

Prevalencia de herpes labial recurrente en población de 18 a 30 años de edad en Bogotá, Colombia

Prevalence of Recurrent Herpes Labialis in Population of 18-30 Years of Age in Bogota, Colombia

Silvia Barrientos Sánchez

Odontóloga, profesora titular, Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Estomatología, magistra en Microbiología, profesora asociada, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Juliana Velosa Porras

Odontóloga, magistra en Epidemiología y Estadística, profesora asociada, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Adriana Rodríguez Ciódaro

Bacterióloga, magistra en Microbiología, profesora asociada, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

RESUMEN

Antecedentes: la infección por virus del herpes simple-1 se ha asociado con patologías locales, como el herpes labial, y sistémicas, como las enfermedades de transmisión sexual, que son un importante problema de salud pública mundial. El herpes labial recurrente es una patología incapacitante, de difícil control y fácil diseminación, cuya prevalencia variable está influenciada por factores demográficos de la población. **Propósito:** determinar la prevalencia de lesiones herpéticas labiales en población de 18 a 30 años de edad en Bogotá, Colombia. **Métodos:** se encuestaron 1572 personas de los 6 estratos socioeconómicos de Bogotá. En la encuesta se preguntó por la presencia de las lesiones, su frecuencia y los factores asociados con su aparición, así como el uso de sustancias para su manejo. **Resultados:** la prevalencia de lesiones herpéticas labiales fue del 38,7 %, en su mayoría una vez al año, sin que existan diferencias entre sexos. El 57,9 % de los sujetos que respondieron afirmativamente tenían entre 18 y 23 años. Los estratos 1 y 2 mostraron mayor prevalencia de lesiones labiales. El factor desencadenante más frecuentemente asociado fue la fiebre, seguido por el estrés. El 52,7 % refirió utilizar alguna sustancia para su tratamiento, siendo los antivirales tópicos los de mayor uso. **Conclusión:** la infección clínica labial por el virus herpes simple-1 se presenta en un alto porcentaje de la población, con mayor frecuencia en jóvenes de bajo nivel socioeconómico, por lo cual es importante establecer controles para evitar su diseminación y prevenir daños más severos en población de riesgo.

PALABRAS CLAVE

estudio de prevalencia; herpes labial; mucosa oral; prevalencia; recurrencia; virus herpes simple-1

ÁREAS TEMÁTICAS

Epidemiología oral; medicina oral

ABSTRACT

Background: Herpes simplex virus-1 infection has been associated with local or systemic pathologies such as herpes labialis or sexually transmitted diseases, which are a major public health problem worldwide. Recurrent herpes labialis is a disabling, difficult to control, and of easy dissemination disease, whose variable prevalence is influenced by demographic factors of the population. **Aim:** To establish the prevalence of herpes labialis in a population of 18-30 years of age in Bogota, Colombia. **Methods:** 1572 people of the 6 socioeconomic strata of Bogotá were surveyed. This survey asked about the presence of lesions, frequency and factors associated with its appearance, and use of medications for its treatment. **Results:** The prevalence of herpes labialis lesions was 38.7%, mostly once a year, with no differences between genders. 57.9% of the subjects who responded affirmatively were between the ages of 18 and 23 years. Socioeconomic strata 1 and 2 showed higher prevalence of herpes labialis lesions. The triggering factor more frequently associated to the lesions was fever followed by stress. 52.7% reported the use of any given substance for the treatment of the lesions, being topical antiviral substances used the most. **Conclusions:** The clinical infection by herpes simplex virus-1 occurs in a high percentage of the population, most often among young people of lower socioeconomic level. It is important to establish controls to prevent dissemination and more severe damage in the population at risk.

KEYWORDS

herpes labialis; herpes simplex virus-1; oral mucosa; prevalence study; recurrence

THEMATIC FIELDS

Oral epidemiology; oral medicine

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Barrientos S, Velosa J, Rodríguez A. Prevalencia de herpes labial recurrente en población de 18 a 30 años de edad en Bogotá, Colombia. Univ Odontol. 2014 Jul-Dic; 33(71): ___

doi:10.11144/Javeriana.uo33-71.phlr

Recibido para publicación: 08/05/2014

Aceptado para publicación: 23/09/2014

Disponible en: <http://www.javeriana.edu.co/universitasodontologica>

INTRODUCCIÓN

La familia *Herpesviridae* comprende 8 diferentes virus humanos como el herpes simple tipo 1 (VHS-1) y el 2 (VHS-2) (1), cuyas características biológicas comunes son la latencia y la reactivación (2,3). Después de la exposición inicial en las células epiteliales y la replicación intracelular en el sitio de la exposición primaria, el virus se desplaza a través de los nervios trigémino, cervical y lumbosacro, o ganglios autonómicos del sistema nervioso central (4-6), donde evade la respuesta inmune del huésped y persiste en un estado de latencia por el resto de la vida del individuo (7-9). Ello predispone al huésped a recurrencias por reactivación viral (10). Aun cuando es posible que esta ocurra espontáneamente, se han determinado factores desencadenantes asociados que incluyen estrés, fatiga, cambios de temperatura, menstruación, relaciones sexuales, fiebre, inmunosupresión, cirugía y trauma local (11-13).

El VHS-1 produce infecciones orofaríngeas, oculares y del sistema nervioso central, y se transmite por secreciones orales y contacto genital. La gingivostomatitis herpética es la manifestación oral más común en niños y se caracteriza por lesiones vesiculoulcerativas intraorales, mientras que en adultos se presentan lesiones periorales recurrentes de frecuencia y severidad variables. El 67 % de las personas con herpes labial portan VHS-1 en sus manos y permanece viable en la piel, ropa, o plástico por breves periodos, lo que facilita la transmisión a través de contactos no sexuales como besos en las mejillas o el uso de utensilios comunes (13). Durante la última década, una alta proporción de herpes genital ha sido atribuido al VHS-1 en muchas regiones del mundo, posiblemente por los cambios en el comportamiento sexual (14,15). La prevalencia de la infección por VHS-1 se mide generalmente por la presencia de anticuerpos específicos contra el virus. Algunos reportes indican que del 45 % al 98 % de la población mundial y entre el 40 % al 63 % de las personas en los Estados Unidos son seropositivos (16). La seropositividad indica un contacto con el virus, pero el individuo puede o no hacer infecciones clínicas.

A pesar de que el herpes labial se considera una enfermedad inocua, el dolor y las lesiones antiestéticas afectan la calidad de vida de los pacientes y son una fuente de diseminación del virus, además de los cambios en la epidemiología de las enfermedades por VHS que presentan actualmente (15). En Colombia no se conocen datos de la infección que puedan ayu-

dar a establecer medidas de prevención, teniendo en cuenta la estrecha relación de esta infección con otras patologías como VIH y VHS genital, que constituyen problemas importantes en salud pública. Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de lesiones herpéticas labiales en población de 18 a 30 años de edad, en Bogotá, Colombia.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, previo aval del Comité de Investigación y Ética de la Facultad de Odontología de la Pontificia Universidad Javeriana, en el que se incluyeron personas entre los 18 y 30 años de edad. Para el cálculo del tamaño de muestra se consultó la base de datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia para determinar el universo (edad entre 18 y 30 años en Bogotá). Se utilizó el programa Tamamu 1.1®. El cálculo se hizo utilizando la fórmula “estimación puntual de la población” con los siguientes criterios: prevalencia esperada: 30 %, diferencia máxima esperada: 33 %, error tipo I: 1 %, a dos colas, y se obtuvo un valor estimado de 1547 personas, clasificadas por estrato (nivel) socioeconómico, delimitados por la categorización realizada por el Distrito Capital, reportada en los recibos de servicios públicos. La información se recolectó mediante una encuesta, entre agosto de 2011 y julio de 2012, previa calibración de los investigadores en la identificación de las lesiones. A aquellos encuestados sin lesiones en el momento, se les mostró una foto para disminuir el sesgo de memoria o confusión de la patología y se preguntó por edad, sexo, estrato socioeconómico, frecuencia de aparición de las lesiones en el tiempo, factores desencadenantes asociados a las lesiones y uso de sustancias para el manejo de estas.

RESULTADOS

La encuesta diseñada se aplicó a 1572 personas, de las cuales 66 % (1030) eran mujeres, con una edad promedio de 22,9 años; mientras que los hombres tenían un promedio de edad de 23,3. La distribución por estratos socioeconómicos evidenció que el 11,2 % pertenecía al estrato 1; el 38,4 %, al estrato 2; el 34,5 %, al estrato 3; el 9,7 %, al estrato 4; el 3,2 %, al estrato 5, y el 3,0 %, al estrato 6.

Prevalencia de lesiones labiales

Con respecto a la pregunta si alguna vez habían presentado lesiones compatibles con herpes labial, el 38,7 % del total, 404 mujeres y 205 hombres (609),

respondieron afirmativamente. Estos valores corresponden al 39,2 % del total de las mujeres y 37,8 % de la totalidad de los hombres, sin que se encuentren diferencias de la prevalencia de lesiones labiales por VHS-1 de acuerdo con el sexo ($p = 0,624$).

Al categorizar la muestra por edad en 5 grupos, se encontró que la edad más frecuente en la que se presentan las lesiones es de 18 a 20 años, en un 32 %, lo cual, unido al grupo de 21-23 años, aumenta en cerca del 50 %. El grupo de 18-20 años presentó diferencia estadísticamente significativa con los grupos de 24-26 años, 27-29 años y los de 30 años ($p = 0,00$) (tabla 1).

TABLA 1
PRESENCIA DE LESIONES CLÍNICAS LABIALES
POR VHS-1 POR GRUPOS DE EDAD

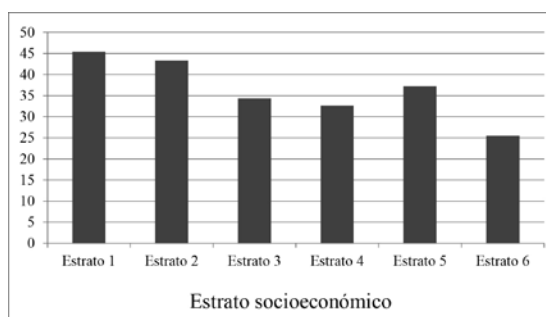
Edad	N	%
18-20	195	32,0
21-23	158	25,9
24-26	89	14,6*
27-29	56	9,2*
30	111	18,2*

* Diferencia estadísticamente significativa.

El estrato en el que mayor prevalencia de lesiones se encontró fue el 1, con similares resultados para los estratos 2 y 5. Los estratos 3, 4 y 6 mostraron una

prevalencia significativamente menor que el estrato 1 ($p = 0,0011$; 0,000 y 0,02, respectivamente) (figura 1).

FIGURA 1
DISTRIBUCIÓN DE LA PREVALENCIA
DE LESIONES LABIALES POR VHS-1
EN CADA UNO DE LOS ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS



Frecuencia de aparición de las lesiones

En cuanto a la frecuencia de aparición de las lesiones, el 55,8 % refiere que es mayor a 12 meses. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre este grupo con respecto a los otros ($p = 0,000$). Esta periodicidad fue similar entre mujeres y hombres y por grupos de edad ($p = 0,814$) (tabla 2).

Con respecto al estrato socioeconómico, el comportamiento fue similar, con una diferencia estadísticamente significativa entre la frecuencia mayor a 12 meses con las otros periodos ($p = 0,036$) (tabla 3).

TABLA 2
FRECUENCIA DE APARICIÓN DE LAS LESIONES CLÍNICAS LABIALES POR VHS-1

Frecuencia de aparición (meses)	Total (%)	Femenino (%)	Masculino (%)	Edad				
				18-20 (%)	21-23 (%)	24-26 (%)	27-29 (%)	30 (%)
1-3	52 (8,5)	40 (9,9)	12 (5,8)	17 (8,7)	12 (7,6)	7 (7,9)	6 (10,7)	10 (9)
4-6	84 (13,8)	57 (14,1)	27 (13,1)	31 (15,9)	24 (15,2)	10 (11,2)	6 (10,7)	13 (11,7)
7-9	36 (5,9)	25 (6,1)	11 (5,3)	9 (4,6)	9 (5,7)	5 (5,6)	6 (10,7)	7 (6,3)
10-12	97 (15,9)	54 (13,3)	43 (20,9)	23 (11,7)	32 (20,2)	14 (15,7)	8 (14,2)	20 (18)
> 12	340 (55,8)	228 (56,4)	112 (54,6)	115 (58,9)	81 (51,2)	53 (59,5)	30 (53,6)	61 (55)
Total	609	404	205	195	158	89	56	111

* Diferencia estadísticamente significativa.

TABLA 3
FRECUENCIA DE APARICIÓN DE LAS LESIONES CLÍNICAS LABIALES POR VHS-1 SEGÚN EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO

Frecuencia (meses)	Estrato					
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	6 (%)
1-3	7 (8,9)	30 (11,5)	11 (5,9)	2 (4)	2 (10,5)	0 (0,0)
4-6	12 (15,2)	46 (17,5)	13 (6,9)	8 (16)	2 (10,5)	3 (25,0)
7-9	3 (3,8)	11 (4,2)	13 (6,9)	5 (10)	2 (10,5)	2 (16,7)
10-12	16 (20,2)	34 (13)	36 (19,3)	9 (18)	1 (3,4)	1 (8,3)
> 12	41 (51,9)	141 (53,8)	114 (61,0)	26 (52)	12 (63,2)	6 (50,0)
Total	79	262	187	50	19	12

* Diferencia estadísticamente significativa.

Factores predisponentes relacionados con la aparición de las lesiones clínicas

Cuando se indagó por los factores predisponentes que los participantes asocian con la aparición del herpes labial, se encontró que aproximadamente la mitad de los participantes de ambos sexos y de los tres grupos de edad asocian la fiebre con la aparición de las lesiones labiales (tabla 4).

TABLA 4
FACTORES PREDISPONETES RELACIONADOS CON LA APARICIÓN DE LESIONES LABIALES POR VHS-1

Factores predisponentes	Total (%)	Femenino (%)	Masculino (%)	Edad				
				18-20 (%)	21-23 (%)	24-26 (%)	27-29 (%)	30 (%)
Estrés	169 (27,8)	118 (29,2)	51 (24,8)	55* (28,2)	51* (32,2)	24* (26,9)	18 (32,1)	21* (18,9)
Fiebre	326 (53,5)	229 (56,6)	97 (47,3)	102 (52,3)	93 (58,8)	46 (51,6)	28 (50)	57 (51,3)
Sol	66 (10,8)	40 (9,9)	26 (12,6)	21* (10,7)	13* (8,2)	9* (10,1)	8* (14,2)	15* (13,5)
Menstruación	17 (2,8)	17 (4,2)	0 (0)	7* (3,5)	4* (2,5)	3* (3,3)	3* (5,3)	1* (0,9)
Enfermedad	90 (14,8)	54 (13,3)	36 (17,5)	20* (10,2)	26* (16,4)	23* (25,8)	5* (8,9)	16* (14,4)
Otros	87 (14,3)	53 (13,1)	34 (16,5)	34* (17,4)	14* (8,8)	9* (10,1)	8* (14,2)	22* (19,8)

* Diferencia estadísticamente significativa.

De igual manera se presentó en el análisis por estrato socioeconómico, en el cual la fiebre fue el factor más frecuentemente asociado con la aparición de las lesiones en los estratos 1, 2, 3 y 5. La diferencia entre la fiebre y los demás factores fue estadísticamente significativa en los estratos 1, 2, y 3, diferente a lo ocurrido en los estratos 4, 5 y 6, entre los cuales no hubo diferencias con respecto al estrés y a la exposición al sol ($p = 0,000$). Para los participantes de estrato 6, el factor más relacionado es el estrés, con una diferencia estadísticamente significativa entre los estratos ($p = 0,000$) (tabla 5).

TABLA 5
FACTORES PREDISPONETES PARA LA APARICIÓN DE HERPES LABIAL POR GRUPOS SEGÚN EL ESTRATO SOCIOECONÓMICO

Factores predisponentes	Estrato					
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	6 (%)
Estrés	8* (10,1)	52* (19,6)	62* (33,1)	28 (56)	10 (52,6)	9 (75)
Fiebre	50 (63,3)	143 (54,5)	99 (52,9)	20 (40)	10 (52,6)	4 (33)
Sol	5* (6,3)	26* (9,9)	18* (9,6)	10 (20)	3* (15,7)	4 (33)
Menstruación	2* (2,5)	6* (2,3)	6* (3,2)	3* (6)	0 (0)	0 (0)
Enfermedad	16* (20,2)	43* (16,4)	26* (13,9)	4* (8)	1* (5,2)	0 (0)
Otros	10* (12,6)	47* (17,9)	23* (12,3)	6* (12)	1* (5,2)	0 (0)

* Diferencia estadísticamente significativa.

Uso de sustancias para el manejo de las lesiones clínicas

Al preguntar si utilizaban algún tipo de sustancia para el tratamiento de esta patología, el 47,3 % (288) respondió que no utilizaba. Con respecto al género, se encontró que las mujeres usan más antivirales que los hombres ($p = 0,037$). Por grupos de edad, se observó que en el grupo 1 (18-20 años) el 50,2 % lo utiliza; en el grupo 2 (21-23 años), el 54,4 %; en el grupo 3 (24-26 años), el 58,4 %; en el grupo 4 (27-29 años), el 46,4 %, y en el grupo 5 (> 30 años), el 53,1 %, sin diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,606$). Los antivirales tópicos son las sustancias más utilizadas por todos los grupos, seguidos de los humectantes labiales (tabla 6).

TABLA 6
SUSTANCIAS EMPLEADAS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES LABIALES POR VHS-1

Sustancia	Total (%)	Femenino (%)	Masculino (%)	Edad				
				18-20 (%)	21-23 (%)	24-26 (%)	27-29 (%)	30 (%)
Humectantes labiales	84 (26,2)	58 (14,3)	26 (12,6)	32 (16,4)	20 (12,6)	11 (12,4)	3 (5,4)	18 (16,2)
Antivirales	130 (40,5)	96 (23,7)	34* (16,5)	35 (17,9)	42 (26,5)	21 (23,5)	13 (23,2)	19 (17,1)
Antisépticos	13 (4)	12 (2,9)	1 (0,48)	5 (2,5)	3 (1,9)	1 (1,1)	2 (3,5)	2 (1,8)
Astringentes	34 (10,6)	25 (6,1)	9 (4,3)	11 (5,6)	8 (5,0)	5 (5,6)	2 (3,5)	8 (7,2)
Otros	67 (20,9)	13 (10,1)	9 (12,6)	19 (4,1)	17 (3,8)	13 (4,5)	5 (1,8)	13 (2,7)

* Diferencia estadísticamente significativa.

Un aspecto interesante fue encontrar cómo en los estratos 1 y 2 se utilizan con mayor frecuencia otro tipo de sustancias, como la crema Merey, helado de mora, crema para hongos, removedor de esmalte para uñas, entre otros. Entre tanto, el uso de antivirales tópicos aumenta significativamente en los estratos 3 a 6 (tabla 7).

TABLA 7
USO DE SUSTANCIAS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES POR HERPES LABIAL EN LOS DIFERENTES ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS

Sustancias	Estratos					
	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	6 (%)
Humectantes labiales	18 (22,7)	43 (16,4)	17* (9,0)	4* (8)	1* (5,2)	1* (8,3)
Antivirales	5* (6,3)	38 (14,5)	49 (26,2)	22 (44)	9 (47,3)	7 (58,3)
Antisépticos	1* (1,2)	5* (1,9)	4* (2,1)	2* (4)	1* (5,2)	0 (0,0)
Astringentes	5* (6,3)	18* (6,8)	10* (5,3)	0 (0)	0 (0,0)	1* (8,3)
Otros	13 (16,4)	35 (13,3)	17* (9,0)	0 (0)	2* (10,5)	0 (0,0)
Valor de <i>p</i>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0319	0,0304

* Diferencia estadísticamente significativa.

DISCUSIÓN

En Colombia, los estudios epidemiológicos, en términos de salud bucal, se han centrado en caries, enfermedad periodontal y anomalías dentomaxilofaciales; por ello es necesario conocer datos de comportamiento de otras patologías que permitirían establecer medidas preventivas en los grupos más vulnerables de la población.

A pesar de que la infección por el VHS se ha clasificado como una afección inocua, en la mayoría de los casos se ha relacionado con otras patologías de mayor gravedad como las queratitis y encefalitis virales, con tasas de mortalidad de hasta el 80 % (1).

A la fecha, la infección labial por VHS se reconoce como un factor de riesgo importante para la enfermedad de transmisión sexual, que ha ido en aumento en los últimos 20 años (17), dadas las prácticas no poco comunes de sexo oral, teniendo en cuenta que no es posible establecer diferencias entre las manifestaciones clínicas genitales por VHS-1 y VHS-2 (15). Bernstein y colaboradores reportaron que las infecciones primarias por VHS-1 se presentaron con mayor frecuencia que las infecciones por VHS-2 en mujeres de 18 a 30 años de edad inicialmente seronegativas, especialmen-

te en las más jóvenes (15). Esto documenta un cambio significativo en la epidemiología de la infección genital por VHS, ya que VHS-1 está reemplazando a VHS-2 como la causa más común (18). Adicionalmente, el VHS-1 permanece como una causa significativa de infecciones neonatales por VHS (19).

También se ha reportado que la infección por VHS es un factor de riesgo para fibrilaciones atriales (20). Adicionalmente, se considera que la infección por VHS, ya sea de tipo 1 o 2, es un factor para controlar en pacientes VIH positivos, ya que puede contribuir al aumento de los conteos de cargas virales y empeorar el curso de la inmunosupresión (21). En el Tercer Estudio Nacional de Salud en Estados Unidos se encontró una asociación indiscutible de la seroprevalencia de VHS-1 y citomegalovirus, con alteraciones en el estatus cognitivo y de memoria tanto en niños como en adultos (22). Estas evidencias muestran que la infección por el VHS tiene repercusiones sustanciales en la salud general, a pesar de parecer inofensiva.

La infección por VHS-1 presenta una seroprevalencia que varía entre el 60 y el 100 % en diferentes estudios y poblaciones, como es el caso de 1454 sujetos norteamericanos en quienes el 95 % tiene anticuerpos para VHS-1 (23). Oliver y colaboradores, en 1995, reportaron una prevalencia del 56 % de anticuerpos contra el virus (24). Para la seroprevalencia es de 46,1 % en estudiantes universitarios asociándola con factores de riesgo predictores como sexo, raza e inicio de actividad sexual (25). Xu y colaboradores, en 2002, encuentran seroprevalencia de 51 % para VHS-1 y es interesante que solo 5,3 % para VHS-2 y 16 % con seroprevalencia para ambos tipos virales (16). Esta cifra se mantiene en un estudio similar de 2005 a 2010 (53,9 %); mientras que VHS-2 sube a 15,7 % (26).

A pesar de la alta seroprevalencia de VHS-1 en la población, solo del 15 % al 50 % de las personas con anticuerpos experimentan recurrencia mucocutánea (27). En un estudio realizado por nuestro grupo de investigación en 56 individuos, se encontró una seroprevalencia del 76,8 %; pero la frecuencia de la infección labial recurrente se presentó solo en el 36 % de estos individuos (28). Un reporte en Francia muestra cómo el 50,3 % de la población seropositiva para VHS-1 refiere manifestaciones clínicas orofaciales por este virus (29).

En términos de lesiones orolabiales activas, en el momento del registro y como historia de recurrencia, se encuentra diversidad en los resultados publicados.

En 1987, Bouquot y colaboradores, en una muestra de 23.616 individuos, reportaron una tasa infección activa de 2,5 por cada 1000 individuos (30), y en Turquía en población de 13 a 16 años en una muestra de 993, fue del 2,9 % (31).

Como historia de herpes labial, establecida por encuestas cara a cara, en este estudio realizado en la ciudad de Bogotá, la prevalencia de infección clínica en adultos jóvenes fue del 38,7 %, lo que coincide con un reporte en una muestra de 10.532 individuos de todos los continentes, en el que la prevalencia de herpes labial fue del 31 % (32) y del 38,3 % en 2796 sujetos en Francia (29). Menores frecuencias se han reportado en otras localidades como en el Estudio Nacional de Salud 1988-1994, en Estados Unidos, que reportó una prevalencia del 1,42 % en el último año para la población de 2 a 17 años, y del 14,8 %, en el grupo de 8 a 17 años (33). En Eslovenia, el porcentaje de lesiones orales fue del 16 % en una población de 25-75 años (34). En una muestra de 10.263 sujetos en Francia, tienen historia de herpes orofacial durante el último año el 14,8 %, asociada con estrés y con un alto impacto en la calidad de vida, especialmente en individuos con mayor número de recurrencias (35). Algunos estudios, como este último y el de Eslovenia, han mostrado que la presencia de sintomatología es estadísticamente mayor en el sexo femenino (34,35); pero en nuestros resultados y en el reporte de Embil y colaboradores (32) no se encuentran diferencias en esta variable.

En términos generales, la susceptibilidad genética individual, el estado inmune, la edad, el sitio anatómico de la infección, la dosis inicial de inóculo y el subtipo viral parecen influir en la frecuencia y severidad de la recurrencia. La reactivación parece ser menos frecuente después de los 35 años (27).

El alto porcentaje de personas que reconocen la lesión está concentrado en los niveles socioeconómicos más bajos, que son los más vulnerables, porque generalmente no tienen acceso a servicios de salud, presentan mayores índices de malnutrición y bajos niveles educativos. Esto coincide con los datos de Zajacova y colaboradores, en 2009, como parte del Estudio Nacional de Salud en Estados Unidos, que analizan cómo la población de más bajos recursos tiene mayores tasas de infecciones concomitantes por *Helicobacter pylori*, citomegalovirus, VHS-1, *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* y hepatitis, lo que aumenta su probabilidad de adquirir algún tipo de enfermedad asociada a estos patógenos (36).

Al analizar la frecuencia de aparición de la lesiones identificadas como herpes labial, es interesante ver que la mayoría la perciben como una lesión de aparición esporádica con recurrencias mayores de 12 meses y que no ha necesitado tratamiento o solo con agentes antivirales tópicos o algún ungüento paliativo. Esto confirma el curso benigno de la infección, que en el adulto no requiere mayores cuidados, a diferencia de la forma primaria de gingivoestomatitis herpética, en la que las manifestaciones sistémicas pueden requerir cuidados hospitalarios. Sin embargo, la importancia del seguimiento epidemiológico de esta patología radica en el hecho del notable aumento del VHS-1 asociado al herpes genital, enfermedad de alto impacto en la salud pública, especialmente en individuos jóvenes de bajos estratos socioeconómicos, que coinciden con los más altos porcentajes de infección en este estudio. Esta es una razón para realizar en este grupo poblacional acciones específicas de prevención en el tema del herpes labial. En Colombia, de acuerdo con los registros del Ministerio de Salud 2009-2011, las infecciones genitales por herpes superan las causadas por otros microorganismos, con el agravante de que esta puede reactivarse a pesar de los tratamientos instaurados (37).

La fiebre y el estrés siguen siendo los desencadenantes más frecuentemente asociados a los episodios de recurrencia. El estrés es una reacción inespecífica y su relación con las enfermedades infecciosas y la respuesta inmune ha sido ampliamente estudiada. Es claro que estos dos factores influyen en la producción de interleucina (IL-6), citocina producida en el ganglio trigeminal, entre otros tejidos, y que induce la transcripción de STAT-3 y la activación de la ICP4, proteína involucrada en la reactivación del virus en el sistema nervioso central (38,39).

Recientes estudios en modelo animal han mostrado cómo el gen asociado a latencia (LAT), además de contribuir a la supervivencia del virus en los ganglios trigeminales, tiene claras funciones en la evasión de la respuesta inmune a través de la disminución de las concentraciones de interferón gamma, declinar la actividad citotóxica de los CD8 y reducir su producción a través del agotamiento clonal, a la vez que altera la maduración de las células dendríticas y, por ende, la producción de IL-6, IL-12 y interferón alfa (40).

Es importante recordar que la seroprevalencia es siempre mayor que la infección clínica recurrente. Estas afirmaciones hacen pensar que, una vez que se entra en contacto con el virus, este no necesariamente

permanece en estado de latencia (41); pero si lo hace, existe una gran probabilidad de que sea efectiva la respuesta inmune en el ganglio. Solo cuando hay una evidente evasión de la respuesta inmune por parte del virus o cuando los factores predisponentes inciden en la disminución de esta respuesta, se presentan las recurrencias clínicas en algunos individuos, aunque se desconocen los factores determinantes de esta individualización.

CONCLUSIONES

La población adulta joven en Bogotá presenta una alta prevalencia de lesiones asociadas a herpes labial, por lo que esta es una patología a la que es indispensable hacerle seguimiento en los grupos poblacionales más susceptibles por sus condiciones sociales. Esto se debe a que la coinfección con VHS es un factor de riesgo de otras enfermedades sistémicas de mayor impacto. Es el caso de las enfermedades de transmisión sexual, que afectan de una manera importante a la población que está en el rango de edad y estrato en el que se encontró la mayor frecuencia de lesiones clínicas.

REFERENCIAS

1. Arduino PG, Porter SR. Herpes simplex virus type 1 infection: overview on relevant clinico-pathological features. *J Oral Pathol Med.* 2008 Feb; 37(2): 107-21.
2. Corey L, Spear PG. Infections with herpes simplex viruses (1). *N Engl J Med.* 1986 Mar; 314(11): 686-91.
3. Corey L, Spear PG. Infections with herpes simplex viruses (2). *N Engl J Med.* 1986 Mar; 314(12): 749-57.
4. Turner A, Bruun B, Minson T, Browne H. Glycoproteins gB, gD, and gH-gL of herpes simplex virus type 1 are necessary and sufficient to mediate membrane fusion in a Cos cell transfection system. *J Virol.* 1998 Jan; 72(1): 873-5.
5. Spear PG, Eisenberg RJ, Cohen GH. Three classes of cell surface receptors for alphaherpesvirus entry. *Virology.* 2000 Sep; 275(1): 1-8.
6. Pertel PE, Fridberg A, Parish ML, Spear PG. Cell fusion induced by herpes simplex virus glycoproteins gB, gD, and gH-gL requires a gD receptor but not necessarily heparan sulfate. *Virology.* 2001 Jan; 279(1): 313-4.
7. Quinn JP, Dalziel RG, Nash AA. Herpes virus latency in sensory ganglia—a comparison with endogenous neuronal gene expression. *Prog Neurobiol.* 2000 Feb; 60(2): 167-79.
8. Ward PL, Roizman B. Herpes simplex genes: the blueprint of a successful human pathogen. *Trends Genet.* 1994 Aug; 10(8): 267-74.
9. Gesser RM, Valyi-Nagy T, Altschuler SM, Fraser NW. Oral-oesophageal inoculation of mice with herpes simplex virus type 1 causes latent infection of the vagal sensory

- ganglia (nodose ganglia). *J Gen Virol*. 1994 Sep; 75(Pt 9): 2379-86.
10. Openshaw H, McNeill JI, Lin XH, Niland J, Cantin EM. Herpes simplex virus DNA in normal corneas: persistence without viral shedding from ganglia. *J Med Virol*. 1995 May; 46(1): 75-80.
 11. Kameyama T, Sujaku C, Yamamoto S, Hwang CBC, Shilitoe EJ. Shedding of herpes simplex virus type 1 into saliva. *J Oral Pathol*. 1988 Nov; 17(9-10): 478-81.
 12. Tateishi K, Toh Y, Minigawa H, Tashiro H. Detection of herpes simplex virus (HSV) in the saliva from 1,000 oral surgery outpatients by the polymerase chain reaction and virus isolation. *J Oral Pathol Med*. 1994 Feb; 23(2): 80-4.
 13. Fatahzadeh M, Schwartz R. Human herpes simplex virus infections: epidemiology, pathogenesis, symptomatology, diagnosis, and management. *J Am Acad Dermatol*. 2007 Nov; 57(5): 737-63.
 14. Arama V, Cercel AS, Vladareanu R, Mihai C, Mihailescu R, Rankin J, Goshin S, Filipescu A, Rafila A, Arama S, Hristea A, Malkin JE, Pimenta JM, Smith JS. Type-specific herpes simplex virus-1 and herpes simplex virus-2 seroprevalence in Romania: comparison of prevalence and risk factors in women and men. *Int J Infect Dis*. 2010 Sep; 14 Suppl 3: e25-31.
 15. Bernstein DI, Bellamy AR, Hook EW 3rd, Levin MJ, Wald A, Ewell MG, Deal CD, Heineman TC, Dubin G, Belshe RB. Epidemiology, clinical presentation, and antibody response to primary infection with herpes simplex virus type 1 and type 2 in young women. *Clin Infect Dis*. 2013 Feb; 56(3): 344-51.
 16. Xu F, Schillinger JA, Sternberg MR, Johnson RE, Lee FK, Nahmias AJ, Markowitz LE. Seroprevalence and coinfection with herpes simplex virus type 1 and type 2 in the United States, 1988-1994. *J Infect Dis*. 2002 Apr; 185(8):1019-24.
 17. Zheng M, Conrady CD, Ward JM, Bryant-Hudson KM, Carr DJ. Comparison of the host immune response to herpes simplex virus 1 (HSV-1) and HSV-2 at two different mucosal sites. *J Virol*. 2012 Jul; 86(13): 7454-8.
 18. Whitley RJ. Editorial commentary: Changing epidemiology of herpes simplex virus infections. *Clin Infect Dis*. 2013 Apr; 56(7): 352-3.
 19. Kimberlin DW. Neonatal herpes simplex infection. *Clin Microbiol Rev*. 2004 Jan; 17(1): 1-13.
 20. Chiang CH, Huang CC, Chan WL, Huang PH, Chen YC, Chen TJ, Lin SJ, Chen JW, Leu HB. Herpes simplex virus infection and risk of atrial fibrillation: a nationwide study. *Int J Cardiol*. 2013 Apr; 164(2): 201-4.
 21. Reynolds SJ, Makumbi F, Newell K, Kiwanuka N, Ssebowa P, Mondo G, Boaz I, Wawer MJ, Gray RH, Serwadda D, Quinn TC. Effect of daily aciclovir on HIV disease progression in individuals in Rakai, Uganda, co-infected with HIV-1 and herpes simplex virus type 2: a randomised, double-blind placebo-controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2012 Jun; 12(6): 441-8.
 22. Tarter KD, Simanek AM, Dowd JB, Aiello AE. Persistent viral pathogens and cognitive impairment across the life course in the third national health and nutrition examination survey. *J Infect Dis*. 2014 Mar; 209(6): 837-44.
 23. Stowe RP, Peek MK, Cutchin MP, Goodwin JS. Reactivation of herpes simplex virus type 1 is associated with cytomegalovirus and age. *J Med Virol*. 2012 Nov; 84(11): 1797-802.
 24. Oliver L, Wald A, Kim M, Zeh J, Selke S, Ashley R, Corey L. Seroprevalence of herpes simplex virus infections in a family medicine clinic. *Arch Fam Med*. 1995 Mar; 4(3): 228-32.
 25. Gibson JJ, Hornung CA, Alexander GR, Lee FK, Potts WA, Nahmias AJ. A cross-sectional study of herpes simplex virus types 1 and 2 in college students: occurrence and determinants of infection. *J Infect Dis*. 1990 Aug; 162(2): 306-12.
 26. Bradley H, Markowitz LE, Gibson T, McQuillan GM. Seroprevalence of herpes simplex virus types 1 and 2--United States, 1999-2010. *J Infect Dis*. 2014 Feb; 209(3): 325-33.
 27. Lafferty WE, Coombs RW, Benedetti J, Critchlow C, Corey L. Recurrences after oral and genital herpes simplex virus infection. Influence of site of infection and viral type. *N Engl J Med*. 1987 Jun; 316(23): 1444-9.
 28. Bernal J, Duperly E, Barrientos S, Rodríguez A. Medición de anticuerpos contra HSV- 1. *Univ Odontol*. 1997 Jul-Dic; 16(34): 13-9.
 29. Malvy D, Ezzedine K, Lançon F, Halioua B, Rezvani A, Bertrais S, Chanzy B, Malkin JE, Morand P, De Labareyre C, Hercberg S, El Hasnaoui A. Epidemiology of orofacial herpes simplex virus infections in the general population in France: results of the HERPIMAX study. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2007 Nov; 21(10): 1398-403.
 30. Bouquot JE, Gundlach KK. Odd lips: the prevalence of common lip lesions in 23,616 white Americans over 35 year of age. *Quintessence Int*. 1987 Apr; 18(4): 277-84.
 31. Parlak AH, Koybasi S, Yavuz T, Yesildal N, Anul H, Aydoğan I, Cetinkaya R, Kavak A. Prevalence of oral lesions in 13- to 16-year-old students in Duzce, Turkey. *Oral Dis*. 2006 Nov; 12(6): 553-8.
 32. Embil JA, Stephens RG, Manuel FR. Prevalence of recurrent herpes labialis and aphthous ulcers among young adults on six continents. *Can Med Assoc J*. 1975 Oct; 113(7): 627-30.
 33. Shulman JD. Recurrent herpes labialis in US children and youth. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2004 Dec; 32(6): 402-9.
 34. Kovac-Kovacic M, Skaleric U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. *J Oral Pathol Med*. 2000 Aug; 29(7): 331-35.
 35. Lorette G, Crochard A, Mimaud V, Wolkenstein P, Stalder JF, Hasnaoui A. A survey on the prevalence of orofacial herpes in France: the INSTANT Study. *J Am Acad Dermatol*. 2006 Aug; 55(2): 225-32.
 36. Zajacova A1, Dowd JB, Aiello AE. Socioeconomic and race/ethnic patterns in persistent infection burden among U.S. adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2009

- Feb; 64(2): 272-9.
37. República de Colombia. Situación de las enfermedades de transmisión sexual diferentes al VIH 2009-2011: registros individuales de procedimientos en Salud (RIPS) 2011. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2011.
 38. Kriesel JD, Ricigliano J, Spruance SL, Garza HH Jr, Hill JM. Neuronal reactivation of herpes simplex virus may involve interleukin-6. *J Neurovirol.* 1997 Dec; 3(6): 441-8.
 39. Huang W, Xie P, Xu M, Li P, Zao G. The influence of stress factors on the reactivation of latent herpes simplex virus type 1 in infected mice. *Cell Biochem Biophys.* 2011 Sep; 61(1): 115-22.
 40. Chentoufi AA, Dervillez X, Dasgupta G, Nguyen C, Kabbara KW, Jiang X, Nesburn AB, Wechsler SL, Benmohamed L. The herpes simplex virus type 1 latency-associated transcript inhibits phenotypic and functional maturation of dendritic cells. *Viral Immunol.* 2012 Jun; 25(3): 204-15.
 41. Bernal LJ, Ávila LV, Marín LM, Casas JA, Bohórquez S del P, Barrientos S, Castellanos JE. Detección de la presencia de antígeno y ADN de virus herpes simplex tipo 1 en ganglios trigeminales humanos. *Univ Odontol.* 2012 ene-jun; 31(66): 117-24.

CORRESPONDENCIA

Silvia Barrientos Sánchez
sbarrientoss@unal.edu.co
barrien@javeriana.edu.co

Juliana Velosa Porras
juliana.velosa@javeriana.edu.co

Adriana Rodríguez Cíodaro
arodrig@javeriana.edu.co

