



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

PRESENCIA DE HERPES LABIAL RECURRENTE
(HSV-1) EN ALUMNOS DE LA FACULTAD DE
ADONTOLOGIA DE 1er. Y 3er. AÑOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N
LAURA ACEVEDO RODRIGUEZ
MA. MONICA ALCALA AGUILAR

DIRECTOR C.D.M.O. BEATRIZ CALDAL BARRIOS
ASESOR C.D.M.O. AIDA BONGLS YANEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA.

1997.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

I.	RESUMEN	1
II.	INTRODUCCION	3
III.	ANTECEDENTES HISTORICOS	6
IV.	ASPECTOS GENERALES Y PROPIEDADES PATOGENICAS	9
	- CLASIFICACION	11
	- PATOGENIA	13
	- EPIDEMIOLOGIA Y RECURRENCIA DEL HERPES LABIAL	14
V.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
VI.	JUSTIFICACION DEL TEMA	21
VII.	HIPOTESIS	21
VIII.	OBJETIVO GENERAL	22
	OBJETIVOS ESPECIFICOS	22
IX.	MATERIALES Y METODOS	23
X.	RESULTADOS (TABLAS)	27
XI.	DISCUSION	62
XII.	CONCLUSIONES	67
XIII.	BIBLIOGRAFIA	69

INDICE DEL ANEXO

ANEXO 1	HISTORIA CLINICA	73
ANEXO 2	ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS	74

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios y a mi familia, que son y seguirán siendo la razón por la que sigo adelante y la razón por la que vivo.

A mi madre, gracias por darme la vida y mantener mis ideales firmes día a día.
Y a mis hermanos:

Gloria: Por estar a mi lado en los momentos más importantes de mi vida, eso es invaluable para mí.

Javier: Gracias por tu sincera amistad, lealtad y por compartir tu tiempo y tus conocimientos conmigo.

Héctor: Me has hecho presentes muchas muestras de afecto, tu gran imaginación y tu visión de la vida todavía me sorprenden.

Sr. Otilio Escamilla: Usted ocupa un lugar muy importante en mi corazón y yo se que en cualquier parte donde se encuentre puedo seguir gozando de su compañía y de su cariño.

Mónica.

Quiero dar las gracias a Dios por haberme permitido vivir y otorgarme la oportunidad de demostrar que soy un ser humano con cualidades y defectos, pero ante todo que me dió la capacidad de amar y agradecer a dos seres tan significativos para mí como lo son mis padres y a mis hermanos, cuya motivación, ternura y comprensión me enseñaron a corresponder a los demás de igual manera.

Laura.

Dra. Beatriz Aldape:

Existen personas valiosas que lo dan todo a cambio de nada, que nos dan tiempo y no lo cuentan, amistad y no la cobran, apoyo incondicional sin reprochar nada, en ocasiones nos llaman la atención con el fin de refinarnos como profesionales y como personas, que otorgan confianza y motivación para seguir adelante. Esos los consideramos amigos verdaderos. Es grato el poder agradecerle la ayuda prestada para la elaboración de este proyecto.

Dra. Aida Borges:

Le agradecemos por su asesoría, apoyo, orientación y tiempo para la realización de esta investigación.

Laura y Mónica.

RESUMEN

Los virus han sido objeto de estudio e investigación profunda, debido a que son los agentes causales de enfermedades agudas y crónicas infectocontagiosas. Por lo tanto es importante entender la biología, epidemiología y características de las enfermedades virales para prevenir su transmisión.

Se reserva la denominación de Herpes sin calificativo, a una erupción de vesículas voluminosas agrupadas una al lado de otras en número variable, para formar una especie de ramilletes.

Se localiza frecuentemente, por orden de importancia en los siguientes sitios:

- Alrededor de los labios.
- En la faringe.
- En la lengua.
- Sobre la mucosa (carrillos, paladar, encía, etc.)

Existen Herpes recidivantes que se producen siempre en el mismo sitio a intervalos más o menos regulares: Herpes recidivante bucal. Solo algunos individuos presentan esta recurrencia como un problema serio. El conocido Herpes labial recidivante es una infección que se produce por el virus Herpes tipo I o simple HSV-1.

El Herpes labial se caracteriza por grupos de vesículas con una base eritematosa, siendo lesiones desde leves hasta severas (Herpes recurrente) y que posteriormente desaparecen. Encontramos que hay diversos factores implicados en la recurrencia como son: la fiebre, el frío, el estrés, la tensión emocional, quimioterapias prolongadas, menstruación, exposición excesiva a la luz solar, trauma, etc. Los labios son el sitio más común de infecciones primarias y recurrentes por el HSV-1.

La infección se inicia con un estado prodrómico caracterizado por una sensación de quemadura o calor durante uno o dos días antes de aparecer las lesiones, cuando se hacen presentes las lesiones, comienzan con un dolor agudo, sensibilidad e hinchazón, con enrojecimiento en la etapa de mácula y a las 12 o 24 horas después del comienzo del dolor localizado, aparecen pequeñas protuberancias rojas (fase de pápulas). En este momento es cuando el dolor se torna molesto, pulsátil, constante y poco después se manifiesta la vesícula que crece hasta alcanzar su tamaño máximo (fase vesicular). El líquido transparente dentro de las vesículas se torna viscoso o parecido a la pus, formando una pústula (fase pustular) ésta sera el indicador de que el sistema inmunológico del individuo esta reaccionando.

En nuestro país se desconoce la recurrencia del Herpes labial, en nuestra investigación se aplicó un cuestionario a 858 alumnos de la Facultad de Odontología de la UNAM. Encontramos que un 40.8 % de los encuestados han presentado úlceras en el interior de su boca y un 18.4 % (158 alumnos) aparecen con frecuencia de Herpes en los labios siendo más predominante en el sexo femenino que en el masculino (Este dato se da debido a que la población de mujeres fué mayor).

En los factores desencadenantes que fueron significativos en nuestra valoración son el frío, trauma. A pesar de los resultados obtenidos es necesario seguir efectuando este tipo de evaluaciones en diferentes grupos de personas y en mayor proporción para tener datos estadísticos confiables.

INTRODUCCION

Aunque casi todas las virosis causan cierto grado de inmunidad, la intensidad y la duración de ésta varía mucho. Hay unos cuantos virus que, una vez establecidos en el huésped, parecen persistir largo tiempo, con manifestaciones que dependen de disminuciones periódicas de la resistencia del huésped. Un ejemplo de ello es el herpes simple. Una vez que el virus se ha establecido, puede seguir durante años produciendo efectos solo cuando el paciente puede presentar inmunosupresión ejemplo: un resfriado, neumonía u otro trastorno que disminuya su resistencia. Entonces se desarrollan las vesículas características.

Algunos virus tienen gran amplitud de acción sobre los tejidos que pueden afectar, como ocurre con el virus del herpes. Aunque prefiere ordinariamente el epitelio de la piel o mucosas, puede producir lesión difusa del sistema nervioso central.

El mecanismo que sigue el virus herpes simplex (VHS) de reactivación ha sido tema de investigación, todavía queda mucho por revelar. Tras la primera infección los herpesvirus permanecen latentes en el ganglio sensorial neuronal. Se reactiva el VHS latente y contribuyen a su desarrollo, traumas, stress, fiebre y exposición a la luz ultravioleta, esto causa lesiones recurrentes. Se conocen dos tipos 1 y 2. El primero afecta la mucosa bucal y faríngea, la piel de los labios y en algunos casos del resto del cuerpo, la córnea y la conjuntiva, y el tipo 2 afecta los genitales.

Primo infección herpética.- Una gran mayoría de las personas se contaminan durante los primeros años de vida con el virus del herpes simple. La transmisión se

realiza en forma directa, por contacto personal (saliva) o por las heces, o indirecta, a través de vehículos (utensilios contaminados por saliva).

El virus del herpes simple parece desarrollarse en el núcleo celular y luego en el citoplasma, en el que adquiere su segunda membrana. El herpes simple (herpes labial): se presenta como un conjunto de pequeñas vesículas en los bordes mucocutáneos de la boca, fosas nasales y en la cara.

Del 75 al 80 % de las personas de ambos sexos, que al concluir aproximadamente la segunda década de la vida hayan presentado o no manifestaciones clínicas de PIH (primoinfección herpética), posee anticuerpos contra el HSV, que reflejan la existencia de una infección previa por ese agente.

El cuadro clínico clásico corresponde al herpes labial, precedido por alguno de los factores desencadenantes ya mencionados o sin que éste pueda detectarse, una ligera tensión o ardor en la zona donde se aparecerán las lesiones elementales.

La lesión vesicular, que en piel y mucosa del labio dura lo suficiente como para ser observada. Se localizan en cualquier zona de la piel del labio, generalmente próximo al límite con la semimucosa. Las complicaciones por infección bacteriana, a través del proceso evolutivo de las vesículas que luego se rompen originando lesiones o erosiones y más tarde se cubren de costras. El proceso es molesto y son fenómenos secundarios, remite en un lapso de 7 a 10 días.

Puede hablarse en general, de una forma esporádica, en que la aparición del herpes constituye un hecho aislado, excepcional en la vida del paciente; una forma traumática consecutiva a la fricción producida especialmente por los separadores empleados en intervenciones odontológicas, una forma febril, donde el herpes acompaña o sigue una enfermedad febril (neumonía, gastroenteritis).

ANTECEDENTES HISTORICOS

El término virus fué utilizado por muchos años para significar cualquier microorganismo con poder infectante, hoy se restringe solo aquéllos casos de menor tamaño carentes de metabolismo propio que los conduce a parasitar de manera obligada a la célula viva; de ahí que los virus se ven precisados a habitar en bacterias, plantas, insectos, animales (vertebrados o no) y en el hombre, llevando con ello una característica común, la dependencia al medio intracelular.(3)

Desde el principio del estudio de las Ciencias Médicas, data el conocimiento de las enfermedades vesiculo- bulosa. No obstante con el paso de los años el problema ha ido cambiando y modificándose hasta nuestros días. (6)

Las primeras descripciones de las infecciones herpéticas se remontan a épocas muy antiguas. 100 años a.C. Herodoto describe por primera vez las vesículas causadas por la fiebre. Desde los tiempos de Hipócrates se conocen las primeras descripciones de afta quien empleó este término como sinónimo de ulceración y/o erosión bucal, independientemente de su etiología. Se cree que el término Herpes fué acunado alrededor del año 100 d.C. (del griego *herpein* : arrastrarse) en referencia a la naturaleza diseminada o expansiva del herpes labial. (4)

El siglo XVIII aporta el racionalismo al conocimiento de éstas enfermedades vesiculo-ampollosas, aunque generalmente con una confusión en terminología. El Herpes genital fué descrito por primera vez en el siglo XVIII a diferencia del Herpes Bucal. (1)

McBride (1797) describe los primeros casos de vesículas a los que denominó *morbus vesicularis*. Por ésta época **Wickman** introduce los términos de *pénfigo y febris bullosa* para describir las erupciones vesiculares y ampollas. La escuela vienesa (en la segunda mitad del siglo XIX) encabezadas por Kaposi y Von Hebra realiza una sistematización y clasificación de estas lesiones diferenciando las herpéticas de los pénfigos. Dentro de estos últimos los clasifican en vulgar, vegetante (enfermedad de Newmann) y foliáceo (descrito por Cazenave en 1850). (9)

La escuela francesa, con Bazin (1860) y Brocq (1898) aportan criterios y conceptos clasificación y diagnóstico. Bazin describe el hidroa vesiculoso o ampolloso y Brocq introduce el término de dermatitis herpetiforme dolorosa. Duhring (1884) modifica la denominación de artritide ampollosa por la de dermatitis herpetiforme con las variantes de eritematosa, vesiculosa, ampollosa, pustulosa, y multiforme. Brocq amplió estos conceptos por lo que a partir de entonces la enfermedad se denominó dermatitis de Duhring-Brocq, años más tarde Nikolsky (1896) confirma la importancia de los signos clínicos en el diagnóstico del pénfigo vulgar y señala el desprendimiento epidérmico después de la presión digital. Koebner (1886) describe la epidermolisis ampollar y señala su carácter hereditario. (11)

Las aftas también merecen la atención en la literatura científica Bednard describe las aftas traumáticas en el paladar de los lactantes por la succión al mamar. Riga Fide describe las aftas situadas en el frenillo por la acción de los dientes inferiores en los absesos en la tosferina. Mickulicz describe las aftas recidivantes. Otros autores describen las aftas "orientalis". (7)

Al ser una entidad en que las diferentes etiologías se entrecruzan y combinan los diferentes autores dan sus nombres propios a tipos específicos de aftas bucales y así aparecen en la literatura científica la aftosis de Newmann de Touraine, de Behcet, etc. (13)

Entre los años 1900 y 1910 Civatte establece definitivamente las diferencias entre el eritema polimorfo y la dermatitis herpetiforme. Fiessinger y Rendu (1917) describe la ectodermosis erosiva pluriorificial. Zahorsky (1920) describe la herpangina o Faringitis vesiculosa en 1930 se describen diferentes casos de ulceraciones bucales con afección ocular (Gilbert Fuchi, y Urbaneck). Whitwell (1934) presenta varios casos de ulceraciones bucales, genitales y oculares. Prinz (1932) describe y define la gingivitis descamativa crónica. Behcet (1937) describe el síndrome que lleva su nombre con las úlceras oculares, genitales y bucales. (9)

En 1952 Becker y Leopold y en 1969 Kaplan vieron que los virus se diseminan sin limitación, por carencia de anticuerpos através de la sangre y alcanzar órganos distantes. Lever (1953) propone la denominación de penfígoide para todas las formas persistentes que no fueran del tipo del pénfigo, como el herpes. (9)

La escuela anglosajona considera el penfígoide como una entidad nosológica con personalidad propia y la escuela francesa postula que se trata de una variante especial de una enfermedad herpetiforme. A principios de la década de los sesentas se demostró que los HSV podían dividirse, mediante pruebas de neutralización, en dos tipos antigénicos (HSV-1 y HSV-2). (12)

ASPECTOS GENERALES Y PROPIEDADES PATOGENICAS DEL VIRUS.(HSV-1)

Clínica y antigénicamente se diferencian dos tipos, el herpes simple (virus hominis) y el herpes zona o zóster. El herpes simple es el agente etiológico más frecuente en el hombre a excepción de las infecciones víricas de localización en el aparato respiratorio.

Pertenece a la familia de los herpes viridae y contiene un DNA incluido en una nucleocápside romboédrica de muchas caras formada por fragmentos cilíndricos de proteínas y recubierto por una envoltura lipídica y mucoprotéica. Los virus en general constan de un núcleo de ácido nucleico denominado genoma y rodeados de una cubierta proteica y cápside. Algunos externamente presentan una cubierta lipoproteica. Carecen de cualquiera de las actividades enzimáticas habituales de las células y son por lo tanto, parásitos intracelulares.

El **genoma** consta de RNA o DNA a diferencia de otras formas celulares que contienen ambos.

La **cápside** protege el genoma de los factores ambientales adversos y está compuesta por unidades estructurales llamados **capsómeros** que son moléculas proteicas sintetizadas según el código del ácido nucleico.

La **membrana lipoproteica** se adquiere durante los últimos estadios de la maduración.

Las tres unidades que forman el virión de HSV son:

Características generales de la estructura vírica.

- a) **cubierta externa formada por proteínas, glucoproteínas y fosfolípidos**
- b) **Parte intermedia o cápside**
- c) **El DNA se encuentra en la parte central con un diámetro de 75 nm.**

El virus penetra en la célula huésped por fusión con la membrana celular o por pinocitosis, se desprende la cubierta y el DNA viral está libre con lo que puede introducirse en el núcleo del huésped. La maduración produce la unión de la nucleocápside con la membrana interna de núcleo de la célula huésped y merced a la encapsulación de las partículas virales se liberan al exterior de las células.

La infección de la célula por el virus se realiza por ciclos divididos en varias fases: Absorción del virus por la célula, penetración activa del virus al interior de la célula, desaparición temporal del virus debido a la división de sus componentes estructurales, maduración intracelular de este virus y liberación de nuevos virus desde la célula.

CLASIFICACION DE HERPES VIRUS

A) Virus Herpes Simple (HSV)

1.-HSV (TIPO 1)

- *Gingivoestomatitis herpética aguda .
- *Eczema herpético.
- *Queratoconjuntivitis.
- *Meningoencefalitis.
- *Herpes labial

2.-HSV (TIPO 2)

- *Herpes genital
- *Herpes neonatal

3.-HSV (tipo 1 y 2).

- *Herpes traumático.
- *Panadizo herpético.
- *Rinitis herpética aguda.
- *Meningitis aséptica leve.
- *Cáncer de cervix.

B) Virus Varicela-Zóster (VVZ)

1.- Varicela..

2.- Herpes Zóster.

C) Citomegalovirus

1.- Infección de inclusiones citomegálicas.

- 2.- Infecciones adquiridas.
- 3.- Mononucleosis infecciosa.
- 4.- Infecciones oportunistas.

D) *Virus de Epstein-Barr*

- 1.- Mononucleosis infecciosa.
- 2.- Linfoma de Burkitt.
- 3.- S. de Guillain-Barré.
- 4.- Parálisis de Bell.
- 5.- Meningoencefalitis.
- 6.- Mielitis transversa.

PATOGENIA

Después del contacto con una mucosa o una solución de continuidad en la piel el HSV se replica inicialmente en las células epiteliales parabasales e intermedias, las cuales se lisan y provocan una respuesta inflamatoria. Los cambios característicos de la infección herpética incluyen la formación de células gigantes multinucleadas, de generación por hinchamiento, edema y cuerpos de inclusión intranucleares de Cowdry de tipo A. La lisis de las células da como resultado la formación de vesículas, espacios llenos de un líquido lleno de virus entre la dermis y la epidermis. A medida que responde los leucocitos, la lesión se vuelve pustulosa y se forma una costra. Pueden recuperarse pocos virus o ninguno de las lesiones con costras.

Después de la replicación inicial en la piel el virus migra hacia los ganglios de las raíces dorsales o posteriores y se establece en estado de latencia de por vida. Si es estimulado el HSV retorna a la piel a lo largo de los nervios sensoriales y causa una infección recurrente. Rara vez se observan las vesículas características en las mucosas. Aquí el epitelio es tan delgado que las lesiones se ulceran con rapidez.

Si la replicación viral continúa sin control se producen la viremia y la diseminación visceral. Los órganos infectados presentan necrosis hemorrágicas.

EPIDEMIOLOGIA Y RECURRENCIA DEL HERPES LABIAL

Un punto muy discutido en la actualidad es si puede considerarse a los virus como parte de la flora normal de la cavidad bucal (12) en general se les considera como elementos transitorios de las membranas bucales y la excepción pudiera ser el herpes virus hominis. (11)

Ese virus puede estar presente en la saliva en un pequeño porcentaje de individuos asintomáticos. Las infecciones por el virus del herpes simplex (HSV-1) son comunes en el área bucal y alrededor de la boca. (31)

Después de las infecciones primarias el HSV-1 se convierte en latente en los nervios sensores y en los ganglios y frecuentemente se activa por factores que lo desencadenan y en defectos inmunes (17). La infección oral por HSV-1 se puede incrementar del 15% al 37% de las infecciones primarias. (25)

El período de incubación por infección se contrae por lesiones o secreciones infectadas como la saliva de un 0.75% a 10% en adultos, periódicamente se difunde la infección por saliva. El HSV-1 puede sobrevivir por varias horas en fluidos o secreciones y sobre superficies. (14)

La infección con HSV-1 crónica y progresiva puede ser vista en personas inmunosuprimidas, mientras que en la piel y las infecciones viscerales puede presentarse con eczema atípico. (15)

Los porcentajes de recurrencia de infecciones bucales por HSV-1 no son muy claros varía del 16% al 45% (14). Las lesiones clínicas en una infección reactivada por HSV-1 son en la unión mucocutánea de los labios a esto se conoce como herpes labial. (20) . Epidemiología.- El único reservorio conocido del virus herpético es el hombre se ha calculado que existen anticuerpos neutralizantes contra el HSV-1 en un 70% a 90% de todos los adultos; es probable que este virus sea el más difundido en la especie humana. (22)

Según estudios realizados la incidencia de infecciones por HSV-1 varía según el grupo en estudio, apreciándose mayor incidencia en grupos socioeconómicos bajos. (15)

El herpes simplex es considerado una enfermedad endémica, pero puede dar lugar a epidemias menores dentro de grupos familiares, hospitales o instituciones escolares y otras. (16)

Los pacientes con padecimientos manifiestos, así como los convalecientes, pueden transmitir el virus por el líquido de las vesículas y la saliva (18). Se piensa que el virus pasa de una persona a otra por contacto directo o de una manera indirecta a través de utensilios de cocina, de mesa, e instrumentos odontológicos contaminados con saliva de pacientes con virus herpético tipo 1, durante un período breve después de la contaminación. (23)

El virus herpes tipo 1, es endémico en todas las sociedades humanas de la tierra, pero el índice de infección, se relaciona con el grado de exposición, que a su vez

depende de la densidad de población, condiciones de vivienda e higiene. El hacinamiento y la mala higiene promueve la transmisión del herpes simple y por ende la frecuencia de infección por el mismo tiene relación inversa con el estado socioeconómico. (22)

Por lo menos 100 millones de adultos americanos están infectados con el virus del herpes simple. De 20 % a 40 % se presenta con frecuencia, pero en un 2 % se vuelve un problema serio. (13)

Considerando conocer mucho acerca de la virología individual de las lesiones de herpes simple labial se conoce menos acerca de la frecuencia y características de las recurrencias de dicho virus. (20)

El diagnóstico de las infecciones herpéticas puede hacerse sobre bases clínicas. Debe considerarse que los pacientes con fiebre, vesículas o úlceras en las mucosas y con síntomas constitucionales tienen una infección por HSV. Los antecedentes de episodios similares sugieren con fuerza un herpes recurrente. (13)

Muchos pacientes que no refieren antecedentes del herpes, recuerdan episodios anteriores cuando se les muestran fotografías de lesiones características. La infección asintomática en muchos casos puede ser simplemente una infección no reconocida. (12)

En particular es poca la información acerca de la naturaleza del HSL (herpes labial) recurrente (18) . El herpes labial también llamado "herpes febril" o "úlceras por

frío", está producido por el virus del herpes simple y se caracteriza por la aparición de una erupción vesicular en la piel contigua al borde bermellón del labio. (21)

Muchas personas experimentan un estadio prodrómico con dolor, hormiguelo o prurito antes de la aparición de las lesiones. El eritema y el edema progresan a una pápula y una vesícula en 24 horas. La vesícula se ulcera y luego cura dentro de 10 días. (14)

La mayor parte de la población adulta ha sufrido una infección herpética que a veces ha sido asintomática. (25)

Es posible que el virus del herpes simplex se halle latente en una región determinada y que las vesículas aparezcan cuando el individuo se exponga a ciertos factores desencadenantes como fiebre, frío, trauma, luz solar, menstruación y otras (19). Se ha publicado que las infecciones recidivantes por herpes simple son tres veces más frecuentes en un grupo de personas que presentan cuadros febriles que un grupo de individuos no febriles (28).

Recientemente se ha demostrado un mayor predominio del herpes labial recidivante en las personas con úlceras aftosas recidivantes en comparación con el índice de herpes labial recidivante en la población en general (29).

El brote del herpes labial va precedido de una sensación urente o una neuralgia leve en la región afectada. También es posible que antes de la aparición de las vesículas aparezca fiebre y linfadenitis regional (18).

La edad, sexo, estación del año, no son influencia para el porcentaje en la frecuencia y recurrencia del herpes labial. Además la edad y el sexo no influyen en el tiempo para curar o cicatrizar (13).

La recurrencia de lesiones de herpes labial con base en un estudio fué la siguiente (27):

- Labio superior región derecha 26%
- Labio inferior región izquierda 19%
- Labio superior región izquierda 23%
- Labio inferior región izquierda 22%
- Nariz 10%

Lo que demuestra que las vesículas aparecieron generalmente más en el labio superior, pero la diferencia no fué significativa (30).

El herpes simple recurrente labial se presenta "como un foco frío o apagado" ya que el virus permanece en estado latente en el ganglio trigémino después de una infección primaria y más adelante a lo largo de la vida "el foco se prende" por decirlo así y hace que se reactive dicho virus (21).

El virus se activa y desciende por el nervio sensorial al labio, teniendo una sensación de quemadura o irritación y después de varias horas aparece una serie de pápulas rojas, las cuales progresan a vesículas que se presentan ramificadas y poseen una base eritematosa. (24)

La aparición del herpes labial recurrente está precedida por un período de picazón o quemadura. Los pacientes infectados frecuentemente describirán el edema inicial como una inflamación del labio, en este sitio se agruparán pequeñas vesículas de 1 a 3 mm de diámetro (28). El líquido vesicular contiene el título más alto del virus. Rara vez se obtiene el virus de las lesiones con costras. La ruptura ocurre en horas y crea úlceras, las cuales se transformarán en costras. (20.13)

Se realizó un estudio con estudiantes universitarios de primero y cuarto año no graduados del colegio de Baltimore, ya que representan una población de particular interés para el estudio de varias enfermedades infecciosas, como lo son las enfermedades virales (herpes simple tipo 1 y 2). La educación preventiva para esta población estudiantil sobre estas enfermedades, podría ser eficiente ya que entra dentro de los grupos de alto riesgo para contraerlas. (26)

En estos estudiantes la inspección de la muestra de probabilidades múltiples, incluyó características sociodemográficas, modelos de comportamiento sexual e historia de la enfermedad. Habiendo encontrado un alto porcentaje en la recurrencia de HSV-1 en el sexo femenino y principalmente en la raza blanca, de acuerdo al estudio comparativo.

Se aplicaron a esta población estudiantil una serie de preguntas incluyendo edad, estado marital, si fuma, historia de salud y comportamiento sexual. Se les hizo una invitación a los estudiantes para participar en este estudio. Se adiestraron a enfermeras para exponer los propósitos del estudio y confirmando la confidencialidad de los datos obtenidos. (26)

Los estudios revelaron que las variables de comportamiento sexual fueron las predictorias más fuertes del status de anticuerpos HSV-1 Herpes Simple tipo 1. El estudio trasversal realizado muestra la presencia de HSV-1 en un colegio de estudiantes universitarios. (26)

Un estudio similar se realizó en dos localidades, en la Universidad de Utah en la escuela de medicina y en la Universidad de Michigan en la escuela de odontología, en la que se agrupó a la población estudiantil que presentaba una historia clínica típica de herpes labial recurrente (episodios de lesiones vesiculares, en el borde bermellón de los labios y en el área peribucal) se confirmó la presencia del virus previamente. Todos los estudiantes sujetos a dicho estudio fueron $> \text{ ó } =$ a 18 años de edad y con buena salud general. El grupo de estudiantes reportados con episodios de herpes labial fueron tratados. (20)

El HSV-1 labial recurrente usualmente comprende la unión mucocutánea de los labios y tiende a recurrir en el mismo sitio, después de un tiempo. (29)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la literatura Mexicana como en la centroamericana no se reporta la prevalencia de Herpes labial (HSV-1) en poblaciones estudiantiles. Por ello valoramos útil llevar a cabo un estudio con alumnos de primer y tercer año de la Facultad de Odontología de la UNAM en México. Esto nos dará el conocimiento, manejo, prevención y la posibilidad de seguir en estudios serológicos.

JUSTIFICACION DEL TEMA

Es importante conocer la incidencia de éste padecimiento en la población estudiantil, así como identificar los factores asociados más frecuentemente con su presencia. En México no se tienen datos estadísticos sobre la recurrencia de dicha enfermedad, en estudiantes y en otras poblaciones. Sería interesante seguir tras un mismo patrón de investigación para poder obtener datos significativos y confiables, aplicándolo en diversas poblaciones y grupos.

HIPOTESIS

- El factor asociado con mayor frecuencia con la recurrencia del herpes simplex labial, es la fiebre.
- La frecuencia del herpes simplex labial recurrente será mayor en la población femenina.

OBJETIVO GENERAL

Conocer la frecuencia del Herpes simple labial en alumnos de 1ero. y 3er. año de la Facultad de Odontología/UNAM.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la frecuencia con que se presenta el herpes labial en la población de alumnos de la Facultad de Odontología/UNAM, correspondientes al 1ero. y 3er. año.

Conocer cual es el factor desencadenante (fiebre, frío, tensión emocional, estrés, trauma, menstruación, luz ultravioleta) que más predispone a la aparición del Herpes simple con recurrencia labial en la población de alumnos de la Facultad de Odontología/UNAM de 1ero. y 3er. año, comprendido en el período de agosto de 1995 a agosto de 1996.

MATERIALES Y METODOS

SELECCION DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO.

Los sujetos de estudio fueron estudiantes de la carrera de Cirujano Dentista de ambos sexos de la Facultad de Odontología/UNAM. mayores de 18 años. Correspondientes al 1er. y 3er. año de la carrera.

TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA, DATOS DE LA POBLACION.

Se tomó una muestra de 1125 alumnos de la Facultad de Odontología /UNAM, correspondientes al 1ero. y 3er. año de la carrera, del período 1995-1. Teniendo una participación de 858 de ellos y 267 no contestaron el cuestionario.

Siendo 368 alumnos de 1er. año de ambos turnos, y 490 alumnos de 3er. año de ambos turnos.

SELECCION DE VARIABLES, SU DEFINICION OPERACIONAL Y ESCALA DE MEDICION.

Las variables fueron las siguientes:

- Edad (Diferentes escalas)
- Sexo (Masculino y Femenino)
- Estado civil (Soltero, casado, unión libre, otro)
- Grado de escolaridad a nivel licenciatura (1er. y 3er. año)

- Hábitos : fumar e ingestión de bebidas alcohólicas (Mucho, poco, no)
- Sexualmente activo (Si, No)
- Edad de la primera relación sexual (0-10 años, 11-20 años, 21-30 años)
- Número de parejas sexuales (Diferente escala)
- Experiencias sexuales (1-2, 3-5, más de 5, ninguna pareja)
- Carácter de las relaciones sexuales (Heterosexual, homosexual, bisexual, otras)
- Tipo de relación sexual (Vaginal, rectal, orogenital, otras)
- Enfermedades sexuales (Sífilis, Uretritis, Gonorrea, Tricomonas vaginales, otra, no sabe, ninguna)
- Presencia de úlceras en el área genital (Si, No, No sabe)
- Presencia de úlceras en el área genital del compañero sexual (Si, No, No sabe)
- Presencia de úlceras en el interior de la boca (Si, No)
- Presencia de úlceras en los labios con sensación de hormiguelo, ardor, rigidez e hinchazón (Si, No, No sabe)
- Edad en que se presentaron las úlceras (0-5 años, 6-10 años, 11-15 años, 15 años en adelante)
- Periodicidad con que aparecen las lesiones (cada mes, cada dos meses, cada 5 meses y otros)
- Factor que provoca la aparición de las lesiones (Fiebre, frío, trauma, tensión emocional, luz solar, menstruación, otras)
- Presentación de los medicamentos usados (Pomadas o ungüentos, tabletas, solución anestésica, suspensión, otros)
- Nombres de los medicamentos utilizados (varios)
- La aplicación del medicamento es (antes de aparecer las lesiones, después de aparecer las lesiones)
- Después de utilizar el fármaco la frecuencia es la misma (Si, No)

METODOS DE RECOLECCION DE DATOS

Se les aplicó un cuestionario (Anexo 1). Se motivó a que contestaran el cuestionario siguiendo las siguientes instrucciones:

Se informó que el cuestionario sería un vehículo para recabar información útil para precisar la frecuencia de HSL-1, recalcando la confidencialidad de la información de cada cuestionario. A los alumnos de 3er. año se les aplicó el cuestionario durante el primer examen departamental de patología bucal el 11 de noviembre de 1995. A los alumnos de 1er. año se les aplicó el cuestionario en el horario normal de sus clases en el período comprendido entre los días 13 de noviembre al 5 de diciembre de 1995.

El cuestionario cubrió la siguiente información:

- Características sociodemográficas.
- Comportamiento sexual.
- Percepción de la presencia de HSV-1 labial.
- Periodicidad de la infección de HSV-1 labial.
- Factores desencadenantes de HSV-1 labial.
- Medicamentos utilizados para la infección HSV-1 labial.

MATERIALES Y EQUIPO A EMPLEAR

- Cuestionarios (Se fotocopiaron 1125 cuestionarios, ocupando 858)
- Equipo de computo (AcerView 34T UVGA)
- Paquete estadístico SPSS/PC+V3.0, DBASE IV, Word 6.
- Grupo de capturistas para codificar la información.

METODO DE REGISTRO Y PROCESAMIENTO

Se creó una base de datos en DBASE IV y estos fueron analizados por medio de un paquete estadístico (SPSS/PC+V3.0). La estructura de la base de datos se localiza en el anexo 2.

ANALISIS DE LOS DATOS

Las pruebas estadísticas empleadas fueron chi cuadrada y porcentajes.

RESULTADOS

Esta investigación se realizó de agosto de 1995 a agosto de 1996. Se contó con la participación de los alumnos de 1er. año y 3er. año, inscritos en la Facultad de Odontología, de ambos turnos, matutino y vespertino, sumando un total de 1125 alumnos, teniendo la participación de 858 de ellos, 603 son del sexo femenino y 255 del sexo masculino. 368 de 1er. año y 490 de 3er. año de la licenciatura.

La mayoría de los alumnos (93.4 %) son solteros, independientemente del año escolar y del sexo, tomando en cuenta que la población del sexo femenino en estudio es poco más del doble en comparación con el sexo masculino. Aproximadamente una tercera parte de la población, tiene el hábito de fumar y de beber (Tablas 1-6)

La población sexualmente activa es la tercera parte (33.0 %) de los cuales predomina el 3er. año del sexo masculino (Tablas 7-8) y la mayoría de ellos tuvieron su primera relación sexual entre los 11 y los 20 años de edad, (Tablas 9 y 10). De esa población sexualmente activa (283 alumnos) la mayor parte (253 alumnos) han tenido de 1 a 5 compañeros sexuales, de los cuales 172 han tenido 3 relaciones sexuales (Tablas 11-14).

En lo que se refiere al tipo de relación sexual, se encontró que 258 (30.1 %) son heterosexuales, esto es mayor para el sexo femenino; 3 son homosexuales (0.3 %) siendo 2 casos femeninos y 1 masculino (Tablas 15 a 22).

De un 33 % que corresponde a la población sexualmente activa, el 30.8 % de ellos practica la relación vaginal, una pequeña parte de alumnos tienen relaciones sexuales de tipo orogenital y el porcentaje es bajo 2.2 %, para los que practican las relaciones de tipo rectal (Tablas 23-30).

En cuanto a las enfermedades sexuales que han tenido, un alumno de 3er. año dijo haber tenido uretritis (0.1 %). También se les cuestionó si han presentado ampollas o úlceras en o cerca del área genital, a lo que 5 alumnos contestaron afirmativamente: dos son hombres y tres mujeres. Sin embargo suponemos que aunque no lo asociaron con ninguna enfermedad de tipo sexual, estos casos si correspondan quizás al Herpes Simplex tipo I o II, aunque no podemos especificar o asegurarlo (Tablas 31-36).

Un porcentaje alto de la población (30.6 %) reportaron no haber tenido relaciones sexuales, con personas con lesiones en el área genital, sin embargo existe un dato interesante en cuanto a que 14 personas (1.6 %) 7 del sexo masculino y 7 del sexo femenino, no saben si la pareja (s) con la (s) que han tenido relaciones sexuales hayan presentado este tipo de lesiones.

De la población total en estudio (858) 350 alumnos han presentado úlceras en el interior de la boca o labios, esto es un 40.8 % de la población, independientemente del año y tomando en cuenta que la población femenina es mayor, las lesiones predominan en los alumnos de 3er. año del sexo femenino (Tablas 37, 38).

Es de particular interés tomando en cuenta que el herpes labial recurrente está precedido entre otros signos y síntomas por un período de picazón, quemadura y

edema, a lo que 158 alumnos contestaron afirmativamente a ésta sintomatología, efectivamente presentes herpes labial y el resto se trata de aftas traumáticas o de algún otro tipo de úlcera (tablas 39, 40). La mayoría de ellos las empezaron a presentar de los 15 años en adelante y la frecuencia con que las presentan es variable (Tablas 41-42). En cuanto a la periodicidad con que aparecen las lesiones ulcerosas, el 0.7 % las presentan cada mes; 2.3 % cada dos meses; 5.7 % cada cinco meses y 29.5 % aparecen las úlceras con diferente periodicidad a las tres opciones mencionadas. No existe una periodicidad constante (Tablas 43 y 44).

En lo que concierne a la frecuencia con que se presentan los factores desencadenantes que provocan la enfermedad tenemos el siguiente reporte: úlceras por fiebre (17.1 %), seguida por tensión emocional (8.9 %), otros factores no especificados (7.1 %), luz solar (6.8 %), trauma (4.9 %), menstruación (3.0 %) y frío (2.7 %) (Tablas 45-58).

La presencia de los medicamentos que mayormente se utilizan para dicha enfermedad son en forma de pomadas o ungüentos (14.0 %), el mayor número de ellos lo aplican estando manifiestas las lesiones, es notorio el número de alumnos que no hacen uso de ellos (22.5%) (Tablas 59-62).

De los alumnos que si utilizan medicamentos (157), la mayoría de ellos (124) no han notado que la frecuencia de las lesiones haya cambiado, es decir, que dichos fármacos hayan provocado la disminución de la periodicidad de las lesiones (Tablas 63-64).

Tabla 1.

Distribución de la población en estudio de acuerdo al grado escolar con relación a su estado civil.

Estado civil	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	801 Total
Solteros	350	451	801 (93.4 %)
Casados	10	36	46 (5.4 %)
Unión libre	7	3	10 (1.1 %)
Otro	1	0	1 (0.1 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 12.95$$

$$p < = 0.004$$

Tabla 2.

Distribución de la población en estudio por sexo con relación a su estado civil.

Estado civil	Masculino	Femenino	Total
Solteros	241	560	801 (93.4 %)
Casados	11	35	46 (5.4 %)
Unión libre	3	7	10 (1.2 %)
Otros	0	1	1 (0.1 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7%	70.3 %	100 %

$$X^2 = 1.22$$

$$p < = 0.748$$

Tabla 3.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación al tabaquismo.

Fuma	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Mucho	24	36	60 (7.0 %)
Poco	103	140	243 (28.3 %)
Nulo	241	314	555 (64.7 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 0.29$$

$$p < = 0.863$$

Tabla 4.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación al tabaquismo.

Fuma	Masculino	Femenino	Total
Mucho	33	27	60 (7.0 %)
Poco	84	159	243 (28.3 %)
Nulo	138	417	555 (64.7 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 27.36$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 5.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación al consumo de bebidas alcohólicas.

Ingiere alcohol	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Mucho	10	10	20 (2.3 %)
Poco	120	156	276 (32.2 %)
Nulo	238	324	562 (65.5 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 0.52$$

$$p < = 0.771$$

Tabla 6.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación al consumo de bebidas alcohólicas.

Ingiere alcohol	Masculino	Femenino	Total
Mucho	14	6	20 (2.3 %)
Poco	132	144	276 (32.2 %)
Nulo	109	453	562 (65.5 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 87.54$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 7.

Distribución de la población en estudio sexualmente activa en relación con el grado escolar.

Sexualmente activo	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Afirmativo	87	196	283 (33.0 %)
Negativo	281	294	575 (67.0 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 25.44$$

$$p < 0.000$$

Tabla 8.

Distribución de la población en estudio sexualmente activa con respecto al grupo sexual.

Sexualmente activos	Masculino	Femenino	Total
Afirmativo	143	140	283 (33.0 %)
Negativo	112	463	575 (67.0 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 87.55$$

$$p < 0.000$$

Tabla 9.

Distribución de la población en estudio con respecto a su primera relación sexual en relación con el grado escolar.

Edad 1era. relación sexual	Alumnos 1er. año	alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Edad 0 - 10 años	0	2	2 (0.2 %)
Edad 11 - 20 años	79	145	224 (26.1 %)
Edad 21 - 30 años	6	44	50 (5.8 %)
No contestaron pregunta 8	2	5	7 (0.8 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 35.27$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 10.

Distribución de la población en estudio con relación a su primera relación sexual con respecto al sexo.

Edad 1era. relación sexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67. %)
Edad 0 - 10 años	2	0	2 (0.2 %)
Edad 11 - 20 años	129	95	224 (26.1 %)
Edad 21 - 30 años	8	42	50 (5.8 %)
No contestaron pregunta 8	4	3	7 (0.8 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 123.93$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 11.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación con el número de parejas sexuales.

Número de parejas sexuales	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
De 1 - 5 parejas	81	172	253 (29.5 %)
De 6 - 9 parejas	6	24	30 (3.5 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100%

$$\chi^2 = 33.09$$

$$p < 0.000$$

Tabla 12.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación con el número de parejas sexuales.

Número de parejas sexuales	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
De 1 - 5 parejas	117	136	253 (29.5 %)
De 6 - 9 parejas	26	4	30 (3.5 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$\chi^2 = 161.94$$

$$p < 0.000$$

Tabla 13.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación con el número de experiencias sexuales.

No. de experiencias sexuales	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Una relación sexual	13	51	64 (7.5 %)
Dos relaciones sexuales	14	19	33 (3.8 %)
Tres relaciones sexuales	58	114	172 (20.0 %)
Cuatro relaciones sexuales	1	4	5 (0.6 %)
No contestaron pregunta 10	1	8	9 (1.0 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 32.40$$

$$p < 0.000$$

Tabla 14.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación al número de experiencias sexuales.

No. de experiencias sexuales	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Una relación sexual	21	43	64 (7.5 %)
Dos relaciones sexuales	21	12	33 (3.8 %)
Tres relaciones sexuales	98	74	172 (20.0 %)
Cuatro relaciones sexuales	0	5	5 (0.6 %)
No contestaron pregunta 10	3	6	9 (1.0 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 110.69$$

$$p < 0.000$$

Tabla 15.

Distribución de la población en estudio por grado escolar de acuerdo a la relación de carácter heterosexual.

Relación heterosexual	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Heterosexuales	82	176	258 (30.1 %)
No heterosexuales	4	9	13 (1.5 %)
No contestaron pregunta 11a	1	11	12 (1.4 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 28.02$$

$$p < 0.000$$

Tabla 16.

Distribución de la población en estudio por sexo de acuerdo a la relación de carácter heterosexual.

Relación heterosexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Heterosexual	125	133	258 (30.1 %)
No heterosexual	10	3	13 (1.5 %)
No contestaron pregunta 11a	8	4	12 (1.4 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 93.92$$

$$p < 0.000$$

Tabla 17.

Distribución de la población en estudio por grado escolar de acuerdo a la relación de carácter homosexual.

Relación homosexual	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Homosexuales	0	3	3 (0.3 %)
No homosexuales	86	182	268 (31.2 %)
No contestaron pregunta 11b	1	11	12 (1.4 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 29.26$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 18.

Distribución de la población en estudio por sexo de acuerdo a la relación de carácter homosexual.

Relación homosexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Homosexuales	1	2	3 (0.3 %)
No homosexuales	134	134	268 (31.2 %)
No contestaron pregunta 11b	8	4	12 (1.5 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	27.9 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 89.51$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 19.

Distribución de la población en estudio por grado escolar de acuerdo a la relación de carácter bisexual.

Relación bisexual	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Bisexuales	2	5	7 (0.8 %)
No Bisexuales	84	180	264 (30.8 %)
No contestaron pregunta 11c	1	11	12 (1.4 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 28.04$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 20.

Distribución de la población en estudio por grupo sexual de acuerdo a la relación de carácter bisexual.

Relación bisexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Bisexuales	6	1	7 (0.8 %)
No bisexuales	129	135	264 (30.8 %)
No contestaron pregunta 11c	8	4	12 (1.4 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 93.55$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 21.

Distribución de la población en estudio por grado escolar de acuerdo a la práctica de la relación sexual de otro tipo.

Otros tipos de relaciones sexuales	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Afirmativo	2	1	3 (0.3 %)
Negativo	84	184	268 (31.2 %)
No contestaron pregunta 11d	1	11	12 (1.5 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$\chi^2 = 29.52$$

$$p < 0.000$$

Tabla 22.

Distribución de la población en estudio por sexo de acuerdo a la práctica de la relación sexual de otro tipo.

Otros tipos de relación sexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Afirmativo	3	0	3 (0.3 %)
Negativo	132	136	268 (31.2 %)
No contestaron pregunta 11d	8	4	12 (1.5 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$\chi^2 = 92.77$$

$$p < 0.000$$

Tabla 23.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación al contacto sexual de tipo vaginal.

Tipo de relación sexual	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Relación sexual vaginal	84	180	264 (30.8 %)
Relación sexual no vaginal	2	11	13 (1.5 %)
No contestaron pregunta 12a	1	5	6 (0.7 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 27.31$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 24.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación al contacto sexual de tipo vaginal.

Tipo de relación sexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67,0 %)
Relación sexual vaginal	133	131	264 (30.8 %)
Relación sexual no vaginal	8	5	13 (1.5 %)
No contestaron pregunta 12a	2	4	6 (0.7 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 89.16$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 25.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación al contacto sexual de tipo rectal.

Tipo de relación sexual	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Relación sexual rectal	3	10	13 (1.5 %)
Relación sexual no rectal	83	181	264 (30.8 %)
No contestaron pregunta 12b	1	5	6 (0.7 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 26.29$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 26.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación al contacto sexual de tipo rectal.

Tipo de relación sexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Relación sexual rectal	9	4	13 (1.5 %)
Relación sexual no rectal	132	132	264 (30.8 %)
No contestaron pregunta 12b	2	4	6 (0.7 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 90.61$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 27.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación al contacto sexual de tipo orogenital.

Tipo de relación sexual	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67,0 %)
Relación sexual orogenital	12	23	35 (4,1 %)
Relación sexual no orogenital	74	168	242 (28,2 %)
No contestaron pregunta 12c	1	5	6 (0,7 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42,9 %	57,1 %	100 %

$$X^2 = 26.11$$

$$p < 0.000$$

Tabla 28.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación al contacto de tipo orogenital.

Tipo de relación sexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67,0 %)
Relación sexual orogenital	18	17	35 (4,1 %)
Relación sexual no orogenital	123	119	242 (28,2 %)
No contestaron pregunta 12c	2	4	6 (0,7 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29,7 %	70,3 %	100 %

$$X^2 = 88.42$$

$$p < 0.000$$

Tabla 29.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación al contacto sexual de otro tipo.

Otro tipo de relación sexual	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Afirmativo	1	2	3 (0.4 %)
Negativo	85	189	274 (31.9 %)
No contestaron pregunta 12d	1	5	6 (0.7 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$\chi^2 = 25.95$$

$$p < 0.000$$

Tabla 30.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación al contacto sexual de otro tipo.

Otro tipo de relación sexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Afirmativo	3	0	3 (0.4 %)
Negativo	138	136	274 (31.9 %)
No contestaron pregunta 12d	2	4	6 (0.7 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$\chi^2 = 91.92$$

$$p < 0.00$$

Tabla 31.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a las enfermedades sexuales que han tenido.

Enfermedades sexuales	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Uretritis	0	1	1 (0.1 %)
No sabe	2	0	2 (0.2 %)
No	84	192	276 (32.2 %)
No contestaron pregunta 13	1	3	4 (0.5 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 29.81$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 32.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a las enfermedades sexuales que han tenido.

Enfermedades sexuales	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Uretritis	1	0	1 (0.1 %)
No sabe	1	1	2 (0.2 %)
No	139	137	276 (32.2 %)
No contestaron pregunta 13	2	2	4 (0.5 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 88.73$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 33.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación con lesiones o úlceras cerca del área genital.

Lesiones del área genital	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Afirmativo	2	3	5 (0.6 %)
Negativo	82	186	268 (31.2 %)
No sabe	2	3	5 (0.6 %)
No contestaron pregunta 14	1	4	5 (0.6 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 26.03$$

$$p < 0.000$$

Tabla 34.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación con lesiones o úlceras cerca del área genital.

Lesiones del área genital	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Afirmativo	2	3	5 (0.6 %)
Negativo	137	131	268 (31.2 %)
No sabe	2	3	5 (0.6 %)
No contestaron pregunta 14	2	3	5 (0.6 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 88.39$$

$$p < 0.000$$

Tabla 35.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación con lesiones en el área genital de la pareja sexual (HSV-1).

Lesiones en el área genital de la pareja sexual	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Sexualmente no activos	281	294	575 (67.0 %)
Afirmaron tener lesión	0	0	0 (0.0 %)
Negaron tener lesión	79	183	262 (30.6 %)
No sabe	7	7	14 (1.6 %)
No contestaron pregunta 15	1	6	7 (0.8 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$\chi^2 = 28.37$$

$$p < 0.000$$

Tabla 36.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación con lesiones en el área genital de la pareja sexual (HSV-1).

Lesiones en el área genital de la pareja sexual	Masculino	Femenino	Total
Sexualmente no activos	112	463	575 (67.0 %)
Afirmaron tener lesiones	0	0	0 (0.0 %)
Negaron tener lesiones	134	128	262 (30.6 %)
No sabe	7	7	14 (1.6 %)
No contestaron pregunta 15	2	5	7 (0.8 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$\chi^2 = 89.22$$

$$p < 0.000$$

Tabla 37.

Distribución de la población en estudio por grado escolar de acuerdo a la presencia de vesículas o úlceras en el interior de la boca (HSV1).

Presencia de úlceras en boca	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
Presencia de úlceras	154	196	350 (40.8 %)
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 0.30$$

$$p < = 0.585$$

Tabla 38.

Distribución de la población en estudio por sexo de acuerdo a la presencia de vesículas o úlceras en el interior de la boca (HSV-1)

Presencia de úlceras en boca	Masculino	Femenino	Total
Presencia de úlceras	112	238	350 (40.8 %)
No presentan úlceras	143	365	508 (59.2 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 1.47$$

$$p < = 0.225$$

Tabla 39.

Distribución de la población en estudio por grupo escolar en relación a la presencia de vesículas en los labios acompañadas por una sensación de hormigueo, ardor, rigidez e hinchazón (HSV-1)

Hormigueo, picazón e hinchazón presentes antes de la lesión	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Afirmativo	61	97	158 (18.4 %)
Negativo	75	84	159 (18.5 %)
No sabe	18	15	33 (3.9 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 4.32$$

$$p < 0.228$$

Tabla 40.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a la presencia de vesículas en los labios acompañadas por una sensación de hormigueo, ardor, rigidez e hinchazón (HSV-1)

Hormigueo, picazón e hinchazón presentes antes de la lesión	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59.2 %)
Afirmativo	51	107	158 (18.4 %)
Negativo	52	107	159 (18.5 %)
No sabe	9	24	33 (3.9 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 1.87$$

$$p < 0.600$$

Tabla 41.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a la edad en que se presentaron las úlceras (HSV-1)

Edad en que aparecieron las úlceras	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
0 - 5 años de edad	7	5	12 (1.4 %)
6 - 10 años de edad	24	30	54 (6.3 %)
11 - 15 años de edad	43	39	82 (9.6 %)
15 años en adelante	67	90	157 (18.3 %)
No contestaron pregunta 18	13	32	45 (5.2 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 8$$

$$p < = 0.156$$

Tabla 42.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a la edad en que aparecieron las úlceras (HSV-1).

Edad en que se presentaron las úlceras	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59.2 %)
0 - 5 años de edad	4	8	12 (1.4 %)
6 - 10 años de edad	19	35	54 (6.3 %)
11 - 15 años de edad	29	53	82 (9.6 %)
15 años en adelante	46	111	157 (18.3 %)
No contestaron pregunta 18	14	31	45 (5.2 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 2.75$$

$$p < = 0.737$$

Tabla 43.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a la periodicidad en que aparecen las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Periodicidad de las lesiones	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Cada mes	3	3	6 (0.7 %)
Cada dos meses	10	10	20 (2.3 %)
Cada cinco meses	20	29	49 (5.7 %)
Otras	115	138	253 (29.5 %)
No contestaron pregunta 19)	6	16	22 (2.6 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 3.61$$

$$p < 0.606$$

Tabla 44.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a la periodicidad con que aparecen las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Periodicidad de las lesiones	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59.2 %)
Cada mes	1	5	6 (0.7 %)
Cada dos meses	3	17	20 (2.3 %)
Cada cinco meses	18	31	49 (5.7 %)
Otros	82	171	253 (29.5 %)
No contestaron pregunta 19)	8	14	22 (2.6 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 5.66$$

$$p < 0.340$$

Tabla 45.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (fiebre)	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Afirmativo	67	80	147 (17.1 %)
Negativo	87	116	203 (23.7 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 0.55$$

$$p < = 0.757$$

Tabla 46.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (fiebre)	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59.2 %)
Afirmativo	44	103	147 (17.1 %)
Negativo	68	135	203 (23.7 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 1.99$$

$$p < = 0.369$$

Tabla 47.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a los factores que provocan la aparición de lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (frío)	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Afirmativo	19	4	23 (2.7 %)
Negativo	135	192	327 (38.1 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 15.28$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 48.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a los factores que provocan la aparición de lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (frío)	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59.2 %)
Afirmativo	9	14	23 (2.7 %)
Negativo	103	224	327 (38.1 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 2.07$$

$$p < = 0.355$$

Tabla 49.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (trauma)	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Afirmativo	9	33	42 (4.9 %)
Negativo	145	163	308 (35.9 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$\chi^2 = 10.22$$

$$p < 0.006$$

Tabla 50.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (trauma)	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	368	508 (59.2 %)
Afirmativo	14	28	42 (4.9 %)
Negativo	98	210	308 (35.9 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$\chi^2 = 1.51$$

$$p < 0.469$$

Tabla 51.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (tensión emocional)	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59,2 %)
Afirmativo	27	49	76 (8,9 %)
Negativo	127	147	274 (31,9 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42,9 %	57,1 %	100 %

$$X = 3,14$$

$$p < 0,207$$

Tabla 52.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (tensión emocional)	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59,2 %)
Afirmativo	21	55	76 (8,9 %)
Negativo	91	183	274 (31,9 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29,7 %	70,3 %	100 %

$$X^2 = 2,36$$

$$p < 0,307$$

Tabla 53.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (luz solar)	Alumnos 1er. año.	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Afirmativo	22	36	58 (6.8 %)
Negativo	132	160	292 (34.0 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 1.34$$

$$p < = 0.511$$

Tabla 54.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (luz solar)	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59.9 %)
Afirmativo	14	44	58 (6.8 %)
Negativo	98	194	292 (34.0 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 3.53$$

$$p < = 0.171$$

Tabla 55.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (menstruación)	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Afirmativo	11	15	26 (3.0 %)
Negativo	143	181	324 (37.8 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 0.33$$

$$p < = 0.847$$

Tabla 56.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (menstruación)	Masculino	Femenino	Femenino
No presentan úlceras	143	365	508 (59.2 %)
Afirmativo	0	26	26 (3.0 %)
Negativo	112	212	324 (37.8 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 15.24$$

$$p < = 0.000$$

Tabla 57.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a los factores que provocan la aparición de las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (otros)	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Afirmativo	32	29	61 (7.1 %)
Negativo	122	167	289 (33.7 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$X^2 = 2.46$$

$$p = 0.292$$

Tabla 58.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a los factores que provocan las lesiones ulcerosas (HSV-1)

Factor desencadenante (otros)	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59.2 %)
Afirmativo	25	36	61 (7.1 %)
Negativo	87	202	289 (33.7 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$X^2 = 4.33$$

$$p = 0.115$$

Tabla 59.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación al tipo de medicamento que utilizan.

Medicamento utilizado	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508 (59.2 %)
Pomadas o ungüentos	56	64	120 (14.0 %)
Tabletas	2	1	3 (0.3 %)
Solución anestésica	7	4	11 (1.3 %)
Suspensión	0	1	1 (0.1 %)
Otros	9	13	22 (2.6 %)
No contestaron pregunta 21	80	113	193 (22.5 %)
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	51.1 %	100 %

$$\chi^2 = 4.39$$

$$p < = 0.623$$

Tabla 60.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación al tipo de medicamento que utilizan.

Medicamento utilizado	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508 (59.9 %)
Pomadas o ungüentos	46	74	120 (14.0 %)
Tabletas	0	3	3 (0.3 %)
Solución anestésica	1	10	11 (1.3 %)
Suspensión	1	0	1 (0.1 %)
Otros	6	16	22 (2.6 %)
No contestaron pregunta 21	58	138	193 (22.5 %)
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$\chi^2 = 10.81$$

$$p < = 0.094$$

Tabla 61.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a la aplicación del medicamento utilizado.

Aplicación del medicamento	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508
Antes de las lesiones	27	37	64
Después de las lesiones	44	45	89
No contestaron pregunta 23	83	114	197
Total	368	490	858
Porcentaje	42.9 %	57.1 %	100 %

$$\chi^2 = 1.74$$

$$p <= 0.628$$

Tabla 62.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a la aplicación del medicamento utilizado.

Aplicación del medicamento	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508
Antes de las lesiones	29	35	69
Después de las lesiones	24	65	89
No contestaron la pregunta 23	59	138	197
Total	255	603	858
Porcentaje	29.7 %	70.3 %	100 %

$$\chi^2 = 8.38$$

$$p <= 0.038$$

Tabla 63.

Distribución de la población en estudio por grado escolar en relación a la frecuencia de las lesiones con el fármaco utilizado.

Frecuencia de las lesiones en relación al fármaco	Alumnos 1er. año	Alumnos 3er. año	Total
No presentan úlceras	214	294	508
Afirmativo	12	17	29
Negativo	60	64	124
No contestaron pregunta 24	82	115	197
Total	368	490	858
Porcentaje	42,9 %	57,1 %	100 %

$$X^2 = 1.81$$

$$p < = 0.603$$

Tabla 64.

Distribución de la población en estudio por sexo en relación a la frecuencia de las lesiones con el fármaco utilizado.

Frecuencia de las lesiones en relación al fármaco	Masculino	Femenino	Total
No presentan úlceras	143	365	508
Afirmativo	9	20	29
Negativo	43	81	124
No contestaron pregunta 24	60	137	197
Total	255	603	858
Porcentaje	29,7 %	70,3 %	100 %

$$X^2 = 2.3$$

$$p < = 0.545$$

DISCUSION

Nuestro estudio en conjunto incluyó una inspección de los alumnos de 1er. año y 3er. año de la Facultad de Odontología de la UNAM, no graduados con el fin de medir la presencia del Herpes labial (HSV-1). El porcentaje de estudiantes que son solteros es alto (93.4%) y los hábitos como el fumar y beber es aproximadamente una tercera parte de la población (35.3 % y 34.5 %) que los tiene.

La actividad sexual es baja (33.0 %) para el total de la población en estudio de la Facultad de Odontología, siendo menor en alumnos de primer año en relación con los de tercer año, que es el doble, esto en comparación con la actividad sexual que tienen los estudiantes universitarios de Estados Unidos, donde se reportan el 63.3 % en alumnos de 1er. año y en un 81.2 % en alumnos de tercer año (15). Es importante mencionar que la población de este estudio realizado en México (Facultad de Odontología), fué de 858 alumnos, mientras que en los Estados Unidos fué de 1072 casos, con una diferencia de 214 personas.

Los alumnos de nuestro estudio que tuvieron su primera relación sexual entre los 11 y los 20 años de edad (26.1 %), correspondió a un alto porcentaje en comparación con cualquier otra edad, menor o mayor a esta. En el caso de los alumnos estadounidenses el porcentaje es alto, en cuanto a su primera relación sexual (57.2 %), oscilando entre los 15 años de edad (15). El 61.9 % de ésta población en estudio, ha tenido de 6 a más parejas sexuales, mientras que ese dato entre los alumnos mexicanos fue bajo (3.5 %).

La relación sexual por vía vaginal se practica en un 30.8%, de la población sexualmente activa, siendo un porcentaje alto en comparación con la relación sexual rectal, que es mínimo 1.5 %, considerando que es más común en hombres que en mujeres. La relación orogenital es una de las vías de contacto sexual, por la cual se puede contagiar el individuo y la infección de HSV-1 Herpes Simple, se puede contraer por lesiones o secreciones infectadas como la saliva en una proporción de 0.75 % a 10 % de posibilidades y se puede difundir a los genitales o de estos a la boca. (31, 9)

En nuestra investigación, se encontró que de los alumnos sexualmente activos, el 4.1 % tienen relaciones orogenitales, siendo mayor la proporción en alumnos de 3er. año y es igual la cantidad de hombres y mujeres que la practican. Esto representa un índice bajo para el total de nuestra población y es interesante hacer notar que con este tipo de contacto sexual, se puede correr el riesgo de contraer Herpes Simple (HSV-1 y HSV-2).

En relación con lesiones en el área genital se encontraron a 2 alumnos de 1er. año y 3 de 3er. año que afirmaron presentar estas lesiones, 2 correspondientes al sexo masculino y 3 al femenino, sin embargo, suponemos que aunque no lo asociaron con alguna infección de tipo sexual, estos casos si correspondan quizás a la infección en estudio, aunque no se puede asegurar ni tampoco determinar. De acuerdo al estudio que se realizó en los Estados Unidos tenemos que los estudiantes que afirmaron tener lesiones en el área genital fué del 41.6 % , que es un índice elevado (15) en relación con la población de estudiantes mexicanos en estudio que es baja 0.6 %.

El HSV-1 es transmitido de persona a persona por el contacto directo (16). Las variables de comportamiento sexual son las predictorias más fuertes del status de anticuerpos HSV-1, se observó que entre más actividad sexual se tiene, mayor es la incidencia del Herpes Simple tipo 1 en los estudiantes estadounidenses (15).

Si hacemos un análisis comparativo con nuestra muestra en México, existe un porcentaje que corresponde casi a la mitad 40.8 % de nuestra población que ha presentado úlceras en el interior de la boca o labios (HSV-1), tomando en cuenta que un 33.0 % es sexualmente activa, podríamos mencionar que hay un 7.8 % de diferencia en el porcentaje, pero no todos los alumnos que presentan úlceras son sexualmente activos. En nuestro estudio no incluimos un análisis serológico, como lo muestran los resultados en los Estados Unidos al detectar la presencia de anticuerpos de HSV-1, pero nos da la referencia de que se encontraron en personas con actividad sexual.

Probablemente las respuestas que obtuvimos de nuestra investigación nos dieron porcentajes bajos debido a que probablemente algunos negaron la verdad en sus contestaciones.

En lo que toca específicamente a la presencia de úlceras tenemos un 40.8 % de alumnos que las presentan, el 18.4 % (158 alumnos) de los casos aparecen en los labios siendo más frecuente en el sexo femenino que en el masculino, tomando en cuenta que en la muestra, es mayor la cantidad de mujeres (603) que de hombres (255).

De acuerdo a la edad en que aparecieron las úlceras (HSV-1), la mayoría reportó que fué de los 15 años en adelante, teniendo un porcentaje elevado (18.3 %)

siendo más predominante en mujeres. Aunque la edad no es un factor que influya para el porcentaje y la frecuencia, según investigaciones recientes (13).

La periodicidad con que aparecen las lesiones ulcerosas, el 0.7 % las presentan cada mes, 2.3 % cada dos meses, el 5.7 % cada cinco meses y 29.5 % aparecen las úlceras con diferente periodicidad a las tres opciones mencionadas. Por lo menos 100 millones de adultos americanos están infectados con el virus del Herpes Simple. De 20 % a 40 % se presentan con frecuencia, pero en un 2 % se vuelve un problema serio (13).

En lo que se refiere a los factores que provocan la aparición de las lesiones, tenemos la fiebre con un 17.1 %, presentándose más en alumnos de 3er. año y con predominio en el sexo femenino. El Herpes labial, también es considerado Herpes febril o úlcera febril, porque la mayoría de las personas asocian la fiebre con la aparición de las úlceras, de hecho se ha reportado que la fiebre es uno de los factores que tienen una fuerte influencia para desencadenar la enfermedad (21). Se ha publicado que las infecciones recidivantes por Herpes simple, son tres veces más frecuentes en un grupo de personas que presentan cuadros febriles, que un grupo de individuos no febriles.

Una historia de lesiones por frío fue obtenida en 25.6 % de los estudiantes de 1er. año y 28.6 % en los alumnos de 4to. año de la universidad de Estados Unidos (15). En nuestra población obtuvimos que la presencia de úlceras por el factor frío fue bajo (2.7 %). El trauma representó un porcentaje de 4.9 %, la tensión emocional se dio en un 8.9 %, siendo más los alumnos de 3er. año que los de 1er. año, en cuanto a la aparición de úlceras por este factor.

La luz solar es un factor que afecta un 6.8 % del total de alumnos que presentan úlceras, con más predominio en el sexo femenino. El factor menstrual afecta en un 7.1%.

En nuestro estudio se reportó un porcentaje bajo, por el factor a la exposición de la luz solar. Sin embargo para muchas personas que están constantemente expuestas a la luz solar, han reportado un índice elevado a la recurrencia de herpes labial, sobre todo aquellos que han presentado la enfermedad (30).

Los fármacos más utilizados para la aparición de úlceras, son las pomadas y ungüentos, representados por un 14.8 %. Es interesante resaltar el hecho de que la gran mayoría solo aplica los medicamentos después de cursar la sintomatología y una vez que aparecieron las úlceras y no antes.

CONCLUSIONES

Nuestra primera hipótesis fue nula y no se comprobó que el factor fiebre que se asocia al Herpes labial (HSV-1) fuera un dato significativo. Sin embargo el factor frío sí fue significativo en relación al grado escolar, teniendo 19 alumnos de 1er. año y 4 de 3er. año (2.7 %) que afirmaron presentar las úlceras por este factor.

El factor trauma también dió una significancia por el grado escolar, teniendo a 9 alumnos de 1er. año y 33 de 3er. año (4.9 %).

De tal forma que de los 858 encuestados afirmaron presentar úlceras 350 alumnos (40.8 %) de la población total. De estos el 18.4 % (158 alumnos) las úlceras aparecen en los labios siendo más en mujeres cumpliéndose así nuestra segunda hipótesis.

Dentro de la periodicidad o frecuencia con que se presentan, sólo en algunos de ellos es constante y quizás un problema serio.

Es importante realizar otras investigaciones en esta área, para conocer la incidencia y recurrencia del Herpes labial, en nuestro país no se cuenta con estudios estadísticos en comparación con Estados Unidos y otros países Europeos en donde se realizan estudios serológicos, esto es lo ideal para poder hacer un análisis de laboratorio, en nuestro país no es posible debido al alto costo que representa y que es un seguimiento que requiere de cooperación por parte de la población en estudio.

Muchos resultados no fueron significativos debido a que muchos no contestaron con la verdad, esto puede marcar un margen de error, pero no por ello la investigación es infructuosa, sino que es una base para continuar la investigación y tener datos más reales

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Stanley L. Robbins. Patología estructural y funcional. Editorial Interamericana Mc Graw Hill. México 1990.
- 2.- Pelayo Correa, Arias Javier, M. Carbonell Luis, Prensa Médica Mexicana, México 1981.
- 3.- Robert Berkow, El manual Merck. Editorial oceáno, México 1994.
- 4.- Isseibacher J. Kurt, Braunwald Eugene, Wilson D. Jean, Principios de Medicina Interna. Editorial Interamericana Mc Graw Hill, México 1994.
- 5.- Shafer G. William, Hine K. Maynard, Levy M. Barnet, Tratado de Patología Bucal. Editorial Interamericana S.A. de C.V. México 1989.
- 6.- Eversole R. Lewis. Patología Bucal. Editorial Médica Panamericana, México 1983.
- 7.- Gorlin J. Robert, Goldman M. Henry, Patología Oral. Salvat Editores. México 1988.
- 8.- Norman K. Wood D.D.S Paul W. Goaz. Differential Diagnosis of Oral Lesions. Editorial Mosby Year Book, E.E.U.U. 1991.
- 9.- Antonio Bascones Martínez. Lesiones vesículo-ampollosas de la mucosa bucal. Ediciones avances Médico dentales. S.L. Madrid 1990.
- 10.- George Laskaris, D.D.S., MD. Color atlas of Oral Diseases. Thieme Medical Publishers, Inc. New York, 1992.
- 11.- R.H. Swain and T.C. Dodds. Clinical Virology. Livingstone, LTD. Edinburgh and London. 1990.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 12.-** A.J. Rhodes, C.E. Rooyen. Textbook of Virology for student and practitioners of Medicine. The William and Wilkins company. Baltimore. 1989.
- 13.-** Kuzushima Kiyotaka, Kimura Hiroshi., et al: Clinical Manifestations of Primary Herpes Simplex Virus Type 1 Infection in a Closed Community. Pediatrics; Feb. 1991;87 (2); p 152-8.
- 14.-** Davis E. Larry, Redman C. Jack; et al: Natural History of frequent recurrences of Herpes Simplex Labialis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. Nov. 1988; 66: 556-61.
- 15.-** Gibson J. James Hornung A. Carlton., et al: A Cross-Sectional Study of Herpes Simplex virus Types 1 and 2 in College students: Occurrence and Determinants of Infection. The Journal of Infectious Diseases. 1990; 162: 306-12.
- 16.-** Iga H. Yura, Harada K. Kondo.,et al: Herpes Simplex Virus Type 1 and Type 2 Infection in Human Oral Mucosa in Culture. Oral Pathol Med. 1991; 20: 63-68.
- 17.-** F. Shimizu, Y. Monma,T. Sekizawa.,et al: Establishment of Latent Ganglionic Infection with Herpes Simplex Virus via Maxillary Gingiva and Viral Re-activation in vivo after trauma. J.Dent Res. March, 1989; 68 (3): 472-75.
- 18.-** Jonathan Y. Epstein, M.D., Richard F., et al: Localized Herpes Simplex Lymphadenitis. AM J Clin Pathol. 1986; 86:444-48.
- 19.-** Lewis R. Eversole, DDS, MSD, MA. UV-Enhanced Replication of Herpes Simplex Virus in DNA-Repair Competent and Deficient Fibroblasts. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1993; 75: 602-9.
- 20.-** Spotswood L. Sprounce, Jeffery C., et al: Treatment of Recurrent Herpes Simplex Labialis with Oral Acyclovir. Journal of Infectious Diseases. 1990; 161: 185-90.
- 21.-** Giuseppe Gallina, MD, Vicenzo Cumbo, MD, Pietro Messina., et al: Lack of Correlation between HLA-B35 Resistance against Herpes Labialis and antibody titers to HSV-1. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1989; 68: 167-70.

22.- Crispian Scully, BSc,MD,Bristol .et al; Orofacial Herpes Simplex Virus Infections:

Current concepts in the Epidemiology, Pathogenesis, and Treatment, and Disorders in which the virus may be implicated. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1989; 68: 701-10.

23.- Spruance-SL. The Natural History of recurrent oral-facial Herpes Simplex virus infection. *Semin-Dermatol.* 1992 Sep; 11(3): 200-6.

24.- Higgins-DR, Schofield-JK, Tanall-FM,et al; Natural History management and complications of Herpes Labialis. *Journal Med -Virol.* 1993; Suppl 1:22-6.

25.- Hedner-E, Vahine-A,et al; Reactivated Herpes virus infection as a possible cause of dry socket after tooth extraction. *Journal Oral Maxillofac Surg.* 1993; Apr; 51 (4): 370-6.

26.- Taylor JR, Schmieder GJ, Shimizu T,et al; Interrelationship between ultraviolet light and recurrent Herpes simplex infection in man. *Journal Dermatol Sci.* 1994 Dec; 8 (3): 224-32.

27.- Shulman JD, Carpenter WM, Lewis DL. The prevalence of recurrent Herpes labialis during an army hot weather exercise. *Journal Health Dent;* 1992; 52 (4): 198-203.

28.- Rodu B, Tate AL, Lakeman AF,et al; Prevalence of Herpes simplex virus antibodies in dental students. *Journal Dent-Educ.* 1992 Mar. 56 (3): 206-8.

29.- Rogers RS. Common lesions of the oral mucosa. A guide to diseases of the lips, cheeks, tongue, and gingivae. *Postgrad Med.* 1992 May 1; 91 (6): 141-8.

30.- Rooney JF, Bryson Y, Mannix ML, et al; Prevention of ultraviolet-light-induced Herpes labialis by sunscreen. *Lancet.*1991 Dec 7; 338 (8780): 1419-22.

31.- Durov VM. The virological diagnosis of recurrent labial herpes. *Stomatologia Mosk.* 1991 Nov-Dec (6): 22-3.

- 32.-** Chan, W. L. Ziltener, H.J.Liew F.Y. Interleukin-3 protects mice from acute Herpes simplex virus infection. *Immunology* 1990 July (71), 358-63.
- 33.-** J.Bagg, A. Mannings, D.M. Walker. Rapid diagnosis of oral Herpes simplex or Zoster virus infections by immunofluorescence: comparison with Tzanck cell preparations and viral culture. *British dental journal* 1989, (32) 873-874.
- 34.-** Stephen E. Straus, M.D. James F. et al: Herpes Simplex virus infection: **Biology**, treatment and prevention. *Medical virology* 1985; 103: 404-19.

ENCUESTA SOBRE HERPES LABIAL (HSV-1), APLICADA A LOS ALUMNOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA / UNAM, PARA OBTENER LA PRESENCIA Y/O PREVALENCIA RELATIVA Y DETERMINANTES DE LA INFECCIÓN.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

1.- Edad ____ 2.- Sexo ____

3.- Año Escolar
 a) 1er año b) 2o año
 c) 3er año d) 4o año

4.- ¿Fumas?
 a) mucho b) Poco c) No

5.- ¿Ingeres bebidas alcohólicas?
 a) mucho b) Poco c) No

COMPORTAMIENTO SEXUAL

6.- ¿Eres sexualmente activo?
 a) SI b) NO

Si la respuesta es afirmativa a la pregunta 7 contesta de la pregunta 8 a la 15.

7.- ¿Cuál fue la edad de tu primera relación sexual?
 a) 0-10 Años b) 11-20 Años
 c) 21-30 Años

8.- ¿Cuántas experiencias sexuales has tenido?
 a) 1-2 b) 3-5
 c) Mas de 5 d) Ninguna

9.- ¿Tus relaciones sexuales han sido?
 a) Heterosexual b) Homosexual
 c) Bisexual d) otras

10.- ¿De que tipo a sido tu relaciones sexual?
 a) vaginal b) rectal
 c) orogenital d) otra

11.- ¿Has tenido alguna enfermedad sexualmente transmisible como
 a) Sífilis b) Uretritis c) Gonorrea
 d) Tricomonas vaginales e) Otra
 f) No sabe g) No

12.- ¿Alguna vez has tenido ampollas o úlceras en o cerca del área genital?
 a) Si b) No c) No sabe

13.- ¿Alguno de tus compañeros sexuales que has tenido en el pasado (6 meses antes) tenían lesiones o ampollas en o cerca del área genital?
 a) Si b) No c) No sabe

14.- ¿Alguna vez has presentado vesículas "fuegos" en el interior de tu boca o labios?

a) Si b) No

Si la respuesta es afirmativa a la pregunta anterior contesta de la pregunta 17 a la 20.

15.- ¿Antes de que se presenten dichas vesículas en tus labios, tienes una sensación de hormigueo, ardor o picazón acompañada de hinchazón e hinchazón?
 a) Si b) No c) no sabe

16.- ¿Si las has tenido desde que edad empezaste a presentar las úlceras?
 a) 0-5 años b) 6-10 años
 c) 11-15 años d) 15 en adelante

17.- ¿Con que periodicidad aparecen las lesiones?
 a) cada mes b) cada 2 meses
 c) cada 5 meses d) otras

18.- ¿Has notado cual es el factor que provoca la aparición de las lesiones o úlceras?
 a) Fiebre b) Frío c) Trauma
 d) Tensión emocional e) Luz solar
 f) Menstruación g) Otras

Si has presentado las lesiones y sólo si utilizas medicamento contesta de la pregunta 21 a la 24.

19.- ¿El medicamento que utilizas es?
 a) pomadas o ungüentos b) tabletas
 c) solución anestésica d) suspensión
 e) otros

20.- ¿Cuáles son los nombres de los medicamentos que utilizas?

21.- ¿Cuándo usas el medicamento lo aplicas?
 a) antes de aparecer las lesiones
 b) después de aparecer las lesiones

22.- ¿Desde que utilizas este fármaco la frecuencia de las lesiones es la misma?

a) Si b) No

ANEXO 2

BASE DE DATOS

No.	Nombre del campo	Tipo	Anchura
1	Folio	NUMERICO	4
2	Edad	NUMERICO	2
3	Sexo	NUMERICO	1
4	P3	NUMERICO	1
5	P4	NUMERICO	1
6	P5	NUMERICO	1
7	P6	NUMERICO	1
8	P7	NUMERICO	1
9	P8	NUMERICO	1
10	P9	NUMERICO	1
11	P10	NUMERICO	1
12	P11A	NUMERICO	1
13	P11B	NUMERICO	1
14	P11C	NUMERICO	1
15	P11D	NUMERICO	1
16	P12A	NUMERICO	1
17	P12B	NUMERICO	1
18	P12C	NUMERICO	1
19	P12D	NUMERICO	1
20	P13	NUMERICO	1
21	P14	NUMERICO	1
22	P15	NUMERICO	1
23	P16	NUMERICO	1
24	P17	NUMERICO	1
25	P18	NUMERICO	1
26	P19	NUMERICO	1
27	P20A	NUMERICO	1
28	P20B	NUMERICO	1
29	P20C	NUMERICO	1
30	P20D	NUMERICO	1
31	P20E	NUMERICO	1
32	P20F	NUMERICO	1
33	P20G	NUMERICO	1
34	P21	NUMERICO	1
35	MEDIC 1	CHARACTER	20
36	MEDIC 2	CHARACTER	20

37
38
39

MEDIC 3
P23
P24

CHARACTER
NUMERICO
NUMERICO

20
1
1