



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA  
DEPARTAMENTO DE CIRUGIA Y TRAUMATOLOGIA  
MAXILOFACIAL**

**Frecuencia de lesiones orales en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios**

**Daniela Navarrete Tricallotis**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
CIRUJANO-DENTISTA**

**TUTOR PRINCIPAL**

**Prof. Dra. Francisca Donoso Hofer**

**TUTORES ASOCIADOS**

**Dr. Ignacio Araya Cabello**

**Dr. Nicolás Yanine Montaner**

**Adscrito a Proyecto Protocolo de Estudio N° 2013/43**

**Santiago - Chile  
2014**

## INDICE

MARCO TEÓRICO .....	5
ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE LA INFECCIÓN POR VIH.....	5
CARACTERÍSTICAS VIROLÓGICAS DEL VIH.....	6
TRANSMISIÓN DEL VIRUS.....	8
CICLO DE VIDA Y MECANISMO DE INFECCIÓN DEL VIRUS VIH.....	9
ETAPAS DE LA INFECCIÓN POR VIH.....	11
Infección primaria.....	12
Infección asintomática o periodo de latencia clínica.....	12
Infección sintomática precoz.....	12
SIDA e infección avanzada.....	13
RELEVANCIA DE LA EPIDEMIA VIH/SIDA EN EL CONTEXTO ACTUAL.....	13
LESIONES ORALES Y SU IMPORTANCIA EN LA INFECCIÓN POR VIH.....	14
DESCRIPCIÓN DE LESIONES ORALES ASOCIADAS A LA INFECCIÓN POR VIH.....	18
Candidiasis oral.....	18
Candidiasis pseudomembranosa.....	19
Candidiasis eritematosa.....	19
Queilitis angular.....	20
Leucoplasia pilosa.....	21
Sarcoma de Kaposi.....	22
Linfoma No Hodgkin.....	23
Eritema Gingival lineal.....	24
Gingivitis Ulceronecrotizante y Periodontitis ulceronecrotizante.....	25
Infección por Virus del Papiloma Humano.....	26

HIPÓTESIS.....	30
OBJETIVO GENERAL.....	30
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	30
MATERIALES Y MÉTODOS.....	31
RESULTADOS.....	34
DISCUSIÓN.....	41
CONCLUSIÓN.....	46
SUGERENCIAS.....	47
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
ANEXOS.....	57
ANEXO N°1: APROBACIÓN DEL PRIBDO POR PARTE DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.....	57
ANEXO N°2: ACTA DE APROBACIÓN DEL PRIBDO POR EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.....	63
ANEXO N°3: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	66
ANEXO N°4: FICHA ESPECIAL DE INGRESO.....	70
ANEXO N°5: CUADERNO DE RECOLECCION DE DATOS.....	71

## **RESUMEN**

**Introducción:** Se ha documentado ampliamente en la bibliografía internacional sobre las manifestaciones orales y máxilofaciales asociadas a la infección por VIH/SIDA y cuál es su frecuencia de aparición en este tipo de pacientes. Sin embargo, en nuestro país, los datos epidemiológicos de este tipo de manifestaciones son escasos y desactualizados. Contar con esta información es esencial para optimizar los recursos involucrados en el tratamiento integral de estos pacientes.

**Objetivo:** Determinar frecuencia de manifestaciones orales, asociadas y no asociadas a infección por VIH, en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios y describirlas según género y edad.

**Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo de corte transversal en adultos diagnosticados con VIH/SIDA en atención en el Hospital San Juan de Dios, en un periodo de 18 meses. Se realizó examen intraoral y el diagnóstico de las lesiones fue basado en el criterio clínico de la *European Community Clearing Clearinghouse* (ECC), y en estudios histopatológicos e imagenológicos complementarios al diagnóstico. Todos los pacientes incluidos en el estudio aceptaron participar voluntariamente y firmaron el consentimiento informado.

**Resultados:** 68 pacientes, 52 hombres (76,5%) y 17 mujeres (23,5) cumplieron los criterios de inclusión. 23 pacientes presentaron al menos una lesión oral relacionada a la infección por VIH (33,8%), en donde las lesiones más prevalentes fueron las Úlceras mayores y el Papiloma oral (8,8%), seguida de la Candidiasis oral (5,9%), la Queilitis Angular (5,9%), Sarcoma de Kaposi (4,4%), Linfoma no Hodgkin (2,94%), Gingivitis Ulceronecrotizante y Leucoplasia Pilosa (1,47%). Mientras que las lesiones no asociadas a VIH como Caries y Enfermedad Periodontal se presentaron en 31 pacientes (45,5%).

**Conclusión:** Un 33,8% de los pacientes estudiados presentaron al menos una lesión asociada a VIH/SIDA, en donde la lesión oral asociada a la infección por VIH más frecuente corresponde a Papiloma oral y Úlceras orales mayores. Las lesiones orales no asociadas a VIH/SIDA más frecuentes fueron la Caries y la Enfermedad Periodontal.

## MARCO TEÓRICO

### **ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS SOBRE LA INFECCIÓN POR VIH:**

La infección por el Virus de Inmunodeficiencia humana (VIH) constituye el principal problema de salud pública a nivel mundial y una causa de mortalidad importante, sobre todo en países del África subsahariana (Garcia M, 2008). De acuerdo al reporte del programa conjunto de las Naciones Unidas sobre infección por VIH/SIDA (ONUSIDA) y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del año 2010, el número estimado de infectados por VIH en el mundo alcanzó a 33,3 millones y se produjeron 2,6 millones de nuevas infecciones durante el año 2009 (Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS), 2010); (Teva I, 2012).

A nivel mundial la situación epidemiológica del VIH/SIDA en adultos (personas entre 15 y 49 años, según ONUSIDA), hasta el año 2010, ubica a Latinoamérica en el lugar número 4 de 10, mientras que Europa occidental y Norteamérica ocupan las últimas posiciones, en relación a la prevalencia de infectados por VIH. De acuerdo a esto se puede deducir que las regiones con un menor nivel de desarrollo son las que se encuentran más afectadas por la epidemia (Garcia M, 2008). El número de personas fallecidas por enfermedades oportunistas relacionadas con el SIDA, también ha disminuido en los últimos dos años a nivel mundial, en parte gracias a la introducción de la terapia antiretroviral altamente efectiva (TARV) y también por un mayor conocimiento en la fisiopatología de esta infección viral y de las patologías oportunistas (Garcia M, 2008).

En América Latina la epidemia ha seguido un curso estable, con 1,6 millones de personas infectadas en la actualidad, 100.000 casos nuevos y 58.000 fallecidos el año 2007. Un tercio de los casos se concentra en Brasil y las prevalencias más altas se observan en ciertos países de Centroamérica y el Caribe (WHO-UNAIDS. Global summary of the AIDS epidemics, 2007).

En Chile la primera notificación de VIH/SIDA fue en 1984, con la detección de seis casos de personas de sexo masculino, distribuidas en las regiones de Valparaíso, Biobío y Metropolitana (García M, 2008), notificándose al año siguiente el primer caso en una mujer (OPS, 2005). Desde entonces esta patología está sometida a vigilancia sanitaria y es de notificación obligatoria (Ministerio de Salud, 2011).

Según datos del Ministerio de Salud, entre 1990 y 2009 han muerto 6.229 personas por SIDA y se han notificado 24.014 casos de VIH/SIDA hasta el 2010 (García M, 2008). El año 2012 presentó el mayor número de muestras recibidas (7.260), confirmadas (3.673), y el mayor porcentaje de confirmación (51%) (ISP, 2013). La tasa de muestras confirmadas de VIH ha aumentado de 18,5 casos por 100.000 habitantes en 2009 a 21,1 casos por 100.000 habitantes en 2012. (ISP, 2013).

### **CARACTERÍSTICAS VIROLÓGICAS DEL VIH:**

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) pertenece a la familia de los retrovirus, subfamilia lentivirus (Hirsch M, 1996). La familia de los retrovirus almacena su información genética en una forma especial de ARN no compatible con la estructura genética celular por lo que debe transcribir dicha información a otra molécula capaz de ser leída por la célula parasitada y convertida a productos virales. Esto se logra gracias a una enzima viral llamada transcriptasa reversa, que transcribe la información viral de formato ARN a formato ADN (Freed E, 2001). Los lentivirus se caracterizan por inducir infecciones con largos períodos de latencia sin dañar a las células ni provocar enfermedad. Después de un tiempo, por la acción de algún factor capaz de provocar estimulación (cofactor), se activan y proliferan induciendo con ello destrucción celular, lo que conduce al desarrollo tardío de la enfermedad (Streicher H, 2000).

Este virus se clasifica en dos tipos: VIH-1 y VIH-2 que tienen un 40-50% de homología genética y una organización genómica similar. El VIH-1 es el causante de la pandemia mundial de SIDA mientras que el VIH-2, aunque también puede

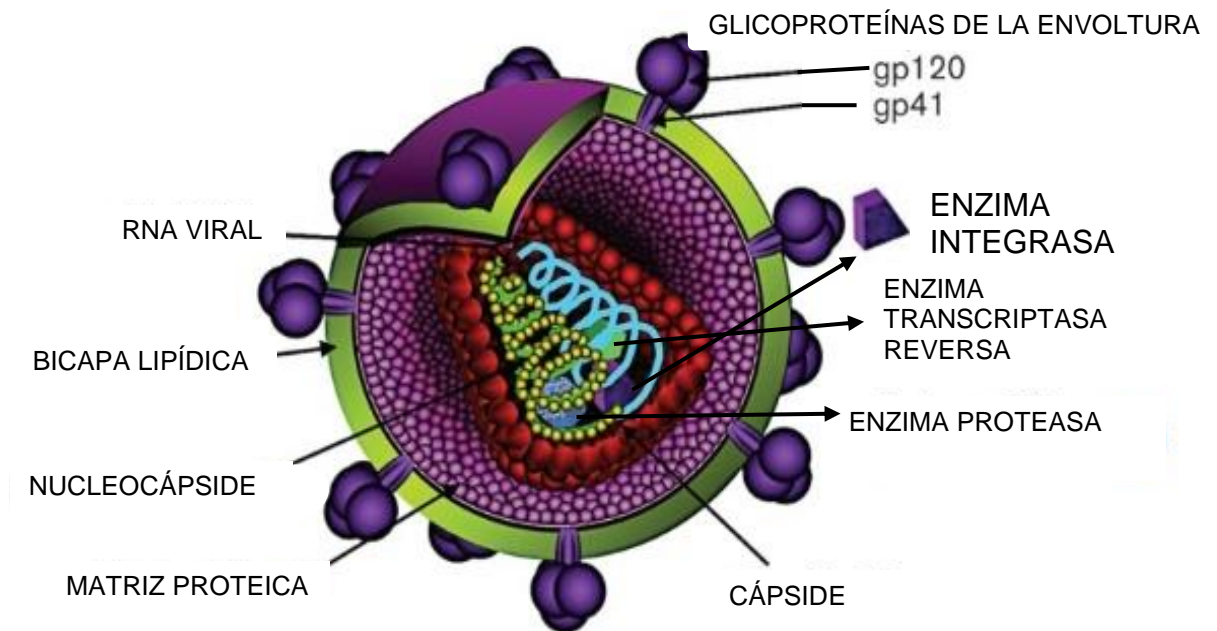
producir SIDA, se considera menos patogénico y menos transmisible (Delgado R., 2011).

En cuanto a su estructura comprende un core (centro) que contiene las glucoproteínas (gp), rodeado de una envoltura compuesta por membrana celular, en la que se insertan las proteínas glicosiladas de superficie y transmembrana (Delgado R., 2011); (Steckbeck J., 2013).

El VIH posee una estructura esférica, mide de 90 a 120 nanómetros de diámetro y su envoltura externa está formada en un 5-10% por componentes propios del virus (glucoproteínas) y en un 90-95% por componentes de la membrana de la célula de donde se originó (Delgado R., 2011). Las glucoproteínas se localizan en dos áreas, una exterior sobre la superficie de la envoltura del virus (gp externa) y otra dispuesta a través de todo el espesor de la envoltura (gp transmembrana). En el VIH-1 la gp externa se conoce como gp120 y la gp transmembrana como gp41. (Delgado R., 2011); (Steckbeck J., 2013). La función de la gp externa es reconocer y adherirse a las células que serán atacadas, mientras que la función de la gp transmembrana es participar en el mecanismo de daño celular (México. Consejo Nacional de prevención y control del SIDA, 1989). La gp externa es la primera estructura viral que el sistema inmune reconoce y ataca. Los primeros anticuerpos anti-VIH en aparecer son aquellos que van dirigidos contra esta glicoproteína (Freed E, 2001); (Delgado R., 2011).

La porción central del VIH recibe el nombre de **nucleoide central** o **cápside** y es en este lugar donde se aloja la información genética del virus dispuesta en dos cadenas idénticas de ARN. La estructura genética del virus y el cápside reciben en conjunto el nombre de **núcleo-cápside**. Dentro del núcleo-cápside viral, junto al ARN, se encuentran tres enzimas virales: ADN polimerasa, ribonucleasa e integrasa. Las dos primeras se conocen conjuntamente como **transcriptasa reversa** (Delgado R., 2011); (Steckbeck J., 2013). (Figura 1)





**Figura 1: Estructura interna del virus de inmunodeficiencia humana:** Proteínas de la matriz proteica (MA), Cápside (CA), Nucleocápside (NC), enzimas virales Transcriptasa reversa (RT), Proteasa (PR) e Integrasa (IN). Se indican también las glicoproteínas de la envoltura, Gp120 y Gp41. (Steckbeck J., 2013).

### TRANSMISIÓN DEL VIRUS:

Tanto en Chile como en el mundo la transmisión del VIH sigue produciéndose principalmente por la vía sexual, especialmente en poblaciones de mayor riesgo de exposición, como la de hombres homosexuales (García M, 2008). Las otras vías de transmisión son la vía endovenosa, la transfusión sanguínea y la TV (transmisión vertical), de madre a hijo, durante embarazo, parto y lactancia materna (Sepulveda C, 2009). En Chile, la transmisión de VIH por relación heterosexual ha experimentado un aumento de un 27.2% a un 36,5% entre los años 1984-2008, alcanzando un 39,8% entre los años 2007–2011 (DIPLAS/MINSAL, 2012). Las otras causas de exposición presentan menor frecuencia, como la transmisión vertical, que ha disminuido desde un 30% a 0.6% desde 1999 hasta el año 2011 debido a la aplicación de un protocolo de prevención farmacológica aplicado durante el embarazo, el parto y al recién nacido.

Además, desde el año 2005, existen normativas que consideran y garantizan la oferta del examen de VIH a todas las embarazadas, el tratamiento antiretroviral para la embarazada que vive con VIH y su hijo/a, así como sucedáneos de la leche materna (MINSAL, 2010) .

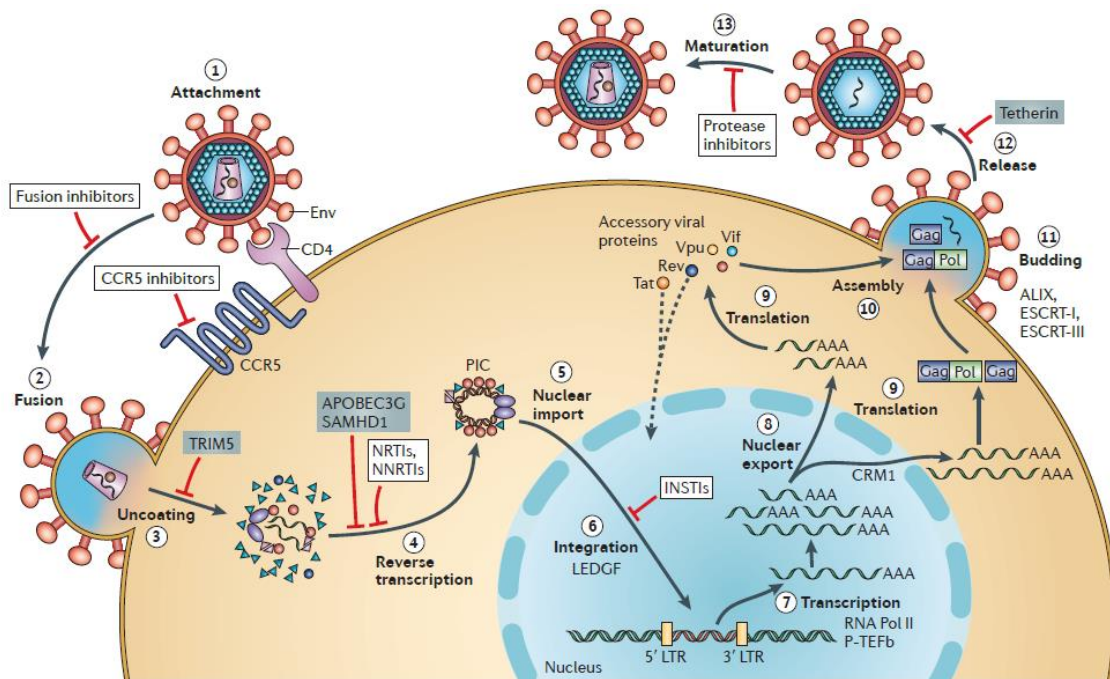
El contagio por exposición sanguínea ha presentado una disminución importante, alcanzando sólo el 0.1% entre los años 2007–2011 (DIPLAS/MINSAL, 2012). El bajo porcentaje que representa esta vía de transmisión puede deberse a que en Chile desde 1987 la sangre donada es sometida a exámenes para detectar el VIH y al poco uso de drogas endovenosas en nuestro país (Sepulveda C, 2009).

### **CICLO DE VIDA Y MECANISMO DE INFECCIÓN DEL VIRUS VIH:**

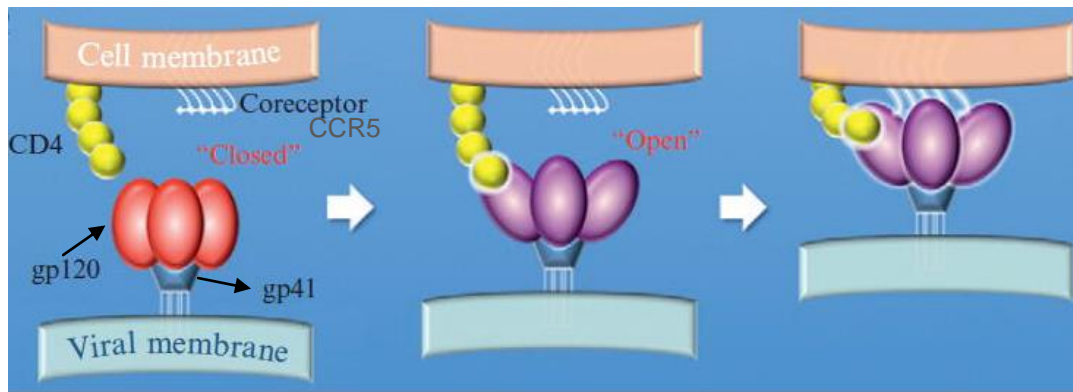
De acuerdo a lo que se muestra en la Figura 2, la infección y ciclo de vida del virus comienza cuando la glicoproteína gp120 de la envoltura del virus se acopla al receptor del linfocito TCD4, célula responsable de ayudar e inducir la función del sistema inmune, y al co-receptor CCR5 que abarca la membrana, (paso 1), lo que lleva a la fusión del virus con la membrana celular por la glicoproteína gp41 y posteriormente a la entrada de las partículas virales hacia la célula (paso 2) (figura 3). La ruptura y apertura parcial del core (paso 3) permite el ingreso del RNA viral y su transcripción a DNA por la enzima Transcriptasa Reversa (paso 4), lo que produce el complejo de preintegración (PIC). Posterior al ingreso de éste hacia el núcleo celular (paso 5) y por acción de la enzima Integrasa se genera el provirus integrado (paso 6). Este provirus puede permanecer inactivo o latente, o puede también manifestar varios tipos de expresión genética, hasta una producción activa del virus.

En caso de la transcripción del provirus (paso 7), se producen diferentes tamaños de mRNAs virales, de los cuales, los más grandes requieren transporte dependiente de energía para abandonar el núcleo (paso 8). Los mRNAs son utilizados para la formación de proteínas (paso 9) o ensamblaje de partículas virales con componentes proteicos (paso 10). Una vez que los componentes

genéticos y enzimáticos han quedado envueltos por el cápside y empaquetados en la envoltura procedente de la célula parasitada a la que se le han incorporado la gp externa y la transmembrana, se produce la gemación de partículas virales mediadas por Complejos de Clasificación Endosomal Requeridos para el Transporte (ESCRT) (paso 11) y la liberación desde la célula (paso 12) por maduración mediada por la enzima Proteasa para crear una partícula viral con capacidad infectante (paso 13). Una vez que el virus sale de la célula, éste puede quedar libre y de ahí parasitar otras células o bien, puede pasar en forma directa de una célula a otra sin quedar libre. (Soto L, 2004); (Engelman A, 2012).



**Figura 2: Ciclo de Vida y mecanismo de infección del VIH (Engelman A, 2012).**



**Figura 3: Representación de la unión del virus a la célula blanco:** Se observa el anclaje de la glicoproteína gp120 al receptor del linfocito TCD4 (en color amarillo) y luego al co-receptor CCR5 que cubre la membrana (en color blanco), produciéndose la fusión de la célula con el virus con la participación de la glicoproteína gp41. (Liu J., 2010)

### ETAPAS DE LA INFECCIÓN POR VIH:

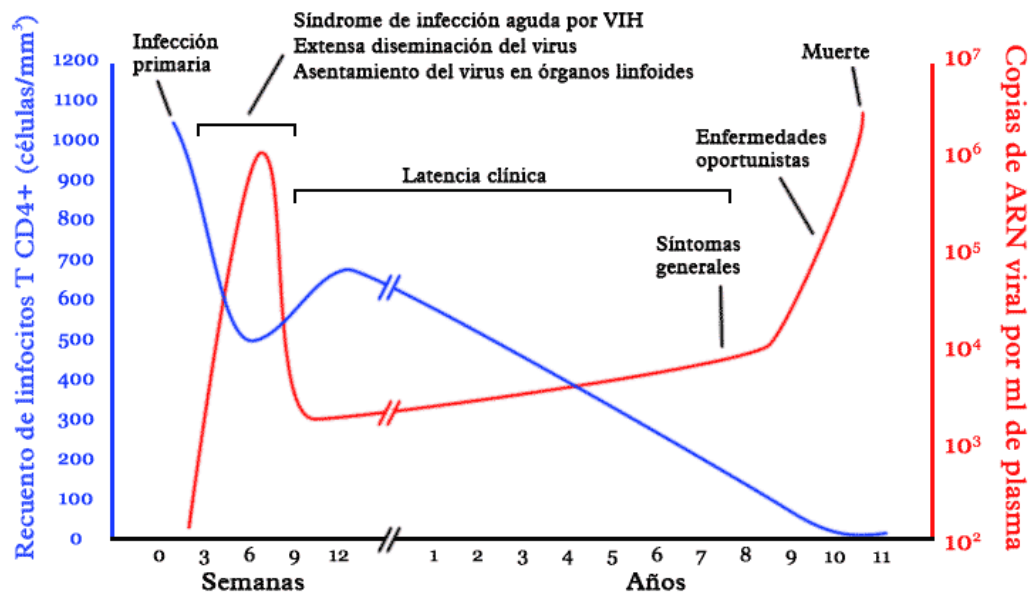
La infección por VIH tipo 1 o tipo 2, se caracteriza por el deterioro progresivo del sistema inmune y clínicamente por una infección asintomática o poco sintomática durante un período variable de hasta alrededor de 10 años, debido al equilibrio entre la replicación viral y la respuesta inmunológica del paciente. Posteriormente se rompe este equilibrio, aumentando la carga viral y deteriorándose la función inmune, lo que permite la aparición de diversas infecciones, clásicas y oportunistas y tumores con lo que se llega a la etapa de SIDA (Beltrán C, 2008).

Se distinguen varios estadios en la infección por VIH: Transmisión del virus, infección primaria, infección asintomática con o sin Linfadenopatía persistente generalizada, infección sintomática precoz, SIDA e infección avanzada. (Pantaleo G., 1993); (Vergis E., 2000); (Sepúlveda C., 2009); (Bartlett J., 2012) (Figura 4).

- A. **Infección primaria:** Se presenta en el 50% al 90% de los pacientes y aparece entre 1 a 6 semanas (promedio 3 semanas) luego de la exposición al virus. El cuadro clínico consiste esencialmente en un síndrome llamado **síndrome retroviral agudo**, caracterizado por la presencia de fiebre, adenopatías, faringitis y rash. La mayoría de los pacientes tiene linfocitos atípicos en el hemograma. En este período el recuento de linfocitos CD8 aumenta y el de CD4 disminuye transitoriamente para luego tender a alcanzar los niveles previos a la infección. La carga viral de VIH, por su parte, aumenta considerablemente a niveles habitualmente superiores a las 100.000 copias/ml para posteriormente disminuir como resultado de la respuesta inmune humoral y celular del huésped. En esta fase el riesgo de transmisión del virus es muy elevado, riesgo que disminuye cuando la carga viral desciende, para volver a elevarse en las etapas más avanzadas de la enfermedad.
- B. **Infección asintomática o periodo de latencia clínica:** Este momento se extiende desde el momento de la seroconversión, con o sin síntomas de infección primaria, hasta el momento en que aparecen las primeras manifestaciones de la enfermedad y puede durar desde algunos meses hasta muchos años. Durante esta fase existe una replicación constante del virus, particularmente a nivel de los tejidos linfoides que constituyen el mayor reservorio del VIH. Si bien este periodo es asintomático, algunos pacientes presentan adenopatías no explicadas por otras causas, en dos o más sitios extrainguales por periodos mayores de 3 a 6 meses, lo que se conoce como **Linfoadenopatía crónica persistente**. Durante este período, además del deterioro inmunológico progresivo existe el riesgo evidente de transmitir la enfermedad a otras personas. Esta etapa tiene una duración variable que fluctúa entre los 5 y los 11 años.
- C. **Infección sintomática precoz:** Este periodo se inicia cuando los niveles de linfocitos TCD4+ descienden bajo las 500 céls/ul y puede caracterizarse por la presencia de candidiasis oral, displasia de cuello uterino o angiomas basilar, entre otros. Esta etapa tiene una duración variable, pero de no

mediar terapia antirretroviral y/o profilaxis de las principales infecciones oportunistas es seguida rápidamente por las manifestaciones clásicas del SIDA.

- D. **SIDA e infección avanzada:** La definición de SIDA corresponde a la presencia de infecciones como neoplasias oportunistas y/o la existencia de un recuento de linfocitos TCD4<sup>+</sup> < a 200 céls/ul. En pacientes con este recuento, el tiempo medio de progresión a enfermedades oportunistas marcadoras de SIDA es de 12 a 18 meses.



**Figura 4: Historia natural de la infección por VIH (Pantaleo G, 1993)**

### RELEVANCIA DE LA EPIDEMIA VIH/SIDA EN EL CONTEXTO ACTUAL:

El importante incremento de nuevos casos alrededor del mundo, incluyendo nuestro país, nos indica que la epidemia VIH/SIDA debe ser considerada y manejada como un problema de salud pública y que aún hay tareas pendientes en materias de promoción de la salud y prevención de esta patología a nivel regional y mundial. Como materia de salud pública en Chile, desde agosto de 2005 se incorporó esta patología dentro de la ley de Garantías Explícitas en Salud (GES)

asegurándose por Ley el acceso de los beneficiarios FONASA e ISAPRES a la Terapia Antirretroviral (TARV) para la totalidad de los pacientes que la requieran (García M, 2008).

El objetivo del tratamiento es suprimir la infección por VIH y permitir la recuperación del sistema inmune. Con un tratamiento favorable se disminuiría la probabilidad de la aparición de complicaciones asociadas al VIH previniendo su avance e idealmente evitando la aparición del Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (SIDA). La terapia actual, a pesar de ciertos efectos adversos, es por lo general bastante exitosa e involucra la combinación de diversos antiretrovirales que se instauran en base a la progresión de la enfermedad. Las actuales Guías Clínicas recomiendan comenzar el tratamiento cuando el conteo de Linfocitos TCD4+ es menor a 350 células/mm<sup>3</sup> en individuos adultos asintomáticos o cuando se ha diagnosticado alguna patología que define SIDA (Afani A, 2010); (McLean A, 2012).

### **LESIONES ORALES Y SU IMPORTANCIA EN LA INFECCIÓN POR VIH:**

Como se ha mencionado anteriormente, la infección por VIH provoca un estado de inmunosupresión que afecta gradualmente la capacidad de respuesta del hospedero frente a organismos patógenos apareciendo, por lo general, manifestaciones más agresivas y diseminadas que en un individuo inmunocompetente e incluso, provocándose las llamadas “infecciones oportunistas” (McLean A, 2012). Dentro de este contexto, las lesiones orales son comunes en pacientes VIH/SIDA, pudiendo presentarse entre un 30% y un 80% de los casos (Greenspan D, 1987); (Palmer G, 1996); (Saini R, 2011). El amplio rango se debe a que la frecuencia de presentación de estas lesiones varía dependiendo de la población estudiada y el tipo de estudio realizado (Patton LL, 2013). Desde la introducción de la Terapia Antirretroviral altamente efectiva, se ha observado una disminución en la morbilidad y mortalidad en los pacientes VIH (+), así como también la frecuencia y el momento de presentación de las infecciones

oportunistas (Patton LL, 2013). De acuerdo con esto, una aparente reducción en las lesiones orales asociadas a VIH se ha descrito en la literatura tanto para pacientes adultos como para niños (Patton LL, 2013), sin embargo, la presencia de estas lesiones continúa siendo significativa ya que podrían ser indicativas de un deterioro del sistema inmunológico del paciente, considerándose algunas de estas lesiones como marcadores tempranos de la enfermedad, así como también muchas de ellas se asocian con una disminución del recuento de linfocitos TCD4+ y aumento en la carga viral (Greenspan D, 1987); (Greenspan J, 2002); (Saini R, 2011); (Patton LL, 2013).

Estas manifestaciones orales son generalmente visibles y pueden ser diagnosticadas de manera confiable sólo por sus características clínicas (Palmer GD, 1996). Pueden llegar a ser los primeros signos de infección y, en muchos casos, un indicador de la progresión de la infección hacia el Síndrome de Inmunodeficiencia Humana (SIDA). Por lo tanto, estas lesiones pueden ser una herramienta importante para predecir el deterioro sistémico del paciente, hacer un pronóstico de la inmunosupresión, evaluar la susceptibilidad de padecer otras infecciones oportunistas y monitorizar la condición inmunológica (Saini R, 2011).

Las lesiones orales pueden estar presentes en todas las etapas de la infección por VIH y debe ser enfatizado el hecho de que no existe una lesión oral que se presente como un signo patognomónico de VIH/SIDA y que es posible encontrar muchas de estas condiciones en pacientes en que la inmunosupresión tiene otro origen o incluso en pacientes inmunocompetentes (Aguirre J, 2004); (Saini R, 2011). Además, las lesiones orales asociadas a la infección por VIH no aparecen exclusivamente en casos de un bajo recuento de Linfocitos TCD4+, sino que también obedecen a la presencia de otros factores locales como uso de aparatos protésicos, estado nutricional, higiene oral y estado psicológico, entre otros, formando una relación compleja en la que la inmunosupresión es solo uno de sus protagonistas.

En el año 1993, la EEC Clearinghouse para problemas orales relacionados por la infección por VIH y el Centro de Colaboración para manifestaciones orales del Virus de Inmunodeficiencia Humana de la OMS, realizaron una clasificación de las



lesiones orales relacionadas con la infección del VIH. Esta clasificación sigue teniendo vigencia y permite agrupar las manifestaciones orales de la infección por el VIH según su etiología y tratamiento, tanto para adultos como para niños. Esta clasificación considera tres grupos: (EEC Clearinghouse on oral problems related to HIV infection and WHO Collaborating Center on oral manifestations of the Human Immunodeficiency Virus, 1993)

- a) Lesiones fuertemente asociadas a infección por VIH.
- b) Lesiones menos comúnmente asociadas a infección por VIH.
- c) Lesiones presentes en infección por VIH.

Las lesiones fuertemente asociadas a infección por VIH corresponden a Candidiasis (eritematosa y pseudomembranosa), Leucoplasia pilosa, Sarcoma de Kaposi, Linfoma No Hodgkin y formas especiales de Enfermedad Periodontal como Eritema Gingival Lineal, Gingivitis y Periodontitis ulceronecrotizante (EEC Clearinghouse on oral problems related to HIV infection and WHO Collaborating Center on oral manifestations of the Human Immunodeficiency Virus, 1993). Estas lesiones son las que se reportan con mayor frecuencia, siendo la Candidiasis oral y la Leucoplasia pilosa las más prevalentes (Patton LL, 2013). Sin embargo, aquellas lesiones asociadas con niveles severos de inmunosupresión, como Sarcoma de Kaposi, Linfoma no Hodgkin y aquellas formas especiales de Enfermedad Periodontal son menos prevalentes en la población desde el uso masivo de la Terapia Antirretroviral altamente efectiva, introducida a nuestro país aproximadamente en el año 1997 (Garcia M, 2008); (Saini R, 2011).

La Organización Mundial de la Salud ha clasificado 4 estadios de la enfermedad, según la presencia de ciertas características clínicas, en las que se incluyen una variedad de lesiones orales asociadas a la infección por VIH de la clasificación mencionada anteriormente, reafirmando la importancia de estas lesiones al momento de hacer una asociación entre la presencia de ellas y la etapa de la enfermedad en que se encuentre el paciente (World Health Organization , 2007).

**Tabla 1: Manifestaciones orales del VIH incluidas en la clasificación de la OMS de estadios clínicos del VIH/SIDA en adultos (World Health Organization , 2007).**

Estadio clínico	Manifestación oral del VIH
<b>Asintomático. (1)</b>	-
<b>Leves síntomas (2)</b>	Queilitis angular. Ulceras orales recurrentes.
<b>Síntomas avanzados (3)</b>	Candidiasis oral persistente. Leucoplasia pilosa. Gingivitis, Periodontitis o Estomatitis Ulceronecrotizante aguda.
<b>Síntomas severos (4).</b>	Herpes simple orolabial crónico (más de un mes de duración). Sarcoma de Kaposi. Linfoma No Hodgkin.

Es importante considerar aquellas lesiones orales no asociadas a la infección por VIH/SIDA y de alta prevalencia en la población chilena, como la Enfermedad Periodontal en sus presentaciones más comunes y la Caries dental (MINSAL, 2003). Se debe tener en cuenta ambas patologías, ya que si bien afectan a toda la población e influyen en su calidad de vida, en este grupo particular de pacientes podría tener un impacto aún mayor, al sumarse a la presencia de las manifestaciones orales asociadas a la infección por VIH y también a las consecuencias infecciosas derivadas de sus complicaciones en pacientes inmunosuprimidos.

A continuación se describen lesiones orales relevantes dentro el contexto del paciente con infección por el VIH:

## **DESCRIPCIÓN DE LESIONES ORALES ASOCIADAS A LA INFECCIÓN POR VIH:**

- 1) **Candidiasis oral:** De todas las micosis orales facilitadas por la infección del VIH, ésta es la más común y con mayor significado diagnóstico y pronóstico (Delgado W, 1997); (Ceballos A, 2000); (Challacombe S, 2002); (Birnbaum W, 2002). La candidiasis oral es una micosis superficial producida por levaduras del género *Cándida*, comensales habituales del medio bucal. Entre el 20% y el 94% de los pacientes infectados por el VIH, padece candidiasis oral (Ramírez V, 1996). Se ha indicado que en más del 75% de estos pacientes se ha visto alguna forma de micosis en algún momento de la enfermedad (Ramírez VA, 1996); (Fine D, 2003). *Cándida albicans* es la especie que más comúnmente se aísla, no obstante, se han aislado otras especies en pacientes infectados por VIH como *glabrata*, *tropicalis*, *krusei*, *parapsilosis*, *guilliermondii* o *dublinskiensis* (Delgado W, 1997); (Hodgson T, 2002). Junto a la inmunosupresión, otros factores como la mala higiene oral, el tabaquismo o la xerostomía facilitan el desarrollo de candidiasis (Ramírez V, 1996); (Delgado W, 1997). La Candidiasis Eritematosa, la Pseudomembranosa y la Queilitis angular, son las formas más frecuentes de candidiasis entre los pacientes infectados por el VIH, sin embargo, las dos primeras poseen un importante valor pronóstico en cuanto al desarrollo del SIDA y es por esto que han sido fuertemente asociadas a la infección por el VIH (Ramírez V, 1996); (Delgado W, 1997).

- a) **Candidiasis pseudomembranosa:** Se presenta como placas blancas amarillentas que comprometen toda la mucosa bucal, principalmente en la cara interna de las mejillas, la superficie de la lengua, paladar, encías y piso de la boca y que generalmente pueden ser movidas fácilmente con una gasa o algodón, dejando una mucosa de aspecto relativamente normal o áreas eritematosas erosivas e incluso ulceradas, en ocasiones dolorosas. (Cahn P, 1989); (Aguirre J, 2004) (Figura 5).



***Figura 5: Candidiasis pseudomembranosa en paciente VIH (+) del Hospital San Juan de Dios.***

- b) **Candidiasis eritematosa:** Se puede presentar primariamente o como secuela de la anterior. Clínicamente se aprecian áreas eritematosas, principalmente en el dorso lingual y paladar duro, aunque también puede encontrarse en la cara interna de la mejilla. Si se trata de remover con una gasa es posible dejar una superficie sangrante. Puede estar acompañada con glosodinia (sensación de ardor en la lengua) (Aguirre J, 2004). (Figura 6).



**Figura 6: Candidiasis eritematosa en paciente VIH (+) del Hospital San Juan de Dios.**

- c) **Queilitis angular**: La queilitis angular es una patología labial que muestra un enrojecimiento o ulceración de las comisuras labiales con aparición de grietas o fisuras y formación de costras, generalmente de presentación bilateral. En muchas ocasiones se trata de una infección mixta por cocos Gram (+) y *Cándida*. En los pacientes VIH (+) representa la tercera forma más común de candidiasis, suele ser crónica y recidivante. Puede presentarse durante los períodos iniciales del VIH o en etapas más progresivas, algunas veces acompañada con Xerostomía. Puede ser asintomático o asociarse a dolor, ardor o irritación (Aguirre J, 2004); (Estigarribia M, 2011) (Figura 7).



**Figura 7: Queilitis angular en paciente VIH (+) del Hospital San Juan de Dios.**

- 2) **Leucoplasia pilosa**: Lesión provocada por el virus de Epstein-Barr. Se manifiesta clínicamente como una lesión blanca que muestra prolongaciones papilares o filiformes con aspecto vellosa, que no se desprenden al raspado, situada generalmente en los bordes linguales, pero también posible de encontrar en otras localizaciones. En ocasiones puede estar sobreinfectada por *Cándida*, lo cual enmascara el cuadro. Por lo que se conoce hasta el momento, no es una lesión premaligna. Su presencia tiene un elevado interés pronóstico, ya que el 10% de los individuos con Leucoplasia pilosa padece SIDA en el momento del diagnóstico y el 20% padecerá SIDA en los siguientes 8 meses tras el diagnóstico (Aguirre J, 2004) (Figura 8).



Se observa lesión blanquecina en borde lateral de la lengua.

**Figura 8: Leucoplasia pilosa en paciente VIH (+) del Hospital San Juan de Dios.**

- 3) **Sarcoma de Kaposi:** Es la neoplasia maligna más frecuentemente asociada a la infección por VIH. Está conformada por células endoteliales de los vasos sanguíneos. La incidencia en pacientes con SIDA al principio alcanzaba hasta un tercio de los enfermos. Actualmente, en los países desarrollados se ha reducido a menos del 20%, gracias a las nuevas terapias y a la información sobre prácticas de riesgo, entre otras causas (Flaitz C, 1995); (Reichart P, 2003). Clínicamente se observa como una mácula o mancha rojo vinoso que se va extendiendo inexorablemente o en otras ocasiones, como crecimientos nodulares agresivos también de color rojo vinoso. Puede ser única o múltiple, crece con rapidez, pudiendo alcanzar un gran tamaño (Aguirre J, 2004). Su localización más habitual es el paladar, seguido de la encía, la lengua y la orofaringe. Generalmente es asintomático, aunque en ocasiones se ulcera, se sobreinfecta, y se vuelve doloroso. Cuando esta lesión está presente en la boca, lo más probable es que también esté en la piel, principalmente en los antebrazos. Su diagnóstico clínico es fácil, sin embargo, su diagnóstico definitivo es a través de la biopsia (San Martín M, 1985) (Figura 9).



**Figura 9: Sarcoma de Kaposi dorsolingual en paciente VIH (+) del Hospital San Juan de Dios.**

- 4) **Linfoma No Hodgkin:** Son un grupo heterogéneo de desórdenes linfoproliferativos en linfocitos B, T ó natural killer (NK). Esta neoplasia maligna se presenta como masas firmes o como lesiones ulceradas amplias, persistentes, generalmente indoloras, en paladar o encía. Su diagnóstico definitivo debe efectuarse por biopsia (Aguirre J, 2004). Hay muchos tipos diferentes de linfomas no Hodgkin, dependiendo del tipo celular involucrado (Freter C, 1990); (Greiner T, 1995) (Figura 10).





**Figura 10: Linfoma de Burkitt, tipo de Linfoma No Hodgkin causado por proliferación de células B, en paciente VIH (+) del Hospital San Juan de Dios.**

- 5) **Eritema Gingival lineal:** Es una afección intensamente eritematosa, que se presenta clínicamente como una banda de 2 ó 3 mm, situada a lo largo del margen gingival. Puede estar acompañada por otras zonas eritematosas focales y/o difusas a lo largo de la línea mucogingival y ocasionalmente acompañada de sangrado y molestias. Es difícil distinguirla de una gingivitis común por placa bacteriana. Aunque en su etiopatogenia se han implicado diferentes agentes infecciosos, parece existir una estrecha relación con la colonización subgingival de diferentes especies de *Cándida* (Aguirre J, 2004) (Figura 11).



**Figura 11: Eritema Gingival Lineal en paciente VIH (+): Las flechas indican las zonas afectadas por la enfermedad. (Ryder M, 2012).**

6) **Gingivitis Ulceronecrotizante y Periodontitis Ulceronecrotizante:**

Ambas entidades se caracterizan por una rápida y progresiva destrucción de los tejidos periodontales, necrosis, pérdida de papilas interdetales, dolor intenso, hemorragia y mal olor. Su evolución es aguda y rápidamente progresiva, llegando a causar exposición ósea e incluso pérdida de dientes cuando existe una importante destrucción de las estructuras periodontales. En su génesis, se hallan implicados numerosos microorganismos anaeróbicos. El término gingivitis necrotizante (GN) hace referencia a la destrucción rápida de tejidos blandos y el término periodontitis necrotizante (PN) a la de tejidos duros de soporte dental. No obstante, clínicamente los límites entre ambos no son claros en muchos casos, sin diferencias significativas en el perfil microbiano y en la terapéutica. Por ello, en ocasiones tienden a abordarse conjuntamente como enfermedades periodontales necrotizantes (EPN). La EPN es un indicador de inmunosupresión y aparece en algún momento hasta en un 10% de los pacientes VIH (+). En su etiopatogenia están implicados otros factores como la higiene oral, el estatus periodontal previo y el tabaquismo, entre otros (Aguirre J, 2004) (Figuras 12 y 13).



Se observa necrosis de la papila dental entre piezas 26 y 27.

**Figura 12: Gingivitis ulceronecrotizante en paciente VIH (+)** (Gonçalves LS, 2013a).



**Figura 13: Periodontitis ulceronecrotizante en paciente VIH positivo: Las flechas indican hueso alveolar expuesto.** (Ryder M, 2012).

Existe otra patología que ha sido levemente asociada a la infección por VIH, de acuerdo a la clasificación de la ECC Clearinghouse (EEC Clearinghouse on oral problems related to HIV infection and WHO Collaborating Center on oral manifestations of the Human Immunodeficiency Virus, 1993). Esta patología corresponde a las asociadas al **Virus del Papiloma humano (VPH)**:

- 7) **Infección por VPH:** En la mucosa oral ella está asociada a distintas entidades clínicas en donde su aspecto clínico va desde lesiones de tipo benignas con características hiperplásicas, papilomatosas o verrucosas

hasta lesiones de aspecto carcinomatoso (Kumaraswamy K, 2011). En la literatura, se ha reportado presencia de VPH en lesiones como Papiloma escamoso, Verruga vulgar (verruca vulgaris), condiloma acuminado, hiperplasia epitelial focal, leucoplasia pilosa, hiperplasia papilar, liquen plano y carcinoma verrucoso (Chang F, 1991). Los datos epidemiológicos reportados avalan el hecho de que tanto hombres como mujeres infectados con VIH presentan un mayor riesgo de presentar carcinoma escamoso oral o genital asociado a infección por VPH (Syrjänen S, 2003).

En los pacientes VIH/SIDA, clínicamente las lesiones presentan una morfología atípica en donde se detectan, además, múltiples tipos de VPH, los cuales muchas veces son inusuales (Syrjänen S, 2003). En la actualidad se desconoce la incidencia precisa de las lesiones orales provocadas por VPH en pacientes VIH/SIDA, así como su tendencia en el tiempo, debido principalmente a la falta de estudios de cohorte a largo plazo (Patton LL, 2013) (Figuras 14, 15 y 16).



**Figura 14: Papiloma oral en borde lateral de la lengua en paciente VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios.**



***Figura 15: Condiloma acuminado en paciente VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios.***



***Figura 16: Verruga oral en cara interna de la mejilla en paciente VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios.***

Centrando el tema principal del presente trabajo y en el contexto de la situación del VIH en Chile, la evidencia científica corresponde a un artículo publicado el 2009 de Brevis P., encontrada a través de la búsqueda en la base de datos Pubmed y Scielo. Este estudio describe una asociación entre Linfocitos TCD4+ y carga viral en pacientes con Candidiasis oral en una población de Talca, evidenciando una escasez de publicaciones en relación a las manifestaciones

orales de enfermos VIH/SIDA en nuestro país. Esto dificulta un conocimiento adecuado de la situación epidemiológica y clínica de estos pacientes, lo que a su vez, impide identificar sus necesidades terapéuticas, especialmente las odontológicas, así como, las estrategias de planificación en salud.

Es de suma importancia fomentar la investigación respecto a la infección por VIH y sus manifestaciones en la cavidad oral, obteniendo conocimientos que permitan al odontólogo ser un agente activo en la prevención de la patología, su diagnóstico precoz e inicio de acciones terapéuticas. Esta información podrá utilizarse para generar protocolos que permitan la monitorización constante del estado inmunológico del paciente y su relación con el progreso de la enfermedad, siendo también un aspecto a considerar en la evaluación de la efectividad de la terapia antirretroviral empleada en los casos requeridos. Lograr identificar cuáles son las enfermedades orales más frecuentes en los pacientes con VIH nos permitirá, además, describir las necesidades de atención de un grupo específico y vulnerable de pacientes que actualmente no están incluidas en las políticas de salud odontológica.

El objetivo de este trabajo es evaluar la frecuencia de las manifestaciones orales en pacientes adultos VIH/SIDA en tratamiento en el Hospital San Juan de Dios, establecimiento hospitalario perteneciente a la red asistencial de salud de nuestro país y, con los resultados obtenidos, contribuir de alguna manera a una actualización de la información sobre las lesiones orales más prevalentes en estos pacientes.

## **HIPÓTESIS**

Al ser un estudio descriptivo, no se formula hipótesis.

## **OBJETIVO GENERAL.**

Determinar la frecuencia de las manifestaciones orales en pacientes adultos VIH/SIDA en tratamiento en el Hospital San Juan de Dios entre Julio del 2012 y Diciembre del 2013.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- a) Determinar la lesión oral asociada a VIH/SIDA más frecuente en pacientes adultos VIH/SIDA en tratamiento en el Hospital San Juan de Dios.
- b) Determinar la frecuencia de las patologías orales no asociadas a infección por VIH en pacientes adultos VIH/SIDA en tratamiento en el Hospital San Juan de Dios.
- c) Determinar la frecuencia de las lesiones orales asociadas y no asociadas a VIH SIDA en relación al género y a la edad en pacientes adultos VIH/SIDA en tratamiento en el Hospital San Juan de Dios.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

**TIPO DE ESTUDIO:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, en un periodo de 18 meses, entre Julio del 2012 y Diciembre del 2013. El protocolo de estudio fue aprobado por la Dirección el Hospital San Juan de Dios y por el Comité de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile (Anexos 1 y 2).

El **UNIVERSO** correspondió a todos aquellos pacientes adultos con diagnóstico de VIH/SIDA en tratamiento en el Servicio de Infectología del Hospital San Juan de Dios derivados al Servicio de Cirugía Maxilofacial del mismo hospital. La **MUESTRA** estuvo constituida por todos aquellos pacientes que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión:

### **CRITERIOS DE SELECCIÓN:**

- **Criterios de Inclusión:**
  1. Pacientes mayores de 18 años, género masculino y femenino, con diagnóstico de VIH/SIDA.
  2. Pacientes sin patologías psiquiátricas o mentales, incompatibles con la comprensión del estudio.
  3. En tratamiento en el Servicio de Infectología del Hospital San Juan de Dios.
  4. Derivados al Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital San Juan de Dios desde el Servicio de Infectología, pudiendo estar hospitalizados o ser pacientes ambulatorios.
  5. Los motivos de derivación fueron los siguientes: (a) Evaluación de lesión Bucomáxilofacial (b) Control odontológico rutinario (c) Solicitud del paciente.
  6. Accede a Firma del consentimiento informado (Paciente o representante del paciente)



Los pacientes que ingresaron al estudio firmaron el consentimiento informado aprobado por el Comité de Ética de la Universidad de Chile y por la Dirección del Hospital San Juan de Dios (Anexo 3). Aquellos pacientes que no se encontraban en condiciones mentales de comprender el estudio, ya sea por patologías psiquiátricas o mentales, no pudieron ingresar al estudio. En caso de impedimento físico para firmar como falta de extremidades superiores, patologías degenerativas neuromusculares y hospitalizaciones prolongadas por deterioro del sistema inmune, el consentimiento fue firmado por un representante designado por el paciente, siempre que fuera mayor de 18 años y con sus capacidades mentales conservadas.

**DIAGNOSTICO DE PACIENTES:** Se realizó un examen segmentario habitual de cabeza y cuello a cada paciente, haciendo hincapié en el examen de cavidad oral. Las lesiones orales asociadas a la infección por VIH fueron diagnosticadas basándose en el criterio presuntivo dado por la EEC Clearinghouse en problemas orales relacionados con la infección por VIH y el Centro de Colaboración de las manifestaciones orales del Síndrome de Inmunodeficiencia Humana de la Organización Mundial de la Salud. (EEC Clearinghouse on oral problems related to HIV infection and WHO Collaborating Center on oral manifestations of the Human Immunodeficiency Virus, 1993)

En el caso de necesitar exámenes complementarios para llegar al Diagnóstico definitivo, se procedió de acuerdo al protocolo establecido en el Hospital San Juan de Dios.

Aquellas lesiones que resultaron relevantes desde el punto de vista de la investigación, fueron fotografiadas, resguardando la identidad del paciente y solicitando su autorización por escrito a través de una sección en el consentimiento informado.

**RECOLECCION DE DATOS:** Los pacientes fueron ingresados al Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital San Juan de Dios de acuerdo a la disposición del Hospital con respecto al ingreso y atención de pacientes y fueron atendidos por el Investigador responsable del proyecto. Los datos relevantes para el estudio se obtuvieron a partir de la ficha general de ingreso y posteriormente traspasados a

una ficha especial de ingreso (Anexo 4). Posteriormente se tabularon en un cuaderno de recogida de Datos (Anexo 5) que fue, finalmente, el instrumento de trabajo del estudio.

La identidad del paciente se resguardó por un código de ingreso que aseguró el anonimato del paciente y la confidencialidad de la información obtenida.

Una vez realizado el levantamiento de datos del cuadernillo de trabajo, los pacientes fueron distribuidos en dos grupos:

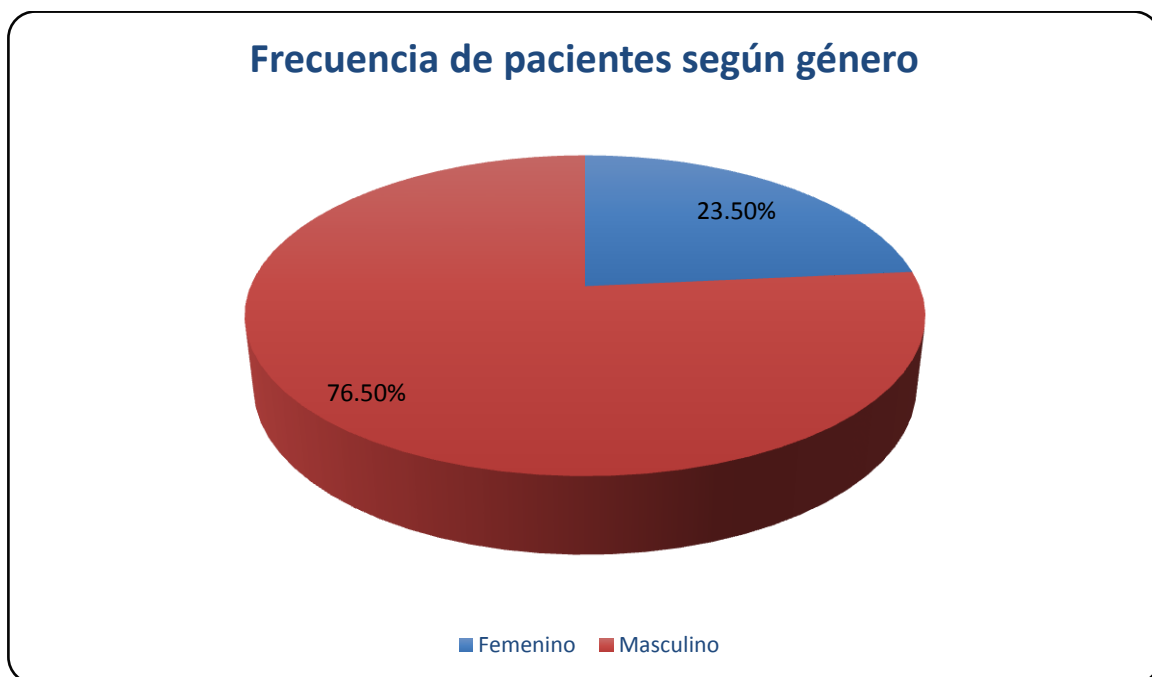
1. Aquellos que presentaron manifestaciones orales propias del VIH/SIDA, definido por *Classification and diagnostic criteria for oral lesions in HIV infection*. (EEC Clearinghouse on oral problems related to HIV infection and WHO Collaborating Center on oral manifestations of the Human Immunodeficiency Virus, 1993).
2. Aquellos que presentaron manifestaciones orales que no son características del VIH/SIDA y que se pueden presentar en cualquier paciente (Caries, enfermedad periodontal y gingivitis).

Los datos fueron extraídos directamente desde el cuaderno de recogida de datos y se transfirieron a una base de datos compatible. La base de datos se depuró y validó previamente al inicio del análisis estadístico.

**ANÁLISIS DE DATOS:** Utilizando el programa de análisis estadístico STATA, se obtuvo el promedio de edad de los pacientes y la proporción de pacientes femeninos y masculinos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios, participantes del estudio. Se determinó la frecuencia de las lesiones orales asociadas a VIH/SIDA, la frecuencia de pacientes que presentaron lesiones orales asociadas a VIH/SIDA, enfermedad periodontal, caries dental y gingivitis. También se determinó la frecuencia de lesiones orales, tanto asociadas como no asociadas a VIH/SIDA, en relación al sexo y a la edad, de los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA en tratamiento en el Servicio de Infectología del Hospital San Juan de Dios, derivados hacia el Servicio de Cirugía Maxilofacial del mismo hospital.

## RESULTADOS

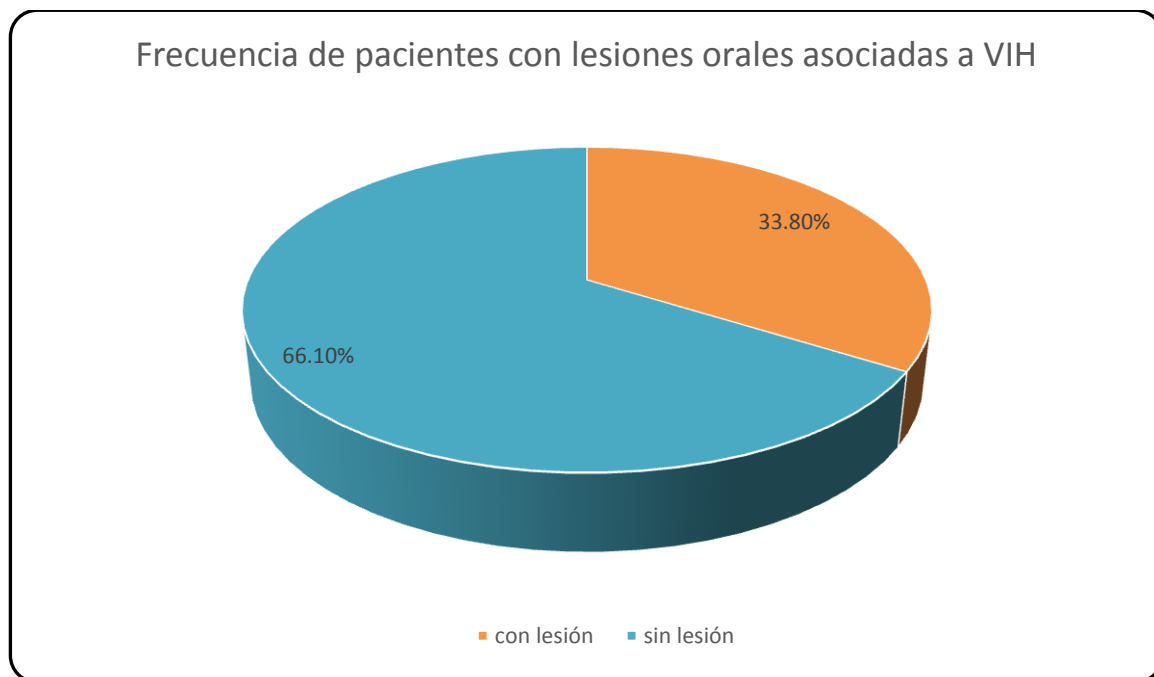
Durante los 18 meses del estudio, 68 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión, en los que la edad promedio fue de 40 años. 16 pacientes correspondieron a individuos del sexo femenino, con un 23,5% y 52 pacientes correspondieron al sexo masculino, con un 76,5% (Gráfico 1).



**Gráfico 1: Frecuencia de pacientes según género en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios.**

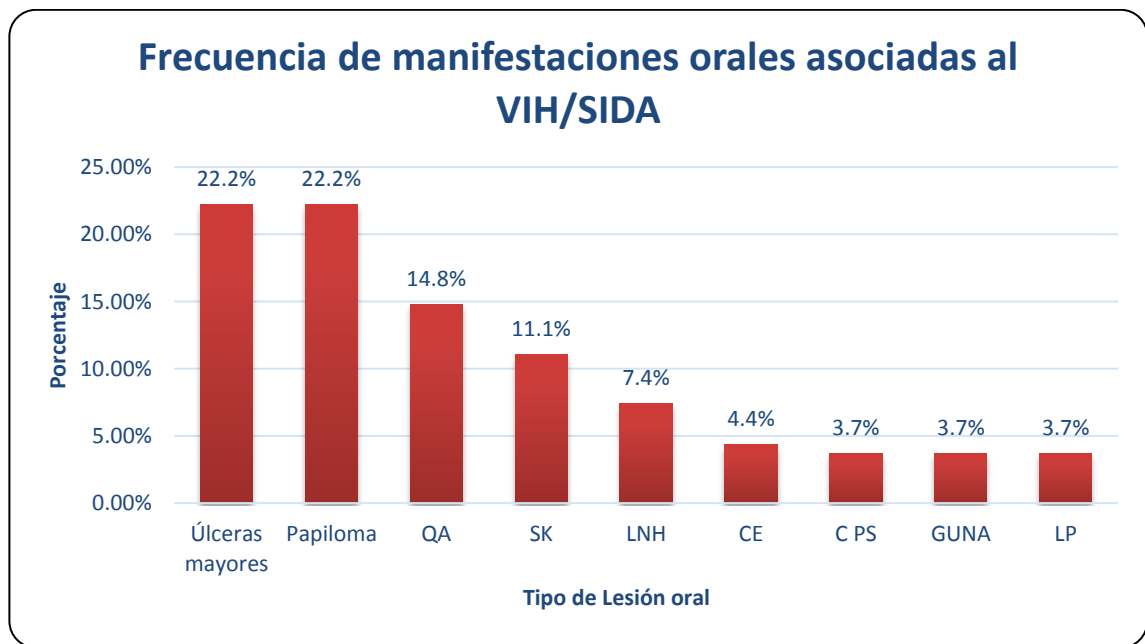
Respecto a la presencia de lesiones orales asociadas a la infección por VIH/SIDA, se observó a 23 pacientes afectados por alguna lesión (33,8%) y 45 pacientes sin la presencia de este tipo de lesiones (66,1%) (Gráfico 2).

Se constataron 27 casos de lesiones orales, existiendo 4 pacientes que presentaron 2 lesiones al momento del diagnóstico.



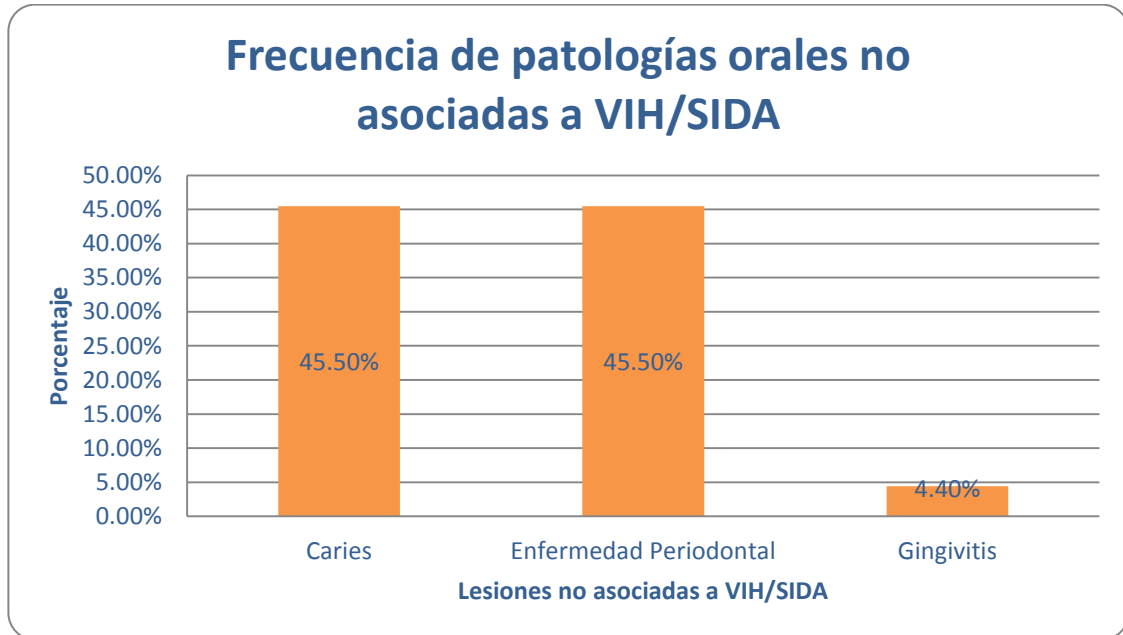
**Gráfico 2: Frecuencia de pacientes con lesiones orales asociadas a VIH en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios.**

Las lesiones asociadas a la infección por VIH más frecuentes fueron las Úlceras mayores y el Papiloma oral, con 6 casos cada uno (22,2%). La Queilitis angular se presentó en 4 casos (14,8%), la Candidiasis Eritematosa y el Sarcoma de Kaposi se presentaron en 3 casos (11,1%). El Linfoma No Hodgkin se presentó en 2 casos (7,4%). La Gingivitis Ulceronecrotizante, Leucoplasia Pilosa y Candidiasis Pseudomembranosa presentaron 1 caso respectivamente (3,7%) (Gráfico 3).



**Gráfico 3: Frecuencia de manifestaciones orales asociadas a VIH/SIDA en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios.** LNH: Linfoma No Hodgkin. GUNA: Gingivitis Ulceronecrotizante aguda. LP: Leucoplasia Pilosa.

Tanto para Enfermedad Periodontal como para Caries dental se observó, en ambos casos, a 37 pacientes sin la patología (54,4%) y a 31 pacientes que presentaron Caries dental y/o Enfermedad Periodontal (45,5%). La presencia de Gingivitis se constató en 3 pacientes (4,4%) y 65 pacientes no presentaron esta patología (95,5%) (Gráfico 4).



**Gráfico 4: Frecuencia de patologías orales no asociadas a VIH/SIDA, en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios:** Se observa que de la totalidad de los pacientes del estudio, 45,5% presentaron Caries dental y 45,5% presentaron Enfermedad Periodontal. Gingivitis se observó en el 4,4% de los pacientes.

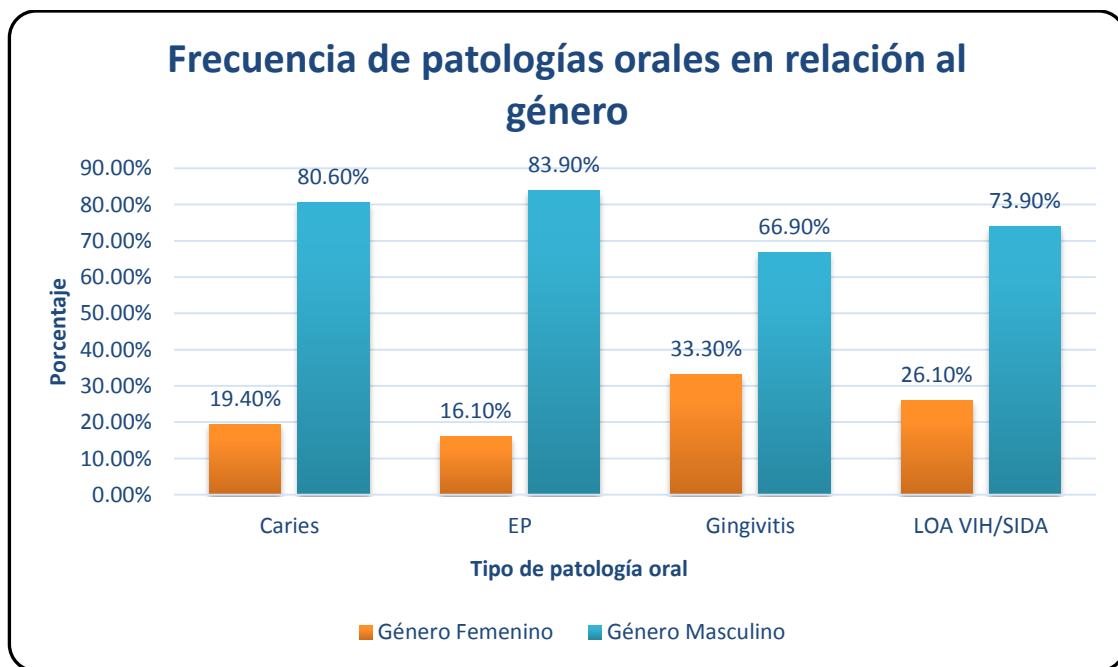
Todas las patologías orales, en relación al género, presentan una clara mayoría del género masculino:

Se estableció que de los pacientes afectados por Caries dental, 25 correspondieron al género masculino (80,6%) y 6 pacientes al género femenino (19,4%).

La enfermedad periodontal se presentó en 26 pacientes masculinos (83,9%) y 5 pacientes femeninos (16,1%).

La gingivitis se presentó en 2 pacientes masculinos (66,9%) y en 1 paciente femenino (33,3%).

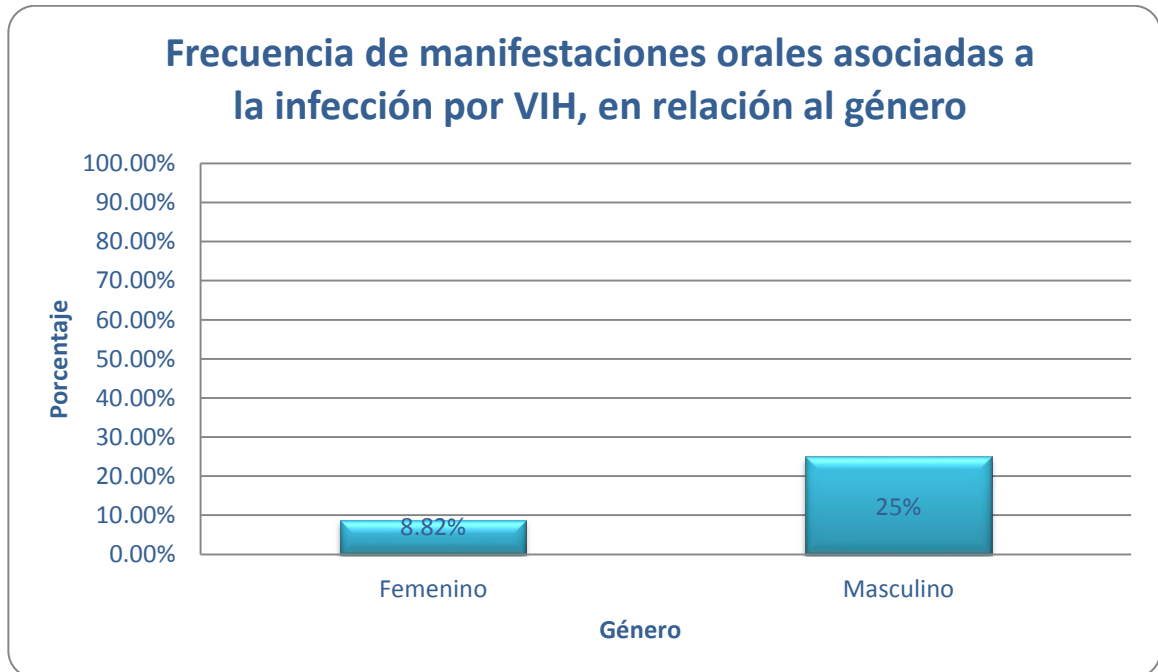
En relación a las lesiones orales asociadas a la infección por VIH, éstas se presentaron en 17 pacientes masculinos (73,9%) y 6 pacientes femeninos (26,1%). (Gráfico 5).



**Gráfico 5: Frecuencia de patologías orales en relación al género en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios. EP: Enfermedad periodontal. LOA VIH/SIDA: Lesión oral asociada a VIH/SIDA.**

Frecuencia de manifestaciones orales asociadas a la infección por VIH/SIDA en relación al género, respecto al total de pacientes estudiados. (Gráfico 6).

- De un total de 16 mujeres, 6 de ellas presentaron lesiones asociadas a VIH/SIDA, correspondiendo a un 8.82% del total de pacientes.
- De un total de 52 hombres, 17 de ellos presentaron lesiones asociadas a VIH/SIDA, correspondiendo a un 25% del total de pacientes.



**Gráfico 6: Frecuencia de manifestaciones orales asociadas a la infección por VIH, en relación al género en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios:** se observa que de los 68 pacientes que presentaron alguna lesión oral asociada al VIH 8,82% correspondieron a mujeres y 25% correspondieron a hombres.



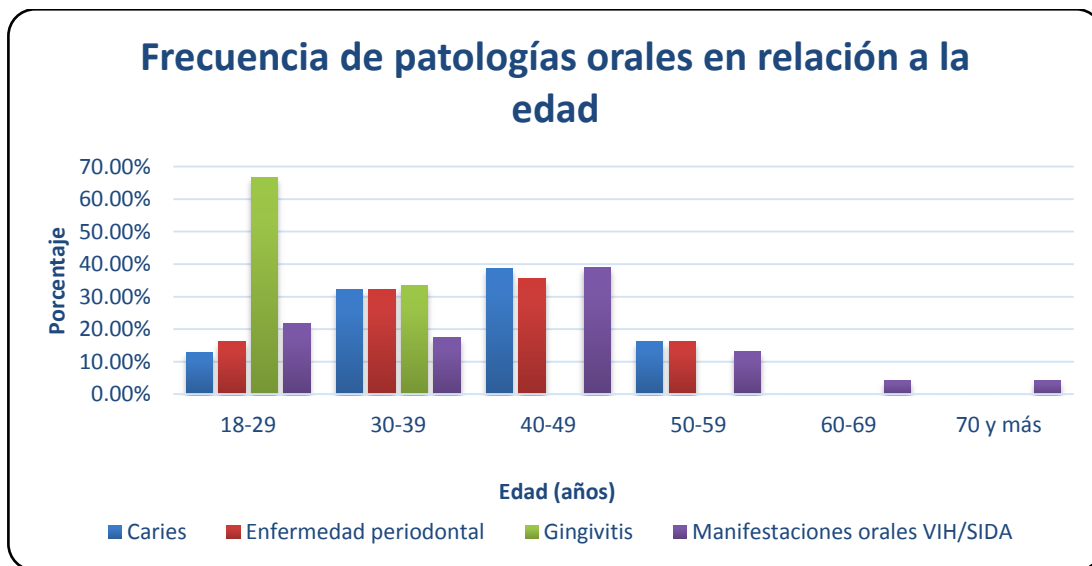
El gráfico 7 muestra la frecuencia de patologías orales en relación a la edad:

Con respecto a las lesiones orales asociadas al VIH, la presencia de éstas se constató en 5 pacientes entre los 18 y 29 años (21,64%), 4 pacientes entre los 30 y 39 años (17,40%), 9 pacientes entre los 40 y 49 años (39,1%), 1 paciente entre los 50 y 59 años (4,34%) y 1 paciente entre los 60 y 69 años (4,34%). No se presentaron casos en el rango etario correspondiente a 70 años y más.

La presencia de Caries dental se observó en 4 pacientes entre los 18 y 29 años (12,9%), en 10 pacientes entre los 30 y 39 años (32,26%), en 12 pacientes entre los 40 y 49 años (38,71%) y en 5 pacientes entre los 50 y 59 años (16,13%). No se presentaron casos en los rangos etarios siguientes.

La Enfermedad Periodontal se observó en 5 pacientes entre los 18 y 29 años (16,3), en 10 pacientes entre los 30 y 39 años (32,26%), en 11 pacientes entre los 40 y 49 años (35,48%) y en 5 pacientes en el rango entre los 50 y 59 años (16,13%). No se presentaron casos en los rangos etarios siguientes.

La Gingivitis se presentó en 2 pacientes entre los 18 y 29 años de edad (66,66%) y en 1 paciente entre los 30 y 39 años (33,33%), sin presentar casos en los rangos etarios siguientes.



**Gráfico 7: Frecuencia de patologías orales en relación a la edad en pacientes adultos VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios.**

## **DISCUSIÓN**

De la totalidad de los pacientes un 33,8% presentaba algún tipo de lesión oral asociada a la infección por VIH. Un estudio longitudinal, realizado por Tamí I. el año 2011 arroja resultados similares sobre la presencia de lesiones orales relacionadas al VIH, con una frecuencia de 35,6%. Existen varios estudios realizados en los que se revela una amplia variedad en cuanto a la prevalencia de estas lesiones, entre 19% y 75%, principalmente debido a los diferentes grupos de poblaciones y al número de individuos estudiados (Patton LL, 2013).

Las lesiones orales asociadas a VIH más frecuentes fueron las úlceras orales y el papiloma oral. Esto difiere de la mayoría de los estudios realizados y publicados como los de Hamza O., 2006, Aquino S., 2008 y Ortega K., 2009 donde se evidencia que la lesión oral asociada al VIH más frecuente es la Candidiasis oral y las Úlceras orales presentan sólo un pequeño porcentaje. Según otros estudios, la frecuencia del papiloma oral varía entre 0,5% y 6,9%, siendo esta última frecuencia del estudio de Anaya G. del año 2013 la más cercana a la obtenida en este trabajo. Se ha reportado en la literatura un aumento de este tipo de lesiones posterior a la implementación de la terapia antiretroviral, posiblemente debido a una inmunidad pobremente inducida frente al Virus Papiloma Humano, por un sistema inmune no completamente restaurado por la terapia antiretroviral. Es posible que los pacientes sometidos a terapia antiretroviral hayan estado inmunosuprimidos el tiempo suficiente como para sobrepasar ciertos umbrales críticos para desarrollar enfermedades relacionadas al Virus del Papiloma Humano, que no pueden ser revertidos con esta terapia (Patton LL, 2013).

La Leucoplasia Pilosa muestra resultados similares a los estudios realizados por Aquino S. el año 2008, al igual que el Sarcoma de Kaposi que presentó una frecuencia similar al estudio de Bravo I. del año 2006. El Linfoma no Hodgkin presenta en esta investigación, una frecuencia de 11,1% que difiere con algunos resultados obtenidos en otros estudios como el de Khatibi M. del año 2011, donde se ve una frecuencia de 1,5%, debido principalmente a que el total de pacientes participantes fue mayor en este estudio mencionado. De las enfermedades periodontales asociadas a la infección por VIH sólo se presentó un caso de

Gingivitis Ulceronecrotizante, con una frecuencia similar a la obtenida en el estudio de Kroidl A. del año 2005. A pesar de que su prevalencia ha disminuido posterior a la implementación de la terapia antiretroviral y de haber presentado una baja frecuencia en este estudio, esta patología no debe considerarse como poco relevante, ya que junto a las otras formas de enfermedad periodontal, se considera como una patología con alto valor predictivo y diagnóstico de la infección por VIH. Está dentro de las manifestaciones tempranas de esta infección y puede predecir la progresión de VIH a SIDA (Mataftsi M., 2010).

La Queilitis angular puede estar presente en los pacientes con VIH, asociada a *Cándida albicans* y también se ha considerado su presencia en algunos estudios como el de Mwangosi I. del año 2012, con una menor frecuencia en comparación con el presente estudio. Se constató el hecho de que la Candidiasis Eritematosa es más frecuente que la Pseudomembranosa como lo reportado por Nittayananta W., 2010a y Nittayananta W., 2010b. Sin embargo, también existen estudios donde se evidencia una mayor frecuencia de Candidiasis Pseudomembranosa por sobre la Candidiasis Eritematosa como los de Lourenço A., 2008 y Ferreira S., 2001, por lo que se recomiendan más estudios en la población chilena para conocer la realidad nacional de los pacientes VIH/SIDA. Cabe mencionar que en este estudio se optó por tratar cada subtipo de candidiasis por separado, ya que no todas ellas son consideradas con la misma importancia frente a las manifestaciones orales en relación a la infección por VIH, siguiendo ejemplos de estudios como el de Lourenço A., 2008 y Gonçalves L., 2013b.

Las patologías orales no asociadas a la infección por VIH, como Caries y Enfermedad periodontal presentan, ambas, una frecuencia del 45,5%. Estudios en pacientes infectados con VIH mostraron una mayor severidad de enfermedad periodontal, principalmente en condiciones de inmunodeficiencia severa, en comparación con pacientes no infectados. El estudio de Barr C. del año 1992 reportó que el riesgo de pérdida de inserción era 6 veces mayor en pacientes VIH positivos mayores de 35 años con un recuento de linfocitos <200 células/mm. Además, el estudio de Maticic M. del año 2000 constató que altos niveles de carga viral en la sangre y en el fluido crevicular se asociaban a un aumento de la pérdida de inserción. Posterior a la implementación de la terapia antiretroviral, hubo un

aumento de la sobrevida en estos pacientes y, en consecuencia, muchos individuos con una periodontitis preexistente experimentaron una mayor pérdida de inserción debido al aumento de la edad, como lo presentado en el estudio del año 2007 de Yin M.

Ha sido documentado el hecho de que la inmunosupresión en los pacientes VIH/SIDA afecta todo el organismo, incluyendo la función glandular, por lo tanto, debido a la infección se afectan las glándulas salivales de estos pacientes, produciéndose xerostomía y disminución del flujo salival, lo que aumenta el riesgo de caries en este grupo de pacientes. Un estudio realizado por Hegde M. el año 2013 concluyó que los pacientes infectados por el VIH tienen menor PH salival y saliva con menor capacidad tamponante en comparación con individuos no infectados. Otro estudio realizado por Liu G. y publicado el 2012 demostró que los pacientes VIH positivo tienen mayores niveles de *Streptococcus mutans* en comparación con individuos no infectados, además de poseer un menor flujo salival. La terapia antiretroviral también ha sido reconocida como un factor de riesgo para la disminución del flujo salival, como lo demostrado en el estudio de Navazesh M. del año 2003 en que mujeres infectadas por el VIH, bajo tratamiento antiretroviral, tenían una probabilidad 2,4 veces mayor de padecer este problema en comparación con mujeres sanas, lo que podría generar un aumento en la frecuencia de caries dental

La gingivitis se observó en sólo 3 pacientes, una frecuencia baja, pero explicable posiblemente porque todos los pacientes del estudio son adultos y esta patología suele encontrarse en una población más joven (Oh T, 2002).

Incluir el diagnóstico de estas patologías en el examen oral realizado a los pacientes VIH/SIDA podría servir para considerar en políticas públicas de salud, una atención dental para el paciente infectado con el virus del SIDA, aportando desde el aspecto de la salud oral a mejorar la calidad de vida de estos pacientes, considerando también que al estar inmunocomprometidos, cualquier complicación derivada de estas patologías puede ocasionar un daño mucho mayor, pudiendo llegar a comprometer la vida del paciente.

En este estudio, de los 68 pacientes participantes, existió una amplia mayoría de pacientes del sexo masculino, lo que podría estar relacionado a la mayor prevalencia de la infección por el virus del SIDA en la población masculina, por lo tanto, habría una cantidad mayor de pacientes masculinos asistiendo al Hospital San Juan de Dios para su examen (DIPLAS/MINSAL, 2012). Esto puede deberse a que en Chile la vía principal de contagio del VIH sigue siendo hasta el día de hoy la vía sexual, con un predominio de las relaciones homosexuales masculinas (Teva I, 2012).

En cuanto a la frecuencia de todas las patologías orales encontradas en los pacientes del estudio, en relación al género, se vio que afectaron más al género masculino. La mayor frecuencia de casos masculinos es lo que también se observa en patologías orales como Caries dental y Enfermedades periodontales, en Chile (Gamonal J, 1998); (MINSAL, 2003). Al establecer, particularmente, la frecuencia de manifestaciones orales asociadas a VIH, en relación al género, nuevamente se constató que el grupo más afectado era el sexo masculino, situación reflejada en estudios previos tales como los trabajos de Eyenson D, 2002 y Sharma G, 2006.

Respecto a la frecuencia de Caries y Enfermedad Periodontal en pacientes VIH/SIDA en relación a la edad, ambas patologías presentan un aumento hasta los 49 años, disminuyendo en el rango etario siguiente, para luego llegar a ningún caso, con la mayoría de estos entre los 40 y 49 años. Con respecto a la presentación de lesiones orales asociadas al VIH, según la edad, también se observa una mayor frecuencia de éstas entre los 40 y 49 años. Todos los casos pueden deberse a que el mayor número de pacientes del estudio se encontró dentro de este grupo etario.

Determinar la frecuencia de las lesiones diagnosticadas y en base a ello, cuáles lesiones son las más prevalentes en este grupo estudiado, puede considerarse como un punto de partida en el conocimiento de las condiciones orales presentes en los pacientes VIH/SIDA, tema del que no se tiene antecedentes actualizados en la población chilena y que sin duda es importante de considerar si buscamos una

atención integral del paciente y que éste lleve de la mejor manera posible el curso de su enfermedad.

El conocimiento respecto de las lesiones orales asociadas a la infección por VIH más frecuentes en los pacientes chilenos, puede utilizarse en el futuro para instruir a los profesionales de la salud en el diagnóstico más certero de estas patologías, pasando a formar parte importante en el diagnóstico precoz, tratamiento de la patología y monitorización de la enfermedad al poder asociar la presencia de una lesión con el estadio clínico de ésta.

## **CONCLUSIÓN**

- Un 33,8% de los pacientes estudiados presentaron al menos una lesión asociada a VIH/SIDA.
- La lesión oral asociada a la infección por VIH/SIDA más frecuente corresponde a Papiloma y Úlceras orales mayores.
- Las lesiones orales no asociadas a VIH/SIDA más frecuentes fueron la caries y la enfermedad periodontal.
- Los hombres presentan mayor frecuencia de lesiones con respecto a las mujeres, tanto para lesiones asociadas a la infección por VIH/SIDA, como para patologías orales no asociadas a la infección por VIH/SIDA.
- La edad en que hay mayor frecuencia de caries, enfermedad periodontal y lesiones orales asociadas a VIH/SIDA es entre los 40 y 49 años. La gingivitis presenta mayor frecuencia entre los 18 y 29 años.

## **SUGERENCIAS**

- Continuar con el estudio y realizar otros en el futuro, a mayor escala, para conocer con precisión cuál es la prevalencia de estas lesiones en pacientes VIH/SIDA de nuestro país.
- Realizar un estudio longitudinal que evalúe la presencia de lesiones orales en las distintas etapas del tratamiento de los pacientes VIH/SIDA.
- Considerando que la prevalencia de las enfermedades relacionadas a la infección por el Virus del Papiloma Humano han aumentado posterior a la implementación de la terapia antiretroviral en los pacientes infectados con el VIH/SIDA, se sugiere futuros estudios donde se compare esta patología en pacientes con y sin terapia antiretroviral para comprobar si se cumple tal afirmación en la realidad nacional.
- Debido a la baja frecuencia de cada lesión diagnosticada en el Servicio de Cirugía Máxilofacial del Hospital San Juan de Dios, la ubicación anatómica de las lesiones no fue considerada. Se sugiere futuros estudios donde se relacione la presencia de la lesión y su localización anatómica más frecuente.
- Cabe destacar el diagnóstico de 2 pacientes del estudio con Lipodistrofia. Se ha documentado que esta patología puede ser un efecto de la terapia antiretroviral en los pacientes VIH/SIDA (MINSAL, 2010). Se considera como una redistribución del tejido graso y puede afectar la cara, la región temporal y extremidades. Hay ciertos medicamentos utilizados para la terapia antiretroviral que la causan y al no existir tratamiento farmacológico para esto, se debe analizar el cambio de la terapia utilizada, ya que sería un factor importante para la adherencia al tratamiento, por parte del paciente. Se sugiere estudios futuros en que se evalúen las secuelas de la terapia antiretroviral en los pacientes chilenos VIH/SIDA bajo tratamiento.
- Se sugiere estudios que relacionen la presentación de lesiones orales con la edad para elaborar propuestas de salud oral específicas para cada grupo de pacientes.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afani A, Perez C, Vásquez P, Wolff M (2010). Guía Clínica de VIH/SIDA. *Rev Chil Infect.*, 27(3), 197 - 198.
- Aguirre J, Echeberría M, Eguía del Valle A (2004). Síndrome de inmunodeficiencia adquirida: manifestaciones en la cavidad bucal. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.*, 9 , 148-157.
- Anaya G, Flores B, García A, Irigoyen E, Guido M, Ramírez V (2013). HPV oral lesions in HIV-infected patients: the impact of long-term HAART. *J Oral Pathol Med.*, 42(6), 443-449.
- Aquino S, Rivas M, Ceballos A, Acosta A, Gaitán L. (2008). Short communication: oral lesions in HIV/AIDS patients undergoing HAART including efavirenz. *AIDS Res Hum Retroviruses.*, 24, 815-820.
- Barr C, Lopez M, Rua-Dobles A. (1992). Periodontal changes by HIV serostatus in a cohort of homosexual and bisexual men. *Journal of Periodontology.*, 19, 794-801.
- Bartlett J. (2012). *The stages and natural history of HIV infection*. Recuperado el 11 de Enero de 2013, de [http://www.uptodate.com/contents/the-stages-and-natural-history-of-hiv-infection?source=search\\_result&search=The+stages+and+natural+history+of+HIV+infection+John+G+Bartlett%2C+MD&selectedTitle=3~150](http://www.uptodate.com/contents/the-stages-and-natural-history-of-hiv-infection?source=search_result&search=The+stages+and+natural+history+of+HIV+infection+John+G+Bartlett%2C+MD&selectedTitle=3~150).
- Beltrán C, Gallardo D, Wolff M, Arancibia J, Gallo C, Ayala M y cols. (2008). Learning Curve: Increasing Benefit of HAART According to Year of Initiation in a Middle-Income Country. *Program and abstracts of the 14th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections.*, Abstract 818. Boston, USA.
- Birnbaum W, Hodgson T, Reichart P, Sherson W, Nittayananta W, Axell T. (2002). Prognostic significance of HIV-associated oral lesions and their relation to therapy. *Oral Disease.*, 8, 110-114.

- Bravo I, Correnti M, Escalona L, Perrone M, Brito A, Tovar V y cols. (2006). Prevalence of oral lesions in HIV patients related to CD4 cell count and viral load in a Venezuelan population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.*, 11(1), 33-39.
- Brevis P, Marín E, Abarca P, Coronado C, Cantín M. (2009). Asociación de LT-CD4 y carga viral con candidiasis bucal en pacientes VIH SIDA en Talca, Chile. *Revista cubana de estomatología.*, 46(4), 16 - 22.
- Cahn P, Casariego Z, Pérez H(1989). Erythematous candidiasis: early clinical manifestations in HIV reactive patients. *Fifth Int Conf AIDS*. Montreal.
- Ceballos A, Gaitán L, Ceballo L, Lezama D.(2000). Oral lesions in HIV/AIDS patients undergoing highly active antiretroviral treatment including protease inhibitors: A new face of oral AIDS?. *AIDS Patient Care STDS.*, 12, 627-635.
- Challacombe S, Coogan M, Williams D. (2002). Overview of the Fourth International Workshop on the Oral Manifestations of HIV Infection. *Oral Disease*, 8, 9-14.
- Chang F, Syrjänen S, Kellokoski J y Syrjänen K. (1991). Human Papilloma virus infections an their associations with oral disease. *J Oral Pathol Med*, 20, 305-310.
- Delgado R. (2011). Características virológicas del VIH. *Enferm Infecc Microbiol Clin.*, 29(1), 58–65.
- Delgado W, Aguirre JM. (1997). Las micosis orales en la era del SIDA. *Rev Iberoam Micol*, 14, 14-22.
- DIPLAS/MINSAL. (2012). *Informe Nacional "Evolución VIH SIDA Chile 1984 – 2011"*. Ministerio de Salud, Departamento de Epidemiología. División de Planificación Sanitaria., Santiago.
- EEC Clearinghouse on oral problems related to HIV infection and WHO Collaborating Center on oral manifestations of the Human

- Immunodeficiency Virus. (1993). Classification and diagnostic criteria for oral lesions in HIV infection. *J Oral Pathol Med*, 22(7), 289-291
- Engelman A, Cherepanov P. (2012). The structural biology of HIV-1: mechanistic and therapeutic insights. *Nat Rev Microbiol.*, 10(4), 279-290.
- Estigarribia M, Pérez de Monferrato AP, Velásquez A. (2011). Estudio observacional descriptivo de las lesiones orales presentes en pacientes con VIH y Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en las fases intermedia/crónica y final/crisis de la enfermedad. *Rev. Inst. Med. Trop.*, 6(1), 28-34.
- Eyenson D, Tenant M, Cooper DJ, Johnson NW, Warnakulasuriya KA.(2002). Oral Manifestation of an HIV Positive Cohort in the era of Highly Active Anti-Retroviral Therapy (HAART) in South London. *J Oral Pathol Med.*, 31(3), 169-174.
- Ferreira S, Noce C, Júnior AS, Gonçalves L, Torres S, Meeks V y cols.(2001). Prevalence of oral manifestations of HIV infection in Rio De Janeiro, Brazil from 1988 to 2004. *AIDS Patient Care STDS*, 10, 724-731.
- Fine D, Tofsky N, Nelson EM, Schoen D, Barasch A.(2003). Clinical implications of the oral manifestations of HIV infection in children. *Dent Clin North Am.*, 47, 159-174.
- Flaitz C, Nichols C, Hicks M. (1995). An overview of the oral manifestations of AIDS-related Kaposi's sarcoma. *Compend Contin Educ Dent*, 16, 136-148.
- Freed E. (2001). HIV-1 Replication. *Somatic Cell and Molecular Genetics.*, 26 (1-6), 13-33.
- Freter C. (1990). Acquired immunodeficiency syndrome-associated lymphomas. *J Natl Cancer Inst Monogr.*, 10, 45-54.
- Gamonal J, Lopez N, Aranda W. (1998). Periodontal conditions and treatment needs, by CPITN, in the 35-44 and 65-74 years old population in Santiago, Chile. *Int Dent J.*, 48(2), 96-103.

- García M, Olea A. (2008). Evolución y situación epidemiológica de la infección por virus de inmunodeficiencia humana y síndrome de inmunodeficiencia adquirida en Chile. *Rev Chil Infect.*, 25 (3), 162-170.
- Gonçalves L, Lopo B, Vasconcellos T. (2013a). Periodontal disease in HIV-infected adults in the HAART era: Clinical, immunological, and microbiological aspects. *Archives of Oral Biology.*, 58(10), 1385–1396.
- Gonçalves L, Júnior AS, Ferreira SM, Sousa CO, Fontes TV, Vettore MV y cols. (2013b). Factors associated with specific clinical forms of oral candidiasis in HIV-infected Brazilian adults. *Arch Oral Biol.*, 58(6), 657- 663.
- Greenspan D, Greenspan J. (1987). Oral mucosal manifestations of AIDS. *DermatoClin.*, 5, 733- 737.
- Greenspan J, Greenspan D. (2002). The epidemiology of the oral lesions of HIV infection in the developed world. *Oral Diseases.*, 8, 34 - 39.
- Greiner T, Jeffrey L, Jaffe E. (1995). Non-Hodgkin's lymphoma. *Cancer. Journal of the American Cancer Society.*, 75, 370–380.
- Hamza O, Matee M, Simon E. (2006). Oral manifestations of HIV infection in children and adults receiving highly active anti-retroviral therapy [HAART] in Dar es Salaam, Tanzania. *BMC Oral Health.*, 6(12), 1-9.
- Hirsch M, Curran J. (1996). Human immunodeficiency viruses. En C. J. Hirsch MS, *Fields Virology* (tercera ed. ed.). Lippincott-Raven.
- Hodgson T, Rachanis C. (2002). Oral fungal and bacterial infections in HIV-infected individuals: an overview in Africa. *Oral Disease.*, 8, 80-87.
- ISP. (2013). Resultados confirmación de infección por VIH. Chile, 2009-2012. 3(2).
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). (2010). *Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2010*. Suiza.

- Khatibi M, Moshari A, Jahromi Z, Ramezankhani A. (2011). Prevalence of oral mucosal lesions and related factors in 200 HIV+/AIDS Iranian patients. *J Oral Pathol Med.*, 40(8), 659–664.
- Kroidl A, Schaeben A, Oette M, Wettstein M, Herfordt A, Häussinger D. (2005). Prevalence of oral lesions and periodontal diseases in HIV-infected patients on antiretroviral therapy. *Eur J Med Res.*, 10(10), 448-453.
- Kumaraswamy K, Vidhya M. (2011). Human Papilloma virus and oral infections: An update. *J Cancer research and Therapeutics.*, 7(2), 120 - 127.
- Liu G, Saxena D, Chen Z, Norman RG, Phelan JA, Lavery M y cols. (2012). HIV infection affects *Streptococcus mutans* levels, but not genotypes. *J Dent Res.*, 1(9), 834-840.
- Liu J, Wright ER y Winkler H. (2010). 3D Visualization of HIV Virions by Cryoelectron Tomography. *Methods Enzymol.*, 483, 267-290.
- Lourenço A, Figueredo L (2008). Oral lesions in HIV infected individuals from Ribeirão Preto, Brazil. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.*, 13(5), 281-286.
- Mataftsi M., Skoura L, Sakellari D. (2010). HIV infection and periodontal diseases: an overview of the post-HAART era. *Oral Diseases*, 17(1), 13-25.
- Maticic M, Poljak M, Kramar B, Tomazic J, Vidmar L, Zakotnik B y cols.(2000). Proviral HIV-1 DNA in gingival crevicular fluid of HIV 1-infected patients in various stages of HIV disease. *Journal of Dental Research*, 79, 1496–1501.
- McLean A, Wheeler E, Cameron S, Baker D. (2012). HIV and dentistry in Australia: clinical and legal issues impacting on dental care. *Australian Dental Journal.*, 57, 256 - 270.
- México. Consejo Nacional de prevención y control del SIDA. (1989). El médico frente al SIDA. En C. N. SIDA, *El médico frente al SIDA*. Consejo Nacional de prevención y control del SIDA, 1989.

- Ministerio de Salud. (2011). Infección por VIH y SIDA. En M. d. Salud, *Recopilación de Normativas y Circulares de Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria* (págs. 57, 58). Santiago.
- MINSAL. (2003). *Encuesta Nacional de Salud*. Chile.
- MINSAL. (2010). *Evolución del VIH-SIDA. Chile, 1984-2010*. . Ministerio de Salud, Epidemiología.
- MINSAL. (2010). Guía clínica 2010 Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA. En Ministerio de Salud, *Guía clínica 2010 Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA* (págs. 9-11). Santiago.
- Mwangosi I, Tillya J. (2012). Oral lesions associated with HIV/AIDS in HIV-seropositive patients attending a counselling and treatment centre in Dar es Salaam. *Int Dent J.*, 62(4), 197-202.
- Navazesh M, Mulligan R, Barrón Y, Redford M, Greenspan D, Alves M. (2003). A 4-year longitudinal evaluation of xerostomia and salivary gland hypofunction in the Women's Interagency HIV Study participants. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.*, 95(6), 693-698.
- Nittayananta W, Chanowanna N, Winn T. (2010b). Mode of HIV transmission associated with risk of oral lesions in HIV-infected subjects in Thailand. *J Oral Pathol Med.*, 39(2), 195-200.
- Nittayananta W, Talungchit S, Jaruratanasirikul S, Silpapojakul K, Chayakul P, Nilmanat A y cols. (2010a). Effects of long-term use of HAART on oral health status of HIV-infected subjects. *J Oral Pathol Med.*, 39(5), 397–406.
- Oh T, Eber R, Wang H. (2002). Periodontal diseases in the child and adolescent. *J Clin Periodontol.*, 29(5), 400-410.
- OPS. (2005). *Plan regional de VIH/ITS para el sector salud. 2006-2015*. Organización Panamericana de la Salud, Washington.

- Ortega K, Vale D, Magalhães M. (2009). Impact of PI and NNRTI HAART-based therapy on oral lesions of Brazilian HIV-infected patients. *J Oral Pathol Med.*, 38(6), 489–494.
- Reichart P. (2003). Oral manifestations in HIV infection: fungal and bacterial infections, Kaposi's sarcoma. *Med Microbiol Immunol*, 192, 165-169.
- Palmer G, Robinson P, Challacombe S, Birnbaum W, Croser D, Erridge PL y cols. (1996). Aetiological factors for oral manifestations of HIV infection. *Oral Diseases.*, 2, 193 - 197.
- Pantaleo G, Graziosi C, Fauci AS. (1993). New concepts in the immunopathogenesis of human immunodeficiency virus infection. *New England Journal of Medicine.*, 328(5), 327-335.
- Patton LL, Ramirez V, Anaya G, Nittayananta W, Carrozzo M, Ranganathan K (2013). Urban legends series: oral manifestations of HIV infection. *Oral Diseases*, 19, 533–550.
- Ramírez V, Esquivel L, Ponce de León S, Ponce de León S(1996). Prognostic value of oral candidosis and hairy leukoplakia in 111 Mexican HIV-infected patients. *J Oral Pathol Med.*, 25, 206-211.
- Revista Chilena de infectología. (2010). Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida VIH/SIDA. *Rev. chil. infectol*, 27(3), 239 - 276.
- Saini R. (2011). Oral lesions: A true clinical indicator in human immunodeficiency virus. *J Nat ScBiol Med.*, 2, 145 - 150.
- San Martín M, Blasina E. Abulafia J, Pezzi H. (1985). Síndrome de inmunodeficiencia adquirida con sarcoma de Kaposi. *Rev. Argent Dermatol.*, 66, 201- 208.
- Sepúlveda C, Afani A. (2009). Historia natural de la infección por VIH. En *SIDA* (Cuarta Ed., págs. 27-31). Editorial Mediterráneo Ltda.
- Sepulveda C, Afani A. (2009). Vías de transmisión. En *SIDA* (Cuarta Ed., págs. 76-78). Editorial Mediterráneo Ltda.

- Sharma G, Pai KM, Suhas S, Ramapuram JT, Doshi D, Anup N. (2006). Oral manifestations in HIV/AIDS infected patients from India. *Oral Dis.*, 12(6), 537-42.
- Soto L. (2004). Mecanismos patogénicos de la infección por VIH. *Rev. invest. clín.*, 56(2), 143-152.
- Steckbeck J., Kuhlmann A y Montelaro R. (2013). C-terminal tail of human immunodeficiency virus gp41: functionally rich and structurally enigmatic. *J Gen Virol.*, 94(1), 1-19.
- Streicher H, Reitz M, Gallo R. (2000). Human Immunodeficiency viruses. En B. J. Mandell GL (3° Ed.), *Principles and Practice of Infectious Diseases*. (págs. 1874–1887). New York: Churchill Livingstone.
- Syrjänen S. (2003). Human papilloma virus infections and oral tumors. *Med Microbiol Immunol.*, 192, 123 - 128.
- Tamí I, Willig J, Jolly P. (2011). Prevalence, incidence and recurrence of oral lesions among HIV-infected patients on HAART in Alabama: a two-year longitudinal study. *South Med J*, 104, 561–566.
- Teva I, Bermúdez MP, Ramiro MA, Buella G. (2012). Situación epidemiológica actual del VIH/SIDA en Latinoamérica en la primera década del siglo XXI: Análisis de las diferencias entre países. *Rev. méd. Chile.*, 140(1), 50 - 58.
- Vergis E, Mellors J. (2000). Natural history of HIV-1 infection. *Infect Dis Clin.*, 14, 809-825.
- WHO-UNAIDS. Global summary of the AIDS epidemics. (2007). <http://www.who.int>. Recuperado el 12 de Diciembre de 2013, de [http://www.who.int/hiv/data/2008\\_global\\_summary\\_AIDS\\_ep.png](http://www.who.int/hiv/data/2008_global_summary_AIDS_ep.png)
- World Health Organization . (2007). *WHO Case Definitions of HIV for Surveillance and Revised Clinical Staging and Immunological Classification of HIV-Related Disease in Adults and Children*. Recuperado el 12 de Enero de 2013, de <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/HIVstaging150307.pdf>



Yin M, Dobkin J, Grbic J (2007). Epidemiology, pathogenesis and management of human immunodeficiency virus infection in patients with periodontal disease. *Periodontology 2000*, 44, 55-81.

## ANEXOS

### **ANEXO N°1: APROBACIÓN DEL PRIODO POR PARTE DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.**

#### **MINISTERIO DE SALUD**

**SERVICIO DE SALUD M. OCCIDENTE**

**HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS**

**DIRECCIÓN.**

(DRA. E.SM.R; EDV)

EXENTA N°

Santiago.

**VISTO: 1)** La petición de autorización y la entrega en este establecimiento de los documentos conforme al “FORMULARIO PRESENTACION DE ESTUDIOS CIENTIFICO BIOMEDICOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS” para la realización, en dependencias del Hospital San Juan de Dios, del estudio denominado “MANIFESTACIONES ORALES DE VIH-SIDA EN PACIENTES DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS”, que presentara a esta Dirección la Dra. **FRANCISCA DONOSO HOFER**, académica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, como Directora Responsable e investigadora principal del mencionado estudio; **2)** La copia del proyecto “Manifestaciones Orales de VIH-SIDA en pacientes del Hospital San Juan de Dios”; **3)** Copia de los curriculum vitae de la investigadora principal y de los co-investigadores: Dr. Juan Ignacio Cabello, Dra. Patricia Vásquez Toriello y Dr. Nicolás Yanine Montaner; **4)** El Acta N° 2013/32 de Aprobación de Protocolo de Investigación ya individualizado, del Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile; **5)** Texto de Consentimiento Informado correspondiente al estudio ya referido, aprobado por el mencionado Comité Ético Científico; **6)** Carta de la Directora Responsable de la investigación Dra. Francisca Donoso Hofer, de compromiso por respetar, las normas bioéticas de la investigación científica y de asegurar a los pacientes su mejor opción terapéutica; **7)** Carta de la Dra. Mirtha Landaeta Mendoza, Jefa del Servicio de Odontología del Hospital San Juan de Dios, quien respalda la factibilidad técnica de realización del estudio en su servicio; **8)** Lo dispuesto en la Ley N° 19.628 de 28 de agosto de 1999, del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, Sobre Protección de la Vida Privada; **9)** Lo establecido en los artículos 1, 2, 10, 11, 19 y 20 de la Ley N° 20.120 de 07 de septiembre de 2006, del Ministerio de Salud, Sobre la Investigación Científica en el Ser Humano, su Genoma y Prohíbe la Clonación Humana; **10)** Lo previsto en el artículo 22 y 23, letra w) del Decreto Supremo N° 38 de 2005 del Ministerio de Salud, correspondiente al REGLAMENTO ORGANICO DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE MENOR COMPLEJIDAD Y DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE AUTOGESTION EN RED; **11)** Lo previsto en la

Resolución Exenta N° 1875 de fecha 20 de junio de 2011 de la Dirección del Hospital San Juan de Dios que regula la presentación de estudios científico biomédicos y los requisitos para su autorización; **12)** La Resolución Exenta N° 76 de 18 de enero de 2010 de la Dirección del Servicio de Salud M. Occidente y la Resolución Afecta N° 366 de 09 de noviembre de 2011 de la Dirección del Servicio de Salud M. Occidente, en que consta mi personería; **13.-** Lo establecido en Resolución N° 1.600 de 30.10.2008, de la Contraloría General de la República que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón, dicto la siguiente:

## **RESOLUCIÓN:**

**1.- AUTORIZASE** a la Dra. **FRANCISCA DONOSO HOFER**, académica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, como Directora Responsable e investigadora principal del “Manifestaciones Orales de VIH-SIDA en pacientes del Hospital San Juan de Dios”, así como a los co-investigadores: **Dr. Juan Ignacio Cabello, Dra. Patricia Vásquez Toriello y Dr. Nicolás Yanine Montaner**, ejecuten en las dependencias del Servicio de Odontología del Hospital San Juan de Dios la investigación ya individualizada, en los términos y condiciones esenciales que expresa esta resolución.

**2.-** Se deberá dar estricto cumplimiento, por parte de la Directora Responsable de la investigación, así como por los co-investigadores, todos ya individualizados, de las normas, instrucciones y recomendaciones contenidas en la Resolución Exenta N° 1875 de fecha 20 de junio de 2011 de la Dirección del Hospital San Juan de Dios, que regula la presentación de estudios científico biomédicos y los requisitos para su autorización, asimismo de las normas de la ley N° 20.120 y su reglamentación.

**3.-** Especialmente la Directora Responsable y los co-investigadores, deberán observar diligentemente, en la ejecución del estudio clínico, las recomendaciones internacionales de carácter científico y ético aplicables a investigaciones clínicas con personas humanas, es el caso de las normas CIOMS actualizadas a 2002 ; las normas contenidas en la Declaración de Helsinki y demás normas contenidas en los tratados y convenios suscritos por Chile sobre Derechos Humanos, así como las normas de la ley N° 20.120 y su Reglamento, en todo lo relacionado con la investigación biomédica en seres humanos.

4.- La Directora Responsable y los co-investigadores, ya individualizados en esta Resolución, deberán informar a la Dirección del establecimiento de cualquier evento potencialmente riesgoso para los participantes en el estudio y de cualquier efecto adverso con la debida anticipación o en forma inmediata de advertirlo o de producirse.

5.- Todos los gastos que implique el desarrollo, aplicación y efectos de cualquier naturaleza del estudio, serán de cargo de la Directora Responsable y de los co-investigadores y en ningún caso del Hospital San Juan de Dios, y/o del Servicio de Salud Metropolitano Occidente.

6.- El uso de cualquier servicio, insumo o prestación con bienes o personal del Hospital San Juan de Dios, con ocasión de la ejecución del estudio, deberá ser pagado a éste según los precios y aranceles determinados o que deberá determinar la Subdirección Administrativa del establecimiento, sin perjuicio de las excepciones que en razón del interés público pudiera hacer la Dirección del establecimiento, lo que deberá constar expresamente.

7.- La Directora Responsable **deberá dar curso al proceso de consentimiento informado**, utilizando al efecto el formato autorizado por el Comité de Ética de la Investigación Científica que determinadamente autorizó los mismos, debiendo contar con la aceptación y la firma estampada en el protocolo, de las personas que participen como sujetos de la investigación, **antes de efectuar cualquier acto de ejecución del estudio.**

8.- De acuerdo con las prescripciones de la ley N° 20.120 y su Reglamento, el Consentimiento Informado deberá estar autorizado por el o la Ministro de Fe designado (a) por la Dirección del Hospital.

Será responsabilidad del Director Responsable de la investigación informar cada vez al Ministro de Fe para que concurra a participar en el proceso de consentimiento informado.

9.- Al efecto anterior se designa como Ministro de Fe, en representación de la Directora del Hospital San Juan de Dios, para el proceso de Consentimiento Informado a.....del Servicio de.....del Hospital San Juan de Dios, quien deberá informar a la Dirección del Hospital, inmediatamente después de haber actuado en cada caso, debiendo acompañarle copia de cada uno de los documentos de Consentimiento Informado para revisión y registro.

10.- De no cumplirse con la actuación personal y formal de la Ministro de Fe en el proceso de Consentimiento Informado, los mismos no tendrán validez alguna y por consiguiente, no podrá ejecutarse el estudio mientras tal situación no se hubiera regularizado.

**11.-Mientras no se remita a la Dirección del Hospital las copias de los documentos de Consentimiento Informado, de cada participante en el estudio, no se podrá desarrollar el estudio.**

**12.-** Todo daño que se produzca a cualquiera de las personas participantes en el estudio clínico que por este acto se autoriza y que ocurra con ocasión de su ejecución, deberá ser notificado de inmediato por la Directora Responsable y/o por los co-investigadores a la Dirección del Hospital San Juan de Dios.

**13.-** La Directora Responsable de la investigación, así como los co-investigadores, deberán informar a la Dirección del Hospital San Juan de Dios, cualquier circunstancia que tenga significación ética y legal que haya ocurrido, esté ocurriendo o potencialmente pueda preverse que ocurra con en la ejecución del estudio científico biomédico, del mismo modo, respecto de cualquier variabilidad o cambio del protocolo o de cualquiera de las especificaciones que contienen los documentos acompañados en este trámite de autorización, así también deberán informar de inmediato los requerimientos que le formule la Dirección sobre el estado de avance de la investigación y cualquier otro dato de interés para el establecimiento.

**14.-** Las personas de los pacientes que participen en la investigación deberán ser informados por la Directora Responsable de la Investigación de cualquier hecho o circunstancia que potencialmente pudiera exponerles a algún daño.

**15.-** La Directora Responsable, así como los co-investigadores, quedan obligados a informar periódicamente a la Dirección del Establecimiento el desarrollo y avances de la Investigación.

**16.-** La Directora Responsable y los co-investigadores, se obligan a retribuir al Hospital San Juan de Dios, con la transferencia de conocimientos adquiridos, gracias a la investigación objeto de la presente resolución y que correspondan a los estándares éticos y científicos aceptados por la comunidad científica internacional, a los profesionales del establecimiento, en forma oportuna, amplia y documentada a fin que los mismos aprovechen tal desarrollo científico y puedan aplicarlo a nuestra población.

**17.-** La Dirección del Hospital San Juan de Dios queda expresamente facultada por la Directora Responsable así como por los co-investigadores, para suspender y eventualmente, según el caso, poner término en forma unilateral al desarrollo de la investigación científica biomédica ya individualizada, de producirse el incumplimiento grave de la normativa ético-científico aplicable, a las normas administrativas o a lo dispuesto en la presente resolución, sin derecho a indemnización alguna para cualquiera de los investigadores o para cualquier tercero.

**18.-** Notifíquese la presente Resolución a la Directora Responsable de la investigación, a los co-investigadores del estudio, al delegado de la Directora del Hospital que ejercerá como Ministro de Fe en el proceso de Consentimiento informado, todos ya individualizados.

**19.-** Se entenderá la plena aceptación de las condiciones de esta Resolución, si no se formulare reclamación conforme a la ley, en los plazos legales por cualquiera de los investigadores o instituciones a las que pertenecen o que se dé principio de ejecución de la investigación sin haber formulado reclamo.

ANOTESE, REGISTRESE Y COMUNIQUESE,

DRA ELEBA SAN MARTIN RICCI  
DIRECTORA  
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS


TRANSCRITO FIELMENTE

ANA MARIA ESPEE  
MINISTRO DE FE

Distribución:

- Dirección HSJD.
- Subdirección Médica H.S.J.D.
- Subdirección Administrativa
- Directora Responsable de la Investigación
- Co-Investigadores.
- Unidad de Investigación y Desarrollo Estratégico.
- Ministro de Fe delegado del Sr. Director del Hospital.
- Of. de Partes.

## ANEXO N°2: ACTA DE APROBACIÓN DEL PRIDODO POR EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

 <p>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD DE CHILE</p>	<p>Ed 30/12/2013</p>	
<p>COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO</p>	<p><b>ACTA DE APROBACION DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN</b></p>	
<p>Dra. MA.Torres Páez/ Dra. C.Lefimil Becar/ Dr. E. Rodríguez/ Srta. K. Lagos/ Dra. X.Lee/ Dra. B.Urzúa/ Srta. A. Herrera/ Srta. M.I. Cornejo</p>		
<p>ACTA N°: 2013/32</p>		
<p>1. Acta de Aprobación de Protocolo de Estudio N° 2013/43.</p>		
<p>2. Miembros del Comité Ético-Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile participantes en la aprobación del Proyecto:</p>		
<p>Dra. M<sup>a</sup> Angélica Torres V. Presidente CEC</p>	<p>Dra. Claudia Lefimil Secretaria CEC</p>	<p>Dr. Eduardo Rodríguez Y. Miembro permanente del CEC</p>
<p>Dra. Blanca Urzúa Miembro permanente del CEC</p>	<p>Srta. Andrea Herrera Miembro permanente del CEC</p>	<p>Srta. M<sup>a</sup> Isabel Cornejo Miembro permanente del CEC</p>
<p>3. Fecha de la Aprobación: 19 de Diciembre de 2013.</p>		
<p>4. Título completo del proyecto: "Manifestaciones orales de VIH/SIDA en pacientes adultos del Hospital San Juan de Dios", Proyecto Pri-Odo versión del 19 de Diciembre de 2013.</p>		
<p>5. Investigador responsable: Dra. Francisca Sofía Donoso Hofer, Académico del Departamento de Cirugía y Traumatología Maxilofacial de la Facultad de Odontología, Universidad de Chile.</p>		
<p>6. Institución: Facultad de Odontología, Universidad de Chile y Hospital San Juan de Dios.</p>		
<p>7. Documentación Revisada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo de Proyecto Pri-Odo "Manifestaciones orales de VIH/SIDA en pacientes adultos del Hospital San Juan de Dios", Proyecto Pri-Odo versión del 18 de Diciembre de 2013.</li> <li>• Consentimiento Informado (CI) versión 30 de Diciembre del 2013, perteneciente al Proyecto Pri-Odo "Odo "Manifestaciones orales de VIH/SIDA en pacientes adultos del Hospital San Juan de Dios", Proyecto Pri-Odo versión del 19 de Diciembre de 2013.</li> <li>• Currículo del Investigador responsable.</li> </ul>		
<p>1 de 3</p>		



Ed 30/12/2013

- Nómina de los co-investigadores y colaboradores directos de la Investigación: Dr. Ignacio Araya Cabello (IA), Dra. Patricia Vásquez Torello (Col) y Dr. Nicolás Yanine Montaner (Col).
- Carta de aceptación de Dra. Mirtha Landaeta Mendoza, Jefatura del Servicio de Odontología y Servicio de Cirugía Maxilofacial, Hospital San Juan de Dios.
- Carta del Director del Departamento de Cirugía y Traumatología Maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Chile, Dr. Victor Tirreau Tapia.
- Otros anexos, a saber: Ficha clínica de Ingreso del paciente al Servicio Odontología, Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital San Juan de Dios, Documento con el Protocolo De Atención Pacientes VIH/SIDA en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital San Juan de Dios, CI de Procedimientos Hospital San Juan de Dios, Documento de Protocolo de Laboratorio de Histopatología del Hospital San Juan de Dios.

#### **8.- Carácter de la población:**

Se incluirá a todos aquellos pacientes adultos voluntarios (mayores de 18 años), con diagnóstico de VIH/SIDA en tratamiento en el servicio de Infectología del Hospital San Juan de Dios derivados hacia el Servicio de Cirugía Maxilofacial del mismo hospital en un periodo de 20 meses, que accedan a participar de la Investigación. Se espera contar con un mínimo de 100 pacientes reclutados durante el periodo que dura el estudio y que cumplan con los criterios de inclusión.

#### **9.- Fundamentación de la aprobación:**

La infección por el Virus de Inmunodeficiencia humana (VIH) constituye el principal problema de salud pública a nivel mundial, y en Chile la incidencia de infección por VIH aumenta año a año. Las manifestaciones en el sistema estomatognático son comunes en estos pacientes, y en ocasiones son el primer signo de la enfermedad, y en muchos casos, un indicador de la progresión de la infección hacia el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). En nuestro país, la información sobre la prevalencia de las manifestaciones buco maxilofaciales en los pacientes VIH/SIDA es escasa y desactualizada. El estudio de la prevalencia de las lesiones y manifestaciones orales en el VIH/SIDA permitiría caracterizar la presentación habitual de la enfermedad. Disponer de esta información sería de gran relevancia, dado que facilitaría el abordaje clínico terapéutico, la capacitación y manejo multidisciplinario, además de las implicancias epidemiológicas en el desarrollo de estrategias de promoción de salud comunitaria de esta enfermedad. La actividad científica que plantea este proyecto se enmarca en los principios de respeto a los derechos humanos y los garantiza en todos los procedimientos, metodologías y procesos de investigación planteados, así como en el manejo divulgación y archivo de los datos obtenidos. Los antecedentes curriculares del Investigador Principal y de sus co-investigadores garantizan la ejecución del estudio dentro de los marcos éticamente aceptables. El diseño se ajusta a las normas de investigación en Seres Humanos y la razón riesgo/beneficio fue estimada aceptable.


Ed 30/12/2013

El Investigador principal, Dra. Francisca Sofía Donoso Hofer se ha comprometido y ha asegurado la protección a los participantes. El formulario de consentimiento informado cumple con los requisitos exigidos, será impartido por Investigador diferente del principal, ha considerado la libertad para participar, la confidencialidad, la cobertura de costos del estudio, quien asume los eventuales costos ante posibles eventos adversos graves (producidos directamente por la participación en la investigación).

En consecuencia, el Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, Aprueba por unanimidad de sus miembros el estudio "Manifestaciones orales de VIH/SIDA en pacientes adultos del Hospital San Juan de Dios", Proyecto Pri-Odo versión del 19 de Diciembre de 2013, y su CI versión 30 de Diciembre 2013, bajo la conducción de la Dra. Francisca Donoso Hofer, Académico del Departamento de Cirugía y Traumatología Maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

En caso de violaciones de protocolo se deberá informar al comité de bioética dentro de las 48 hrs. siguientes y una vez finalizado el estudio el comité deberá ser informado de los resultados del estudio, mediante carta o envío del Informe final del proyecto.

Este Comité se reserva el derecho de monitorear este proyecto si lo considera necesario y el Investigador deberá, bajo mutuo acuerdo, presentar los antecedentes solicitados.

  
Dra. María Angélica Torres V.  
Presidente CEC-FOUCH



C/C.  
Investigador Principal.  
Secretaría C.E.C.

## ANEXO N°3: CONSENTIMIENTO INFORMADO



Fecha de edición 30/12/2013



SERVICIO DE CIRUGIA Y  
 TRAUMATOLOGIA MAXILOFACIAL  
 HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN INVESTIGACIÓN

**TÍTULO DEL PROTOCOLO:** "MANIFESTACIONES ORALES EN PACIENTES VIH/SIDA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS"  
**INVESTIGADOR PRINCIPAL:** FRANCISCA DONOSO HOFER  
**SEDE DEL ESTUDIO:** SERVICIO DE CIRUGIA Y TRAUMATOLOGIA MAXILOFACIAL, HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.  
**DIRECCION:** AV. PORTALES 3239, SANTIAGO.  
**PATROCINADOR:** FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE CHILE. SERVICIO DE CIRUGIA MAXILOFACIAL, HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

Yo, Francisca Donoso Hofer, Académico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, estoy realizando una investigación acerca de las Manifestaciones Orales más frecuentes en los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA y su relación con las defensas del organismo o recuento de Linfocitos TCD4+. Me gustaría invitarlo(a) a ser parte de esta investigación, pero antes, es necesario que se le informe acerca de este estudio y resuelva todas las dudas que usted tenga al respecto. Ese proceso se conoce como CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Una vez que haya comprendido la Investigación y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme este formulario.

**JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION:** Las manifestaciones orales en los pacientes VIH/Sida se dan con gran frecuencia. Muchas de ellas son capaces de decirnos en qué condiciones está el paciente ya que se relacionan con recuentos bajos de Linfocitos TCD4+ y además, es importante su diagnóstico porque muchas de ellas necesitan tratamiento. En Chile, no hay mucha información sobre el tema, por lo que no podemos comparar las cosas que se han hecho en relación a este tema en otras partes del mundo.

**OBJETIVO DE LA INVESTIGACION:** Esta investigación pretende determinar las manifestaciones orales asociadas a VIH/SIDA en pacientes que estén en tratamiento en nuestro Hospital y lograr establecer una relación con las defensas del organismo.



Fecha de edición 30/12/2013

**BENEFICIO DE PARTICIPAR EN LA INVESTIGACION:** Acepte o no acepte ser parte del estudio, usted tendrá el beneficio de acceder a un examen de salud bucal donde podrá conocer el estado actual de su boca, y evaluar así la necesidad de posibles tratamientos. Si usted acepta, los datos recabados de su examen podrán ser utilizados para aumentar el conocimiento existente sobre su enfermedad en materia odontológica, contribuyendo con el tratamiento de otros pacientes.

**RIESGOS:** Usted no presentará ningún riesgo al someterse a este estudio, ni físico ni emocional.

**TIPO DE PROCEDIMIENTO:** Usted no será sometido a ningún procedimiento extra, ya que todo es parte de la atención que el Servicio de Cirugía Maxilofacial debe otorgarle por ser paciente de nuestro hospital, y consiste en un examen odontológico donde se determinarán distintos problemas de salud. En algunos casos, para llegar a un diagnóstico, serán necesarios otros exámenes como radiografías, biopsias, TAC, etc, los cuales serán efectuados en el hospital de acuerdo al protocolo establecido para esto. Se le preguntará además por el último examen de Recuento de Linfocitos TCD4+. Si no lo tiene, este será solicitado a su infectólogo(a) tratante.

**COSTOS ECONOMICOS:** Los procedimientos que se realizarán en este estudio son los mismos que se realizan como parte del protocolo de atención de TODOS los pacientes del Hospital, y el costo está asociado a la previsión de salud que cada paciente tenga. Participar en este estudio NO SIGNIFICA UN COSTO ECONÓMICO EXTRA PARA USTED.

**REMUNERACION:** No recibirá pago alguno por participar en este estudio.

**CONFIDENCIALIDAD:** Toda la información derivada de su participación en este estudio, será manejada con **estricta confidencialidad**. Solamente el investigador responsable tendrá acceso a la ficha de ingreso. Cualquier publicación o comunicación científica de los resultados de la investigación no revelará su nombre, ya que se trabajará con un código asignado, ejemplo: Paciente 033-2013

**FOTOGRAFÍAS:** Puede que usted presente alguna lesión en su boca que sea interesante de registrar para el estudio, ya sea por su poca frecuencia o por las características que presente. Usted es libre de decidir si quiere que esta lesión sea fotografiada o no. Recuerde que solo será una fotografía de la lesión y en ningún caso de su rostro u otra zona que pueda revelar su identidad.

**PERMANENCIA EN EL ESTUDIO:** Su participación en el estudio es VOLUNTARIA, y usted podrá retirarse de él cuando usted lo estime conveniente, sin tener que dar ninguna explicación. Esto no condiciona su permanencia como paciente en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital San Juan de Dios.



Fecha de edición 30/12/2013

**INFORMACION ACERCA DEL ESTUDIO:** En caso de cualquier duda puede acudir personalmente al Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital San Juan de Dios de Martes a Viernes de 8.30 – 12.00 hrs o comunicarse el teléfono (2) 25741935 para gestionar una reunión con la encargada de la investigación, Dra. Francisca Donoso Hofer. También puede preguntar al Comité de Ética de la Facultad de Odontología cuyo Presidente es la Dra. María Angélica Torres; teléfono (2) 29781702 y su dirección es Facultad de Odontología de la U. de Chile, Edificio Administrativo, Oficina Vicedecanato, 4º piso, Sergio Livingstone P. 943, Independencia.

**ACLARACIONES:**

- La participación en este estudio es VOLUNTARIA.
- Los datos obtenidos se utilizarán en este estudio exclusivamente y en las publicaciones que deriven de él.
- La información con respecto a su identidad, será mantenida con estricta confidencialidad por los investigadores, identificándose a cada paciente con un código asignado.
- No existirán consecuencias desfavorables para usted en el caso de no querer participar.
- No recibirá pago alguno por su participación en el estudio.
- Cuando usted lo requiera, podrá solicitar información actualizada acerca del estudio al investigador responsable.

Después de haber recibido y comprendido la información de este documento, y de haber podido aclarar todas sus dudas, puede, si lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado del Proyecto: "Manifestaciones orales en pacientes VIH/SIDA del Hospital San Juan de Dios"



Fecha de edición 30/12/2013

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

A través de la presente, declaro y manifiesto, libre y espontáneamente y en consecuencia acepto que:

1. He leído y comprendido la información anteriormente entregada y que mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria.
2. He sido informado(a) y comprendo la necesidad y fines de ser atendido.
3. Tengo conocimiento del procedimiento a realizar.
4. Conozco los beneficios de participar en la Investigación.
5. El procedimiento no tiene riesgo alguno para mi salud.
6. Además de esta información que he recibido, seré informado/a en cada momento y al requerimiento de la evolución de mi proceso, de manera verbal y/o escrita si fuera necesaria y al criterio del investigador.
7. Autorizo a usar mi caso para investigación protegiendo mi identidad.

Doy mi consentimiento al investigador y al resto de colaboradores, a realizar el procedimiento diagnóstico pertinente, **PUESTO QUE SE QUE ES POR MI PROPIO BENEFICIO.**

Autorizo la toma de fotografías de las lesiones que resulten relevantes para esta investigación para ser utilizadas con fines de la investigación misma o con fines académicos, siempre y cuando no se revele mi identidad.

\_\_\_\_\_ AUTORIZO \_\_\_\_\_ NO AUTORIZO

**NOMBRE DEL PACIENTE:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ **FIRMA:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE REPRESENTANTE:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ **FIRMA:** \_\_\_\_\_

**RELACION CON EL PACIENTE:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE PROFESIONAL QUE IMPARTE CI:** \_\_\_\_\_

**FECHA:** \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ **FIRMA:** \_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_  
FIRMA INVESTIGADOR PRINCIPAL  
Dra. Francisca Donoso Hofer

\_\_\_\_\_  
FIRMA JEFE SERVICIO CIRUGIA MAXILOFACIAL  
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS  
O REPRESENTANTE



## ANEXO N°4: FICHA ESPECIAL DE INGRESO

**V.3 FICHA DE INGRESO**



**FICHA DE INGRESO**

**PROYECTO DE INVESTIGACION MANIFESTACIONES ORALES**

CODIGO IDENTIFICADOR: \_\_\_\_\_ FECHA INGRESO: / /201\_\_

Edad \_\_\_\_\_ años Genero: \_\_\_ M \_\_\_ F

FECHA DIAGNOSTICO: \_\_\_\_\_ TARV : SI NO INICIO TARV: \_\_\_\_\_

**FARMACOS TARV:** \_\_\_\_\_

**RECUESTO CD4+ \_\_\_\_\_ FECHA RECUESTO:** \_\_\_\_\_

**MOTIVO DE CONSULTA MAXILOFACIAL:** \_\_\_\_\_

**CO - MORBILIDADES:** \_\_\_\_\_

**EXAMEN INTRAORAL:** \_\_\_\_\_

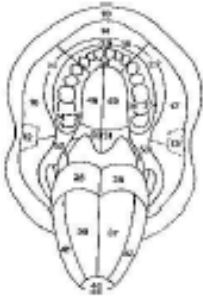
\_\_\_\_\_

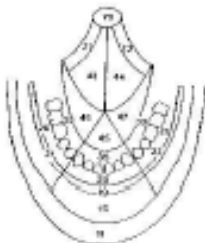
\_\_\_\_\_

**DIAGNOSTICO CLINICO:**

<input type="checkbox"/> Caries <input type="checkbox"/> Tercer molar incluido <input type="checkbox"/> Papiloma intraoral <input type="checkbox"/> Sarcoma de Kaposi <input type="checkbox"/> Lipodistrofia <input type="checkbox"/> Gingivitis <input type="checkbox"/> Otro _____	<input type="checkbox"/> Periodontitis marginal <input type="checkbox"/> Restos radiculares <input type="checkbox"/> CEC <input type="checkbox"/> Linfoma <input type="checkbox"/> Parotidomegalla Candidiasis: <input type="checkbox"/> Queilitis <input type="checkbox"/> Eritematosa <input type="checkbox"/> Pseudomembranosa
--	---

**LOCALIZACION LESIONES** **NECESIDAD DE EXAMENES COMPLEMENTARIOS:** \_\_\_ SI \_\_\_ NO





**ESPECIFIQUE:** \_\_\_\_\_

**DIAGNOSTICO DEFINITIVO:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

---

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ODONTOLOGÍA 2013
41

