. DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA IV, UCM
Madrid

Lengua geográfica en Odontopediatría. Revisión

RESUMEN

Durante una exploración habitual en Odontopediatría debemos tener en cuenta la posibilidad de encontrar cualquier condición patológica a nivel de la mucosa oral. Una de estas situaciones es el hallazgo de una lengua geográfica, también conocida con otros términos como glositis migratoria benigna, eritema migratorio, glositis areata migratoria o exfoliativa. Se hace obligado, en estos casos, realizar un diagnóstico diferencial con otras lesiones orales, como son la candidiasis, la glositis romboidal media o el herpes bucal; y comprobar las posibles asociaciones con otras patologías o problemas médicos del paciente, especialmente con la psoriasis y la lengua fisura-

da. Por todo ello, debemos conocer cuáles son las características clínicas de la lengua geográfica y el manejo clínico aun sabiendo que, hasta la actualidad, su etiología es desconocida.

Su importancia en el área de la Odontopediatría aumenta, además, por la gran preocupación e inquietud de los padres ante una lesión que por su aspecto rojizo les alarma, siendo muchas veces el motivo de consulta. Así pues, es de relevancia transmitir que se trata de una lesión benigna, con periodos de remisión y exacerbación, que generalmente no requiere tratamiento y que, en el caso de que sea necesario, éste únicamente será sintomático.

INTRODUCCIÓN

LENGUA GEOGRÁFICA:

Definición, epidemiología, etiología, factores de riesgo, prevalencia en Odontopediatría

La lengua geográfica es una lesión lingual benigna de tipo migratorio, es decir, de localización cambiante (1), que suele aparecer sobre la punta, bordes laterales y dorso de la lengua (Figuras 1a y b), extendiéndose a veces a la porción ventral de la misma (2), e incluso mucosa bucal y encía (3, 4).

Es una lesión que está esencialmente limitada a los niños (1), siendo también frecuente en adultos jóvenes y en pacientes de mediana edad (5), pero, a pesar de ello, no es más evidente en un grupo determinado de edad (4), pudién-

dose observar desde muy temprana edad, a partir de los 4 años (6) hasta incluso los 85 años (5). Esta lesión no suele causar síntomas antes de la tercera década de la vida (7).

Afecta al 1-2 por ciento de la población general, sin diferencias sexuales ni raciales (8).

La prevalencia de la lengua geográfica, en un estudio realizado en España en niños de 6 años de edad, es de 4,48 por ciento, siendo la tercera lesión más frecuente entre todas las lesiones mucosas del estudio (9). Sin embargo, es variable comparándolo con otros estudios realizados en diferentes países, en niños preescolares y hasta los 12 años: 2 por ciento en México (10), 9,08 por ciento-21 por ciento en Brasil (11,



Figura 1a y b: Paciente con lesión de lengua geográfica en dorso de la lengua de aspecto queratósico (a) y en borde lateral derecho, de aspecto eritematoso (b)

12), 1,6 por ciento en Sudáfrica (13), 0,6 por ciento en Estados Unidos (14), 1 por ciento en Turquía (15). Estas diferencias se deben a los diferentes criterios clínicos empleados, aunque todos coinciden que se trata de una de las lesiones linguales más frecuentes.

La etiología de la lengua geográfica es desconocida. Han sido propuestos factores etiológicos que pueden estar relacionados con esta lesión, sin embargo, ninguna de las causas sugeridas en la literatura proveen una evidencia clara de una relación causal (2). Burket sugirió que podría ser causada por una infección microbiana o micótica (1, 3). Se ha considerado también que estos

pacientes pueden presentar un posible fondo psicosomático como factor etiológico (1, 3). En 1966 ya se demostró que el estrés emocional era un factor etiológico en la lengua geográfica (16). También se ha relacionado con alergia en los niños (17) y se ha propuesto también su relación con rasgos carenciales como la avitaminosis (18, 19), aunque otros autores niegan esta relación (17).

La información sobre la prevalencia de lengua geográfica en diferentes poblaciones podría ser importante para derivar hipótesis sobre qué factores pueden estar asociados con esta condición, sin embargo, ello es difícil debido a las variaciones de edad, rasgos

de las poblaciones y criterios diagnósticos (20).

TERMINOLOGÍA

Para identificar a la lengua geográfica se han utilizado numerosos términos: glositis migratoria benigna, eritema migratorio, glositis areata migratoria o exfoliativa, erupción errante de la lengua y anillo migratorio (2, 5). Estos términos son utilizados cuando las lesiones incluyen localización oral extralingual, como mucosa labial, mucosa bucal, encía, suelo de la boca, paladar blando, y úvula (21, 22).

Así, por ejemplo, cuando las lesiones aparecen en la mucosa bucal y labial, como en la parte ventral de la lengua, se denominan eritema migratorio (23).

Sin embargo, otros autores se refieren, a la lengua geográfica y al eritema migratorio, como dos lesiones de histopatología similar, donde la lengua geográfica se caracteriza por la pérdida de papilas filiformes, mientras que el eritema migratorio ocurre sobre localizaciones donde no encontramos papilas filiformes. Afirmando que el diagnóstico de ambas lesiones se basa en las características de historia de migración, la ausencia de dolor y su apariencia circuncrita (24).

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Al inicio, la lengua geográfica se caracteriza por la presencia de áreas pequeñas redondas o irregulares de desqueratinización y



Figura 2a, b y c: Patrón migratorio de las lesiones de lengua geográfica. Paciente que viene a la consulta para revisiones periódicas de caries: 28-06-05 (a), 26-06-06 (b) y 25-09-06 (c). Podemos encontrar lesiones únicas (b) o múltiples que se unen (a)

descamación de las papilas filiformes. Las zonas descamadas son rojas, tienen poca sensibilidad, bordes gruesos y de color blanco o blanco amarillento (1, 3, 4, 25) (Figura 1a).

Generalmente la lesión empieza en forma de una

placa lisa, brillante, bastante bien definida que tiende a hacerse más grande con las lesiones adyacentes (26). Por lo que nos podemos encontrar con lesiones únicas o múltiples (5) (Figura 2a y b).

La lengua geográfica es

caracterizada por presentar periodos de remisión y exacerbación de variable duración (2). Al observar la lesión durante días o semanas cambia de patrón y parece que se mueve a través del dorso de la lengua ya que cuando una zona cicatriza se extiende a la zona adyacente (3) (Figura 2a, b y c).

En 1975, Hume propuso una clasificación de estomatitis geográfica en 4 tipos, basándose en su distribución clínica (27):

— Tipo 1: Lengua geográfica, sin lesiones geográficas en la cavidad oral.

— Tipo 2: Lengua geográfica, acompañada de lesiones geográficas en la cavidad oral.

— Tipo 3: Lesiones linguales atípicas, fijas o infructuosas, acompañadas o no de lesiones geográficas en la cavidad oral.

— Tipo 4: Lesiones geográficas en la cavidad oral sin la presencia de una lengua geográfica.

La lengua geográfica puede presentarse de dos formas: 1) como lesiones blancas, anulares, con centro atrófico rojo, que presentan un patrón migratorio sobre el dorso de la lengua, varía en intensidad y puede desaparecer de forma instantánea y en ocasiones es dolorosa (Figura 2a); 2) como una lesión roja, cuando predominan las papilas atróficas sobre los bordes queratósicos (3) (Figura 1b).

Las lesiones son usualmente asintomáticas (2), sin embargo, ocasionalmente son dolorosas, con quejas que van desde un leve prurito a una sensación quemante intensa. La incomodidad es agravada, a veces, por alimentos condimentados o frutas ácidas

(2, 4, 5). El comienzo de la incomodidad sigue de inmediato al descubrimiento del paciente de las lesiones linguales. El dolor es real, a pesar de que la zona afectada sea pequeña (4).

Histopatológicamente las lesiones de lengua geográfica muestran pérdida de papilas filiformes y adelgazamiento variable de la mucosa. En algunas zonas existe hiperplasia epitelial. El epitelio muestra espongirosis (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 (5). La periferia blanco amarillenta de estas lesiones está bien definida por una acumulación ligeramente elevada de células epiteliales degeneradas y polimorfonucleares (4). En la parte media y zona eritematosa circunada suele identificarse pérdida de la paraqueratina superficial y migración importante de leucocitos polimorfonucleares y linfocitos hacia el interior del epitelio; leucocitos que se localizan en microabscesos cercanos a la superficie. Además, en la lámina propia subyacente se encuentra infiltración de neutrófilos, linfocitos y células plasmáticas (3).

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL CON OTRAS LESIONES

El diagnóstico se establece basándonos en la presentación y apariencia clínica, en su patrón de migración, en la ausencia de síntomas y en la cronicidad de las lesiones (3, 28), y sólo en raras ocasiones, se requiere biopsia para establecer un diagnóstico definitivo. En los casos dudosos, el diagnóstico



Figura 3a y b: Lesiones traumáticas por exposición prolongada a hielo (a) y por roce masticatorio (b)

diferencial incluirá candidiasis, leucoplasia, liquen plano, lupus eritematoso, herpes bucal y glositis romboidal media (3, 23). También debemos tener en cuenta lesiones traumáticas (Figura 3a y b).

Liquen plano: en ocasiones produce manchas rojizas linguales, cuya cicatrización puede ser similar a la lengua geográfica. La ausencia de bordes blanquecinos-amarillos en el liquen plano ayuda a distinguir estas lesiones. Además, es raro que el liquen plano sólo afecte a la lengua, apareciendo al menos una zona queratósica en alguna de las mucosas orales (5). Relacionadas con el virus del papiloma humano 11 y 16 (8).

En cuanto a la leucoplasia, será difícil ver en Odontopediatría debido a que afecta con mayor frecuencia a pacientes adultos entre 40 y 70 años de edad, y muy relacionado con el hábito del tabaquismo, factores irritativos de tipo traumático, papiloma virus humano y factores sistémicos por carencias nutricionales (8).

El lupus eritematoso, también de etiología desconocida como la lengua geográfica, suele cursar con lesiones cutáneas, la clásica erupción en alas de mariposa en el área malar y dorso de la nariz. Además de poder observarse en mucosa oral, puede afectar semimucosa labial y mucosa genital (8).

El herpes es la infec-

ción vírica más común de la cavidad oral, ya sea en forma de zoster o de gingivostomatitis herpética, siendo esta última una enfermedad que afecta sobre todo a niños entre 2 y 4 años. Las lesiones elementales son flictenúlas que se rompen y se unen unas a otras dando lugar a úlceras dolorosas, con bordes aserrados y duración entre 7 y 10 días (8) (Figura 4a y b).

Se ha descrito que el uso de colutorios orales concentrados puede provocar diversas lesiones clínicas, como puede ser la lengua geográfica (29). Si después de interrumpir el uso de colutorios desaparecen las lesiones en lengua nos permite diferenciar este trastorno de la lengua geográfica (5).

Existen trastornos anémicos que producen manchas depapiladas en la lengua debido a atrofia papilar que pueden confundirnos hacia la sospecha de lengua geográfica (3, 5), sin embargo, los característicos bordes amarillentos-blancos elevados de ésta la diferencian de las manchas rojas de la anemia. Realizando un estudio hematológico descartaríamos la sospecha (5). Entre las anemias nos podemos encontrar con anemia ferropénica, síndrome de Plumier-Vinson y anemia perniciosa (8).

En cuanto a la glositis romboidal media, se caracteriza, al igual que la lengua geográfica, por ser una zona desprovista de papilas filiformes, dando un aspect-



Figura 4a y b: Pacientes con gingivostomatitis herpética: lesión a nivel lingual (a) y en comisura bucal (b)



Figura 5: Lesión cutánea en dedo índice por psoriasis.



Figura 6a y b: Lengua fisurada en un paciente de 8 años de edad

to rojo (4). Sin embargo, es una lesión bien demarcada en la línea media del dorso de la lengua, con una forma ovoidea, diamantina o romboidea (1). Entre las causas de esta lesión se baraja la existencia de un factor congénito, y ha sido relacionada con la infección candidiásica (8).

También debemos hacer el diagnóstico diferencial con la candidiasis, infección micótica oportunista por *Candida albicans* (8), siendo la forma más cómoda mediante el frotado con una torunda de algodón sobre la superficie de la lesión, indicando candidiasis en caso que se desprenda, dejando una zona eritematosa (23).

ASOCIACIÓN CON OTRAS ENFERMEDADES

Muchas condiciones diferentes han sido asociadas con la lengua geográfica, incluyendo psoriasis, dermatitis y bronquitis, el síndrome de Reiter, la lengua fisurada o escrotal (7, 8, 25). Si las lesiones linguales clásicas son el único hallazgo, es correcto establecer el diagnóstico de presunción de lengua geográfica. Sin embargo, este hallazgo aislado puede ser la única manifestación de enfermedades más generalizadas a las referidas (5).

Existen estudios que indican una mayor incidencia de lengua geográfica ectópica, en mucosa bucal y zona anterior del paladar duro, en pacientes con diversas zonas de psoriasis cutánea (30) (Figura 5). Es interesante la relación existente entre los antígenos HLA (antígenos leucocitarios humanos de histocompatibilidad) y la psoriasis (30), ya que otros autores han demostrado la elevada prevalencia de antígenos HLA-B15 en pacientes con lengua geográfica y enfermedades atópicas (3, 31). Además, está bien establecida la relación entre el estrés psicógeno y la actividad de la psoriasis (32), relación significativa debido a que los factores psicossomáticos juegan un papel importante en la etiología de la lengua geográfica (1, 3, 16, 32), como ya referimos con anterioridad.

En la literatura se describen dos categorías de lesiones orales en la psoriasis: en primer lugar, las lesiones de psoriasis

auténticas demostradas por biopsia y con una clínica paralela de lesiones epiteliales, y un segundo grupo que comprende los hallazgos orales de psoriasis y lesiones no específicas tales como lengua fisurada y lengua geográfica (33).

También ha sido publicada una mayor incidencia de lengua geográfica en la diabetes juvenil, demostrando la prevalencia de antígenos HLA-B15 en estos pacientes insulino-dependientes con lengua geográfica al igual que en los casos de psoriasis (34).

El síndrome de Reiter es un grupo de síntomas cuya causa se desconoce y consiste en la presencia de artritis (inflamación de las articulaciones), uretritis (inflamación de la uretra), conjuntivitis (inflamación del revestimiento del ojo), así como lesiones de la piel y las membranas mucosas, por ello la asociación de la lengua geográfica, observándose la aparición frecuente de esta lesión de forma ectópica (5, 35). Es rara la aparición de este trastorno en niños pequeños, pero se puede manifestar en los adolescentes (35).

La lengua geográfica se considera un signo común en pacientes que tienen tendencia a desarrollar enfermedades inflamatorias agudas recurrentes sobre superficies que se encuentran en contacto con el ambiente externo, como son el asma, la rinitis y la bronquitis (25).

Además, la lengua geográfica también está relacionada con la lengua

fisurada, escrotal o plegada (7, 8, 26, 28). Este cuadro aparece cuando las grietas linguales son muy evidentes y numerosas (8), aumentando en número, anchura y profundidad al aumentar la edad (26) (Figura 6a y b). Estas fisuras pueden actuar como áreas de estancamiento, de almacenamiento de residuos, provocando signos de inflamación (7, 8), lo cual puede ocasionar dolor, cuyo único tratamiento es una higiene cuidadosa (8). Es una lesión rara antes de los 4 años de edad, haciéndose más pronunciadas estas grietas durante la pubertad (26).

TRATAMIENTO

No se requiere terapéutica específica debido a la naturaleza autolimitada y asintomática de la lesión. Sin embargo, cuando hay síntomas se indica un tratamiento empírico y sintomático (3).

Puede ser útil la aplicación tópica de esteroides, en especial de los que contienen medicamentos antimicóticos (3).

También se ha descrito el uso de colutorios con soluciones anestésicas y antisépticas cuando la lesión se hace dolorosa (8).

En casos muy sensibles se ha propuesto el empleo de solución tópica de tretinoína, también llamado Retin-A® (36).

Se recomienda eliminar irritantes y una dieta blanda (5).

Lo importante es que los padres estén tranquilos de que esto no causa ningún daño, este tras-

torno es de modo total benigno y no presagia de una enfermedad más grave (3, 17). Puede esperarse que la lengua tome su apariencia normal con el paso de los años (17).

CONCLUSIÓN

La lengua geográfica o glositis migratoria benigna es un hallazgo común durante el examen rutinario en niños.

Se trata de una lesión benigna con patrón migratorio y de etiología desconocida, siendo el factor de riesgo de mayor importancia el componente psicossomático, como el estrés, sin descartar otros como las infecciones micóticas y las anemias.

En ocasiones será imprescindible realizar un diagnóstico diferencial con otras lesiones, que la mayoría de las veces se establece basándonos en la presentación y apariencia clínica, en su patrón de migración, en la ausencia de síntomas y en la cronicidad de las lesiones, siendo rara la necesidad de realizar biopsia.

Se ha comprobado la importante asociación de lengua geográfica con psoriasis y lengua fisurada.

La presentación de lengua geográfica sintomática en niños es rara, sin embargo existen casos en los que puede aparecer dolor o sensación urente, por lo que el tratamiento que se indica generalmente es empírico y sintomático. Lo más importante es tranquilizar a los padres de que se trata de una lesión benigna y que con el tiempo remitirá.

BIBLIOGRAFÍA

1. **McDonald R.** Odontología para el niño y el adolescente. Buenos Aires: Mundi, 1987.
2. **Jainkittivong A, Langlis RP.** Geographic tongue: clinical characteristics of 188 cases. *J Contemp Dent Pract* 2005; 1 (6): 123-35.
3. **Regezi J, Sciubba J.** Patología bucal: correlaciones clinicopatológicas. 2.^a ed. México: MacGraw-Hill Interamericana, 2000.
4. **Sanders B.** Cirugía bucal y maxilofacial pediátrica. Buenos Aires: Mundi, 1984.
5. **Wood N, Goaz P.** Diagnóstico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales. 5^a ed. Madrid: Harcourt Brace, 1998.
6. **Sigal M, Mock D.** Symptomatic benign migratory glossitis: report of two cases and literature review. *Pediatr Dent* 1992; 14 (6): 392-6.
7. **Cooke B.** Median rhomboid glossitis and benign glossitis migrans (geographical tongue). *Br Dent J* 1962; 112 (10): 389-93.
8. **Ceballos A, Bullón P, Gándara JM, Chimenos E, Blanco A.** Medicina Bucal Práctica. ASOPROGAIIO: Danú, 2000.
9. **García-Pola MJ, García JM, González M.** Estudio epidemiológico de la patología de la mucosa oral en la población infantil de 6 años de Oviedo (España). *Med Pathol* 2002; 7 (3): 24-31.
10. **Sedano HO.** Clinical orodental abnormalities in Mexican children. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1989; 68: 300-11.
11. **Bessa CFN, Santos PBJ, Aguilar MCF, Do Carmo MAV.** Prevalence of oral mucosal alterations in children from 0 to 12 years old. *J Oral Pathol Med* 2004; 33: 17-32.
12. **Bezerra S, Costa Isabel.** Oral conditions in childrens from birth to 5 years: the findings of a children's dental program. *J Clin Pediatr Dent* 2000; 25: 79-81.
13. **Arendorf TM, Van der Ross R.** Oral lesions in a black pre-school South African population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24: 296-97.
14. **Kleiman DV, Swango PA, Pndborg JJ.** Epidemiology of mucosal lesions in United States schoolchildren: 1986-1987. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1994; 22: 243-53.
15. **Mumcu G, Cimilli H, Hayran O, Atalay T.** Prevalence and distribution of oral lesions: a cross-sectional study in Turkey.
16. **Redman R, Vance F, Gorlin R, Peagler F, Meskin L.** Psychological component in the Etiology of geographic tongue. *J Dent Res* 1996; 45 (5): 1403-8.
17. **Barreda P.** ¿Qué es la lengua geográfica? www.pediatraldia.cl.
18. **Fung K.** Enciclopedia Médica: Lengua geográfica. www.nlm.nih.gov/medlineplus 2005.
19. **De la Osa J.** Lengua geográfica. www.granma.cuba-web.cu/salud.
20. **Furlanetto D, Crighton A, Topping G.** Differences in methodologies of measuring the prevalence of oral mucosal lesions in children and adolescents. *Int J Pediatr Dent* 2006; 16: 31-9.
21. **Warnock G, Correll R, Pierce G.** Multiple, shallow, circinate mucosal erosions on the soft palate and base of uvula. *J Am Dent Assoc* 1986; 112: 523-4.
22. **Lucas V, Challacombe S, Morgan P.** Erythema migrans: an unusual presentation. *Br Dent J* 1993; 175: 258-9
23. **Pinkham J.R.** Odontología pediátrica. 3.^a ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2001.
24. **Raghoobar G, Bont L, Schoots C.** Erythema migrans of the oral mucosa. Report of two cases. *Quintess Int* 1988; 19 (11): 809-11.
25. **Marks R, Czarny D.** Geographic tongue: sensitivity to the environment. *Oral Surg* 1984; 58 (2): 156-9.
26. **Robert G, Goldman H. Thoma.** Patología Oral. Barcelona: Salvat, 1973.
27. **Hume W.** Geographic stomatitis: a critical review. *J Dent* 1975; 3: 25-43.
28. **Brooks J, Balciunas A.** Geographic stomatitis: review of the literature and report of five cases. *JADA* 1987; 115: 421-4.
29. **Pogrel MA, Cram D.** Intraoral findings in patients with psoriasis with a special reference to ectopic geographic tongue (erythema circinata). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1988; 66 (2): 184-9.
30. **Kowitz G, Lucatorte F, Chernick H.** Effects of mouthwashes on the oral soft tissues *J Oral Med* 1976; 31: 47-50.
31. **Marks R, Tait B.** HLA antigens in geographic tongue. *Tissue Antigens* 1980; 15: 60-2.
32. **Van der Wal N, Van der Kwast M, Van Dijk E, Van der Waal I.** Geographic stmatitis and psoriasis *Int J Oral Maxillofac Surg* 1988; 17: 106-9.
33. **Daneshpazhooh M, Moslehi H, Akhyani M, Etesami M.** *BMC Dermatology* 2004; 4 (16).
34. **Wysocki GP, Daley TD.** Bening migratory glossitis in patients with juvenile diabetes. *Oral Surg* 1987; 63: 68-70.
35. **Weathers DR, Baker G, Archard HO.** Psoriasiform lesions of the oral mucosa (with emphasis on "ectopic geographic tongue"). *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1974; 37: 872-88.
36. **Helfman RJ.** The treatment of geographic tongue with topical Retin-A solution. *Cutis* 1979; 24 (2): 179-80.