

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana  
Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez"

## **Características de la estomatitis aftosa recurrente en pacientes de la Clínica Estomatológica Docente Hermanos Gómez. Municipio 10 de Octubre**

### **Recurrent Aphthous Stomatitis characterizes attending the Teaching Stomatologic Clinic "Hermanos Gomez", October 10 Municipality**

**<sup>1</sup>Dra. Alina López Ilisástigui, Dra. C. Zaida Teresa Ilisástigui Ortueta<sup>2</sup>, Dra. Amparo Pérez Borrego<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Especialista Primer Grado en Periodoncia. Cortina Núm. 71 apto. 2 Rpto. Santos Suárez. Ciudad de La Habana [alinali@infomed.sld.cu](mailto:alinali@infomed.sld.cu)

<sup>2</sup>Especialista Segundo Grado Periodoncia. Profesor Titular. Cortina Núm. 71 apto. 2 Rpto. Santos Suárez. Ciudad de La Habana [tere.ili@infomed.sld.cu](mailto:tere.ili@infomed.sld.cu)

<sup>3</sup>Especialista Segundo Grado Periodoncia. Auxiliar. Carlos Núñez Núm. 12405 Rpto. Aldabó. Ciudad de La Habana. amparop.[borrego@infomed.sld.cu](mailto:borrego@infomed.sld.cu)

---

## **RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el objetivo de caracterizar la Estomatitis Aftosa Recurrente diagnosticada en 123 individuos de ambos sexos y de 20 años de edad o más, atendidos en la Clínica Estomatológica Docente Hermanos Gómez, Municipio 10 de Octubre entre septiembre del 2005 a febrero del 2007. Las variables utilizadas fueron clasificación clínica de las lesiones, edad, sexo y algunos posibles factores etiológicos de la enfermedad. La forma menor de la Estomatitis Aftosa Recurrente fue la más encontrada y la menos frecuente la forma mayor; la enfermedad se presentó con más frecuencia en los individuos más jóvenes y en el sexo femenino, lo que coincide con la literatura consultada. Un número representativo de los encuestados presentó como mínimo uno de los factores etiológicos estudiados. Concluimos que el comportamiento de esta enfermedad es similar al encontrado en otros estudios.

**Palabras clave:** Estomatitis aftosa recurrente (EAR), características Estomatitis aftosa recurrente (EAR), clasificación Estomatitis aftosa recurrente (EAR) etiología.

## ABSTRACT

We performed a transversal descriptive study in order to describe Recurrent Aphthous Stomatitis diagnosed on 123 patients of both sexes, age of twenty or more years, attending the Teaching Stomatologic Clinic "Hermanos Gomez", October 10 Municipality, during a period ranging from September 2005 to February 2007. The used variables were: clinical classification of lesions, age, sex, and some possible etiological factors of the disease. We found that the Lesser type of the disease was the most common and the Major type was the less frequent. The disease appeared with higher frequency among younger individuals, females. This results are similar to those found on the reviewed references. A representative amount of the surveyed patients showed at least one of the studied risk factors. We get the conclusion that the behaviour of this disease on the studied sample is comparable. That found on other places.

**Key Words:** Recurrent Aphthous Stomatitis characterizes Recurrent Aphthous Stomatitis classification Recurrent Aphthous Stomatitis etiological factors

---

## INTRODUCCIÓN

El dolor provocado por las úlceras en el entorno de la boca hace que constituyan una urgencia y requieran de la atención inmediata por parte del estomatólogo.<sup>1-3</sup> Como problema frecuente, también, se plantea la Estomatitis Aftosa Recurrente (EAR), que se caracteriza por la aparición de úlceras dolorosas en la mucosa bucal, persistentes y que recurren en brotes por períodos variables.<sup>1,4</sup>

Es considerada la lesión más frecuente de la mucosa bucal y los estudios varían entre 20 y 60% de afectación en la población mundial; <sup>1,2,5</sup> se ha descrito una mayor prevalencia en el sexo femenino.<sup>5</sup> En niños es la forma más común de ulceración de la mucosa bucal,<sup>6</sup> y al parecer no guarda relación con ubicación geográfica ni color de la piel.<sup>6-8</sup>

Su etiopatogenia no está totalmente esclarecida.<sup>9-12</sup> Se ha observado que pueden agruparse en determinadas líneas familiares, <sup>12</sup> señalándose que la posibilidad de padecerla es alta si uno de los padres la presenta, y mucho mayor si la padecen ambos.<sup>12,13</sup>

Se ha relacionado la presencia de EAR con enfermedades nutricionales y se ha descrito su relación con la hipersensibilidad a determinados alimentos.<sup>11-13</sup> También se ha asociado con alteraciones gastrointestinales.<sup>14</sup> Algunos medicamentos como la Talidomina, Nicorandil o Losartan, han sido relacionados con la aparición de la EAR.<sup>15,16</sup>

Se ha considerado la posibilidad de que el estrés pueda desencadenar estas lesiones en personas susceptibles, lo que se ha observado en estudiantes en épocas de exámenes, exceso de trabajo, etcétera.<sup>9,17,18</sup>

Las características anatomopatológicas de la EAR son las mismas que la de otras ulceraciones inespecíficas.<sup>15,16</sup> En el cuadro clínico se presentan lesiones que

pueden ser únicas o múltiples, de tamaño generalmente pequeño, poco profundas, dolorosas, de aparición súbita y de carácter recidivante.<sup>5,19,20-23</sup>

Según la clasificación de Scully y Porter la enfermedad puede presentarse de tres formas que se diferencian por su tamaño y características clínicas:<sup>1</sup>

**Forma menor:** Aproximadamente, 80% de todas las EAR y se caracteriza por la aparición de una o varias úlceras, de forma redondeada u ovalada, generalmente menores de 5 mm. de diámetro, poco profundas y rodeada de un halo eritematoso ligeramente elevado.<sup>1,2,8,11,12,16</sup>

**Forma mayor:** Ha sido conocida también como Enfermedad de Sutton o Periadentitis mucosa necrótica recurrente,<sup>24</sup> representa aproximadamente 10% de todas las EAR, y es la forma más severa.<sup>1,2,8,25,26</sup>

**Forma herpetiforme:** Constituye el otro 10%. Se reconoce por la presencia de numerosas úlceras, de tamaño pequeño, 1 a 3 mm, muy dolorosas, no tienen predilección por ningún lugar de la mucosa bucal y tienden a coalescer produciendo úlceras mayores de forma irregular.<sup>1,2,11,27</sup> Su existencia no es aceptada por todos los autores como una entidad aparte, llamándose así solo por la apariencia clínica de sus úlceras, lo que sugiere una etiología viral, la cual no está demostrada.<sup>28</sup>

No existen pruebas de laboratorio específicas que permitan su diagnóstico, por lo tanto, un buen examen clínico y detallado interrogatorio son suficientes.<sup>29,30</sup>

Si las úlceras no cicatrizan al cabo del período normal de dos a cuatro semanas, es preciso reevaluar la lesión y considerar otros diagnósticos, incluyendo trastornos malignos.<sup>31-32</sup> La biopsia es el paso más importante, a fin de descartar estos padecimientos.<sup>3,33</sup> Es importante el diagnóstico diferencial con las úlceras de la mucosa bucal asociadas a la infección VIH/SIDA.<sup>30,34</sup>

Como sucede con casi todas las enfermedades cuya etiología exacta no se conoce, los tratamientos han sido múltiples y muy variados.<sup>29,35-37</sup>

## OBJETIVOS

### GENERAL

- Caracterizar la Estomatitis Aftosa Recurrente que presentan pacientes adultos atendidos en la Clínica Estomatológica Docente Hermanos Gómez en el período de septiembre del 2005 a febrero del 2007.

### ESPECIFICOS

- Clasificar la Estomatitis Aftosa Recurrente según su forma clínica.
- Agrupar estos pacientes según edad y sexo.
- Relacionar estas lesiones con posibles factores de riesgo presentes.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo transversal usando como universo el total de pacientes de 20 años de edad o más y de ambos sexos atendidos por Estomatitis Aftosa Recurrente (EAR) en el período de tiempo de septiembre del 2005 a febrero del 2007 en la Clínica Estomatológica Docentes Hermanos Gómez, Municipio 10 de Octubre.

El diagnóstico de esta lesión estuvo dado por las características clínicas de la misma y antecedentes del paciente obtenidos en el interrogatorio.

A continuación se analizarán las variables que darán salida a los objetivos:

Variables Escala Indicadores

Presencia de EAR · Forma Menor

- Forma Mayor
- Forma
- Herpetiforme. Clasificación de la EAR según forma clínica de Scully y Porter.<sup>1</sup>

Edad

Variable cuantitativa · 20 a 40 años

- 41 a 60 años
- Mayores de 60
- años. Años cumplidos en el momento del examen.

Sexo

Variable cualitativa

dicotómica. · Masculino

- Femenino Por observación.

Posibles factores de riesgo. · Estrés

- Alteraciones
- Gastrointestinales.
- Trastornos
- Menstruales.

- Alergias
- Alimenticias
- Herencia Interrogatorio del paciente (Anexo I).<sup>10</sup>

### **Criterios de inclusión**

- Individuos con 20 años de edad o más y diagnóstico confirmado de EAR, que den su consentimiento, por escrito, para participar en la investigación.
- Antecedentes de haber presentado cuadro similar por lo menos una vez.

### **Criterios de exclusión**

- Individuos que no reúnan los criterios antes mencionados o que las lesiones se encuentren relacionadas con factores traumáticos

## **TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

El examen bucal se realizó en sillón dental con buena iluminación y utilizando espejo bucal plano No. 5 y los datos de la investigación se recogieron en un formulario confeccionado al efecto. Los pacientes con aftas bucales que asistieron a Servicios Básicos fueron remitidos al Servicio de Periodoncia para su clasificación y participación en la investigación.

## **PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS**

Para evaluar la posible correlación entre las variables se utilizó la distribución estadística Chi-Cuadrado, empleando en todos los casos 95% como nivel de significación. Se empleó el *software* estadístico SPSS (v10.0, para Windows) para el análisis y procesamiento de la información.

## **ANALISIS Y DISCUSIÓN**

En la tabla 1, se observa la clasificación de la EAR según su forma de presentación clínica. Encontramos que la mayoría de los individuos encuestados presentaban la forma menor de la enfermedad, siendo la forma mayor la menos representada.

Los resultados encontrados en cuanto a las formas menor y herpetiforme son semejantes a los descritos en la literatura; sin embargo, la forma mayor apareció en menor número de lo que generalmente se describe.<sup>1,2,5,11 y 38</sup>

Tabla 1. Clasificación de la EAR según forma clínica (Clasificación de Scully y Porter)

Clasificación	No.	%
Forma menor	106	86,2
Forma mayor	4	3,2
Forma herpetiforme	13	10,6
Total	123	100,0

La agrupación de EAR según sexo, aparece en la tabla 2. Encontramos como más afectado al sexo femenino. Este resultado está de acuerdo con lo descrito en la literatura, donde se señala mayor presencia de estas enfermedades en las mujeres.  
1-3, 11, 12, 20

Tabla 2. Agrupación de la EAR según sexo

Sexo	No.	%
Femenino	72	58,5
Masculino	51	41,5
Total	123	100,0

La tabla 3 nos muestra la agrupación de la EAR, según grupo de edad. Se observó el mayor número de afectados en el grupo de menos edad y que los pacientes de mayor edad fueron los menos afectados. También la literatura revisada nos señala que aunque ningún grupo de edad está exento de padecerla, la EAR se presenta con más frecuencia en jóvenes.<sup>8,10-12</sup>

Tabla 3. Agrupación de la EAR según grupo de edad

Grupo de edad	No.	%
20 a 40	71	57,7
41 a 60	36	29,3
Más de 60	16	13,0
Total	123	100,0

La agrupación de la EAR según sexo y clasificación clínica de las mismas, se encuentra en la tabla 4. La forma menor y herpetiforme se halla más representada en el sexo femenino, lo que concuerda con la literatura revisada.<sup>1,2,11,12, 20,38</sup> Sin embargo, la forma mayor fue más frecuente entre los hombres; en nuestra revisión no encontramos datos de acuerdo con estos resultados.

Tabla 4. Agrupación de la EAR según sexo y clasificación clínica de las mismas (123 pacientes)

Sexo	Estomatitis aftosa recurrente (EAR)					
	Forma menor		Forma mayor		Herpetiforme	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	63	59,4	1	25,0	8	61,5
Masculino	43	40,6	3	75,0	5	38,5
Total	106	100,0	4	100,0	13	100,0

En la tabla 5, se señala la agrupación de la EAR según grupo de edad y clasificación clínica de las mismas. La forma menor y herpetiforme se hallaron más representadas en los pacientes más jóvenes, no así la forma mayor que apareció más frecuente en el grupo de más edad.

En relación con la forma menor, los resultados encontrados coinciden con la literatura revisada.<sup>8,11-13</sup> No así en la forma herpetiforme donde la literatura señala su aparición en edades más tardías que en otros tipos de EAR.<sup>30</sup> La mayor presencia de la forma mayor en individuos de más edad no se refleja en la literatura que hemos revisado.

Tabla 5. Agrupación de la EAR según grupo de edad y clasificación clínica de las mismas (123 pacientes)

Grupo	Estomatitis aftosa recurrente (EAR)					
	Forma menor		Forma mayor		Herpetiforme	
	No.	%	No.	%	No.	%
20 a 40	64	60,4	1	25,5	6	46,1
41 a 60	31	29,2	1	25,5	4	30,8
Más de 60	11	10,4	2	50,0	3	23,1
Total	106	100,0	4	100,0	13	100,0

La presencia de estrés en pacientes con EAR se muestra en la tabla 6. Encontramos que la mayoría de estos pacientes refirió sentirse agobiada por diferentes causas. En la literatura, se señala el estrés como uno de los factores de riesgo de EAR.<sup>8,10</sup> En estudios realizados por Chiappelli y cols.,<sup>22,40</sup> se señala una estrecha relación entre esta enfermedad y el estrés.

Tabla 6. Presencia de estrés en pacientes con EAR

Estrés	EAR	
	No.	%
Si	73	59,3
No	50	40,7
Total	123	100,0

La tabla 7 muestra la presencia de trastornos gastrointestinales en pacientes con EAR. Dentro de esta afección, la giardiasis fue la más frecuente, la mayoría de los encuestados no presentaban este tipo de antecedente. En un estudio realizado en nuestro país por Soto Escobar y colaboradores,<sup>41</sup> encontraron relación entre la presencia de EAR y la giardiasis.

Tabla 7. Presencia de trastornos gastrointestinales en pacientes con EAR

Trastornos gastro Intestinales	EAR	
	No.	%
Gastroenteritis	0	0,0
Colitis ulcerativa	1	0,8
Síndrome mala absorción	3	2,4
Giardiasis	42	34,2
No presentan	77	62,6
Total	123	100,0

La tabla 8 nos señala la presencia de trastornos menstruales en las mujeres que presentaron EAR. La mayoría no refirió este tipo de problema. La bibliografía señala la posible relación entre estas entidades;<sup>3,10,39</sup> sin embargo, no encontramos datos que nos permitan comparar con nuestros resultados.

Tabla 8. Presencia de trastornos menstruales en mujeres con EAR.

Trastornos menstruales	EAR	
	No.	%
Si	23	32,0
No	49	68,0
Total	72	100,0

Las alergias alimenticias se presentan en la tabla 9. Encontramos que la mayoría de los encuestados no refirieron este tipo de alergia señalada en la literatura como posible factor etiológico de EAR.<sup>3,10,18 y 29</sup>

Tabla 9. Presencia de alergias alimenticias en pacientes con EAR

Alergias alimentarias	EAR	
	No.	%
Si	37	30,1



No	86	69,9
Total	123	100,0

La tabla 10 nos muestra la asociación de la EAR con factores hereditarios. Observamos que la mayoría de los encuestados no presentó o desconocían si alguno o ambos padres habían presentado la enfermedad. No obstante, en los individuos que presentaron ambos padres afectados, la cifra de EAR es mayor a los que solo presentaban este antecedente en un padre.

Las Guías Prácticas,<sup>10</sup> nos señalan que si la enfermedad se presenta en ambos progenitores tienen 90% de probabilidades de padecerla y si el antecedente es en uno de ellos la posibilidad es de 60%. Nuestros resultados no coinciden con estos, aunque si encontramos mayor % de afectados en los que ambos progenitores están afectados; sin embargo, muchos de los encuestados, principalmente los de mayor edad, no recordaban o desconocían este dato y se agruparon en los que no presentaban antecedentes. Otros autores plantean también, la posibilidad de la influencia genética en la EAR.<sup>8,11</sup>

Tabla 10. Presencia de factores hereditarios en pacientes con EAR

Antecedentes hereditarios	EAR	
	No.	%
No	76	61,8
Un padre	17	13,8
Ambos padres	30	24,4
Total	123	100,0

La presencia de uno o más de los posibles factores etiológicos de EAR se puede observar en la tabla 11. Una mayoría significativa presentó por lo menos uno de los posibles factores etiológicos estudiados en esta investigación.

Tabla 11. Pacientes con EAR según presencia o no de los posibles factores etiológicos estudiados en esta investigación

Factores Etiológicos	EAR	
	No.	%
Si	107	87,0
No	16	13,0
Total	123	100,0

p <0,05

## CONCLUSIONES

En 123 pacientes atendidos por EAR en la Clínica Estomatológica Docente Hermanos Gómez, en el período septiembre 2005-febrero 2007, encontramos:

- La forma menor de la EAR fue la más frecuente entre nuestros pacientes, siendo la forma mayor la que menos se presentó.
- La EAR se presentó con más frecuencia en los individuos más jóvenes, con excepción de la forma mayor.
- El sexo femenino fue el más afectado por EAR.
- La mayoría de afectados por EAR presentaban uno o más de los factores etiológicos estudiados en esta investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Porter S, Scully C. Aphthous ulcers (recurrent). Clin Evid. (13):1687-9;2005 jun.
2. Bascone Martínez A., Figueredo Ruiz E., Esparza Gómez GC. Oral ulcers. Med Clí (Barc). 125(15): 590-7;2005, oct. 29.
3. Carranza FA y Newman MG. Periodontología Clínica. 8 ed. Mc Graw-Hill interamericana;1998,p. 12-14.
4. Mc Bride DR. Management of aphthous ulcers. Am Fam Physician. 62(1): 149-54. 2000, jul.
5. Shulman JD. An exploration of point, annual, and lifetime prevalence in characterizing recurrent aphthous stomatitis in USA children and youths. J Oral Pathol Med. 33(9):558-66;2004.
6. Colectivo de Autores. Guías Prácticas de Estomatología. Editorial Ciencias Médicas: 2003, p. 210-12.
7. Stoopler ET, Sollectio TP. Recurrent aphthous stomatitis. Update for the general practitioner. N Y State Dent J. 69(2):27-9;2003, Feb.
8. Rioboo Crespo M del R, Planells del Pozo P, Rioboo García R. Epidemiology of the most common oral mucosal diseases in children.
9. Borra RC, Andrade PM, Silva ID, Morgun A, Weckx LI, Smirnova AS, Franco M. The Th1/Th2 immune-type response of the recurrent aphthous ulceration analyzed by cDNA microarray. J Oral Pathol Med. 33 (3): 140-6; 2004, Mar.
10. Fritscher AM, Cherubini K, Chies J, Dias AC. Association between Helicobacter pylori and recurrent aphthous stomatitis in children and adolescents. J Oral Pathol Med. 33(3): 129-32; 2004, Mar.
11. Greenberg MS, Pinto A. Etiology and Management of Recurrent Aphthous Stomatitis. Curr Infect Dis Rep. 5(3):194-8; 2003,Jun.

12. Tuzun B, Wolf R, Tuzun Y, Serdaroglu S. Recurrent aphthous stomatitis and smoking. *Int J Dermatol.* 39(5):358-60;2000, May.
13. *Oral Patol Oral Cir Bucal.* 10(5): 376-87;2005, Nov-Dec.
14. Borra RC, Andrade PM, Silva ID, Morgun A, Weckx LI, Smirnova AS, Franco M. Th1/Th2 immune-type response of the recurrent aphthous ulceration analyze.
15. Miller MF, Garfunkel AA, Ram CA, Ship IL. Inheritance patterns in recurrent aphthous ulcers; twin and pedigree data. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 43: 886-91;1997.
16. Armengual M. Aftas bucales: disponible en [http://www. Clinica euroden. com/aftas bucales. Htm](http://www.Clinicaeuroden.com/aftas_bucal.htm). Revisado 9 de enero del 2007.
17. Sedghizadeh PP, Shulex CF, Allen CM, Beck FM, Kalmar JR. Celiac disease and recurrent aphthous stomatitis: a report and review of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 94(4):474-78;2002.
18. Loreenzana ER, Rees TD, Glass M, Detweiler RT. Choric Ulcerative Stomatitis: report. *J Periodontol.* 71(1):104-11;2000.
19. Pérez A, Guntiñas MV. Estomatitis Aftosa Recurrente. Artículo de Revisión. *Revista Habanera de Ciencias Médicas.* 2(6);2003. Disponible en: [http://www. Uscmh.sld.cu/rhab/index.html](http://www.Uscmh.sld.cu/rhab/index.html)
20. Shetty K. Thalidomine in the management of recurrent aphthous ulcerations in patients who are HIV-positive: a review and case reports. *Spec Care Dentist.* 25(5):236-41; 2005, Sep-Oct.
21. Soto Araya M, Rojas Alcayaga G, Esguep A. Association Between psychological disorders and the presence of Oral lichen planus, burning mouth syndrome and recurrent aphthous stomatitis. *Med Oral.* 9(1):1-7;2004, Jan-Feb.
22. Chiappelli F, Cajulis OS. Psychobiologic views on stress-related oral ulcers. *Quintessence Int.* 35(3):223-7;2004, Mar.
23. Pacho Saavedra J A, Piñol Jiménez FN. Estomatitis aftosa recurrente: actualización. *Rev Cub Estomat.*42(1);2005.
24. Castillo A, Pérez A, Guntiñas MV. Uso del interferón en el tratamiento de la Estomatitis Aftosa Recurrente en niños. *Rev Cub Estomatol.* 43(3);2006.
25. Pérez A, Guntiñas MV, González C. Estomatitis aftosa recurrente. Determinación de marcadores de inmunidad celular. *Rev Cub Estomat.*40(2);2002.
26. Burruano F, Tortorici S. Major aphthous stomatitis (Sutton's disease): etiopathogenesis, histological and clinical aspects. *Minerva Stomatol.* 49(1-2):41-50; 2000, Jan-Feb.
27. Vujevich J, Zinwas M. Treatment of severe, recalcitrant, major aphthous stomatitis with adalimumab. *Cutis.* 76(2):129-32;2005, Aug.
28. Binnie WH. Oral and maxillofacial pathology case of the mouth. Recurrent aphthous stomatitis-herpetiform type. *Tex Dent J.* 117(3):49,100-1;2000, Mar.

29. Casiglia JM. Recurrent aphthous stomatitis: etiology, diagnosis and treatment. *Gen Dent.* 50(2):157-66;2002.
30. Farquharson A, Ajagbe O, Brown RS. Differential diagnosis of severe recurrent oral ulceration. *Dent Today.* 21(3):74-9;2002, Mar.
31. Scully C, Gorsky M, Lozada-Nur F. The diagnosis and management of recurrent aphthous stomatitis: a consensus approach. *J Am Dent Assoc.* 134(2): 200-7; 2003, Feb.
32. Sánchez AR, Rogers RS, Sheridan PJ. Oral ulcerations are associated with the loss of response to infliximab in Crohn's disease. *J Oral Pathol Med.* 34(1):53-5;2005, Jan.
33. Kobashigawa T, Okamoto H, Kato J, Shindo H,Imamura T,Lizuka BE, Tanaka M. Ulcerative colitis followed by the development of Behcet's disease. *Intern Med.* 43(3):243-7;2004, Mar.
34. Miziara ID, Araujo Filho BC, Weber R. AIDS and Recurrent Aphthous Stomatitis. *Rev Bras Otorrinolaringol (Engl Ed).* 71(4):517-20; 2005, Jul-Aug.
35. Genco RJ, Goldman HM, Chohen DW. Periodoncia. Interamericana-Mc Graw-Hill;1993,p. 251-52.
36. Sun A, Chang YF, Chia JS, Chiang CP. Levamisole and Chinese medicinal herbs can modulate the serum interleukin-6 level in patients with recurrent aphthous ulcerations. *J Oral Pathol Med.* 32(4):206-14;2003, Apr.
37. Volkov I, Rudoy I, Abu-Rabia U, Masalha T, Masalha R. Case report: Recurrent aphthous stomatitis responds to vitamin B12 treatment. *Can Fam Physician.* 51: 844-5;2005, Jun.
38. Orbak R, Cicek Y, Tezel A, Dogru Y. Effects of zinc treatment in patients with recurrent aphthous stomatitis. *Dent Mater J.* 22(1):21-9;2003, Mar.
39. Natah SS, Konttinen YT, Enattah NS, Ashammakhi N, Sharkey KA, Hayrinen-Immonen R.Recurrent aphthous ulcers today: a review of the growing knowledge. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 33(3):221-34;2004, Apr.
40. Chiappelli F, Alwan J, Prolo P, Christensen R, Fiala M, Cajulis OS, Bernard G. Neuro-immunity in stress-related oral ulcerations: a fractal analysis. *Front Biosci.* 10:3034-41;2005, Sep.
41. Soto Escobar A, Averhoff Casamayor MC, Collazo Borrego L. Ensayos terapéuticos en la estomatitis aftosa recurrentes. *Rev Cub Estomatol.* 27(2)214-18;1990.

## **ANEXO I**

### **POSIBLES FACTORES DE RIESGO DE EAR**

Este dato se tomará del interrogatorio del paciente

Se podrá anotar la presencia de más de uno de estos factores.

- Estrés. Si se encuentra agobiado por exceso de trabajo, responsabilidades, problemas personales, etcétera.
- Alteraciones gastrointestinales. Presencia de gastroenteritis, colitis ulcerativa, síndrome de mala absorción o giardiasis (diagnosticado).
- Trastornos menstruales (presencia o no).
- Alergia alimentaria. Cuadros alérgicos a determinados alimentos.
- Herencia. Presencia de la afección en uno o los dos padres.