

“Evaluación del conocimiento de los odontólogos con respecto a las manifestaciones bucales y el manejo en el consultorio de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes en el Departamento de Guatemala. Estudio Piloto”.

Tesis presentada por:

Ivy María Recinos Mendoza

Ante el Tribunal de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que practicó el Examen General Público previo a optar al Título de:

**CIRUJANA DENTISTA**

Guatemala. Junio de 2,007

## **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

Decano:	Dr. Eduardo Abril Gálvez
Vocal Primero:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Segundo:	Dr. Juan Ignacio Asensio Anzueto
Vocal Tercero:	Dr. César Antonio Mendizábal Girón
Vocal Cuarto:	Br. Juan José Aldana Paiz
Vocal Quinto:	Br. Leopoldo Raúl Vesco Leiva
Secretaria Académica:	Dra. Cándida Luz Franco Lemus

## **TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PÚBLICO**

Decano:	Dr. Eduardo Abril Gálvez
Vocal Primero:	Dr. Sergio Armando García Piloña
Vocal Segundo:	Dr. Juan Ignacio Asensio Anzueto
Vocal Tercero:	Dra, Ingrid Maritza Arreola Smith
Secretaria Académica:	Dra. Cándida Luz Franco Lemus

## **ACTO QUE DEDICO**

**A JEHOVA:** Tú que has recorrido a mi lado el camino de mi vida, llenándolo de bendiciones desde mi infancia, te agradezco permitirme concluir con éxito esta etapa, gracias por tu eterno amor.

**A MIS PADRES:** Mario Edgar y Gilda Lily, quienes me brindaron un hogar, me impulsaron, me ofrecieron un mejor futuro, me demostraron su incondicional apoyo; por el ser humano que hicieron de mí, hoy cumplimos nuestro sueño, no alcanza mi vida para agradecerles. Los amo.

**A MIS HERMANOS:**

Mónica, David y Gerardo, porque fueron mi inspiración, gracias por su incondicional apoyo, los llevo en el alma.

**A MIS SOBRINAS:**

Andrea y Alejandra, con mucho cariño mis niñas.

**A MI ABUELITA:**

Rosa María, gracias por su cariño, paciencia, por las noches de desvelos y el haberme cuidado como una hija, la quiero mucho.

**A MI FAMILIA EN GENERAL:**

Con todo mi afecto.

**A LA FAMILIA**

Mendoza Villatoro, en especial al Dr. Homero gracias por recibirme en su hogar como un miembro más de su familia, a doña Marinita

(Q.P.D.), por haberme querido como a una nieta, a Tonito y Martín por quererme como a una sobrina, los quiero mucho.

**A MIS AMIGOS:**

María Del Carmen, Gabriela Tobar, Irene, Sarita, Marilinda, Gabriela Reyes, Allan, Mariana, Lesly, Eduardo, Suri, Bessy, Paola, Rafael, a la Familia Aldana Lara y a una persona muy especial, gracias por su apoyo y cariño

**Y A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE SIN MENCIONAR TIENEN MI GRATITUD.**

**DEDICO ESTA TESIS**

**A JEHOVÁ**

**A GUATEMALA**

**A HUEHUETENANGO**

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**A LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**A MIS CENTROS DE APRENDIZAJE**

**A MIS MAESTROS Y CATEDRÁTICOS:** Gracias por instruirme para la Vida.

**A MIS PADRINOS DE GRADUACIÓN** Gracias por su apoyo.

**A MIS CATEDRÁTICOS Y AMIGOS:**

Dra. Ingrid Arreola

Dra. Julieta Medina

Dr. Horacio Mendía

Dr. Juan Ignacio Asensio

Dr. Otto Guerra

Dr. Manuel Miranda

Dr. Oscar Lara

Dr. Guillermo Ordóñez

Dr. Rafael Galicia

Dra. Mariela Orozco

Dra. Karina Guevara

Dr. Edwin Milián

## **HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR**

Tengo el honor de someter a su consideración mi trabajo de tesis intitulado: **“EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS ODONTÓLOGOS CON RESPECTO A LAS MANIFESTACIONES BUCALES Y EL MANEJO EN EL CONSULTORIO DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL MÁS FRECUENTES EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA. ESTUDIO PILOTO”**, conforme lo demandan los Estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de:

### **CIRUJANA DENTISTA**

Deseo manifestar mi sincero agradecimiento a todas las personas que colaboraron en la realización y culminación de esta tesis, muy especialmente a mi asesora Dra. Ingrid Maritza Arreola Smith de González quién me brindo su conocimiento y su apoyo incondicional.

A ustedes distinguidos miembros del Honorable Tribunal Examinador, reciban mis más altas muestras de respeto.

## ÍNDICE

	Página
Sumario	2
Introducción	3
Antecedentes	4
Planteamiento del Problema	6
Justificación	7
Marco Teórico	8
Objetivos	46
Variables	47
Materiales y Métodos	49
Resultados	52
Análisis y Discusión de Resultados	58
Conclusiones	60
Recomendaciones	61
Limitaciones	62
Bibliografía	63
Anexos	66

## SUMARIO

Para resolver la inquietud respecto al nivel de conocimiento de los odontólogos acerca de generalidades, manifestaciones bucales y manejo en el consultorio de las enfermedades de transmisión sexual (ETS) más frecuentes en Guatemala, se llevó a cabo este estudio de tesis, en el cual se realizó un cuestionario dirigido a los profesionales de la Odontología.

Este instrumento consistió en 40 preguntas de selección múltiple, incluyendo las enfermedades del estudio. Este cuestionario se resolvió de manera anónima, voluntaria e individual.

Una vez devueltos los cuestionarios, se procesaron para obtener los resultados, los cuales ayudaron a la determinación de conclusiones y recomendaciones de este trabajo de investigación.

Se estableció que el tema que más se domina es el de VIH/SIDA, presentando un 37% de conocimiento adecuado, cabe resaltar que dentro de este tema los profesionales tienen un mejor manejo de la información general y escasa relacionada con manifestaciones bucales. Con respecto a sífilis, gonorrea, herpes genital y virus de papiloma humano los odontólogos evidenciaron conocimientos inadecuados y sólo se limitaron a conocimientos sobre generalidades de cada enfermedad.

Se concluye que falta reforzar el conocimiento acerca de las manifestaciones bucales y manejo en la clínica de las ETS, para lo cual se hizo necesario la entrega de un manual que contenga un resumen que refuerce el conocimiento.

## INTRODUCCIÓN

Desde los tiempos antiguos han existido las enfermedades de transmisión sexual (ETS), llamadas enfermedades venéreas hasta la década de los setenta. Conforme la humanidad ha evolucionado también evolucionaron los métodos para diagnosticar y tratar estas enfermedades, pero este avance no detuvo la epidemia en la que actualmente se convirtieron.

En la década de los ochenta, la incidencia de estas enfermedades se ha incrementado marcadamente, poniendo en alerta a las instituciones de salud pública mundial; es importante mencionar que estas enfermedades de naturaleza infecciosa tienen como mecanismo de transmisión primario la vía sexual, pero en algunas de ellas no es el mecanismo exclusivo. Dentro de estos mecanismos se encuentra la vía parenteral, transmisión vertical, transmisión cruzada.

En Guatemala está documentada la incidencia y prevalencia del VIH/SIDA, no así las demás enfermedades de transmisión sexual, posiblemente por falta de recursos en las instituciones públicas, lo cual no quiere decir que no existan casos de sífilis, gonorrea, herpes genital, enfermedades por el virus del papiloma humano, que a nivel mundial muestran una alta incidencia.

Por la alarmante epidemia mundial actual en la que se encuentran las ETS, es importante que los odontólogos tomen conciencia del riesgo al que se encuentran expuestos diariamente, tanto ellos como las personas a su alrededor, aunque tampoco es justificable negar el servicio a la población afectada.

En esta investigación se pretendió evaluar el nivel de conocimiento sobre las ETS que poseen los profesionales de la Odontología, el cual es básico es importante en esta profesión, y fue llevada a cabo por dos estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, quienes en esta oportunidad presentan el informe de la misma.

## ANTECEDENTES

Estas enfermedades se reportaron con los romanos los cuales las llamaban “morbo incidens” y cuando realizaban sus invasiones usaban preservativos, que estaban hechos de tripas de carnero, y la llamaron “camisa de Venus”. Al pasar los años, a fines del siglo XVI Jacques de Bitencourt las llamó “enfermedades venéreas”. Un tiempo después Siboulei las llamó de una forma menos preconceptuosa “efectos colaterales del amor”<sup>(1)</sup>.

Con la llegada del microscopio se observó la identificación de algunos microorganismos causantes de muerte en algunas personas que no sabían sobre las ETS. Finalmente con la segunda guerra mundial y la llegada de los antibióticos se pudieron tratar algunas de estas enfermedades<sup>(1)</sup>.

Las enfermedades de transmisión sexual brindan la oportunidad para que los microorganismos encuentren nuevos huéspedes, que abarcan desde virus microscópicos (por ejemplo, el virus de la inmunodeficiencia humana) a insectos visibles (por ejemplo, la ladilla o el piojo púbico). El contagio de algunas enfermedades venéreas no requiere penetración genital. A pesar de que dichas enfermedades suelen ser el resultado de las relaciones sexuales vaginales, orales o anales con una persona infectada, ocasionalmente pueden ser transmitidas al besar o mantener un contacto corporal estrecho. Ciertos agentes de enfermedades de transmisión sexual pueden ser contagiados a través de los alimentos y el agua o bien de las transfusiones de sangre, los instrumentos médicos contaminados o las agujas utilizadas por los adictos a las drogas<sup>(1,19)</sup>.

Tradicionalmente, cinco enfermedades han sido clasificadas como de transmisión sexual: la sífilis, la gonorrea, el chancroide, el linfogranuloma venéreo y el granuloma inguinal. Sin embargo, muchas otras se transmiten sexualmente, incluyendo el herpes genital, la hepatitis, el molusco contagioso, el piojo púbico, la sarna, y la infección por el VIH, que produce el SIDA. Otras, como la salmonelosis y la amebiasis, en ocasiones se transmiten durante la actividad sexual, pero en general no se las considera enfermedades de transmisión sexual<sup>(1,19)</sup>.

Las enfermedades venéreas figuran entre las infecciones más frecuentes del mundo en los países occidentales, el número de personas con estas afecciones ha aumentado de forma estable desde la década de 1,950 hasta la década de 1,970. Al final de la década de 1,980, el número comenzó a aumentar de nuevo en muchos países, particularmente los casos de sífilis y gonorrea. Más de 250 millones de personas en todo el mundo se infectan cada año con gonorrea, en cuanto a la sífilis, las cifras indican 50 millones de personas en todo el mundo<sup>(1)</sup>.

La única enfermedad que cuenta con datos específicos a nivel nacional es el VIH/SIDA de los cuales en 1984 se reportó en Guatemala el primer caso de SIDA y desde entonces los casos de VIH/SIDA han ido en aumento, afectando a todos los estratos sociales. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través de su programa nacional de prevención y control de ITS/VIH/SIDA, ha lanzado un informe para nuestro país de casos de SIDA acumulados de 1984 a diciembre de 2003 reportando los siguientes datos: 6,571 personas padecen de SIDA, 1,883 de estos casos son mujeres y se han reportado 704 muertes a causa del SIDA; teniendo en cuenta que estos son solo los casos “reportados”<sup>(11)</sup>.

En la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala existen estudios que abordan el tema de ETS, uno de ellos se realizó en el año de 1,993 en el cual se investigó la prevalencia del VIH en una muestra de pacientes de las clínicas intramurales de esta Casa de Estudios, encontrándose cero positividad en la muestra<sup>(9)</sup>. El estudio más reciente se llevó a cabo en el 2,005, en el cual se investigó las lesiones en cavidad bucal asociadas a ETS en trabajadoras del sexo del departamento de Santa Rosa y Jutiapa<sup>(14)</sup>.

En resumen, las ETS son una epidemia que afecta a millones de personas a nivel mundial y conforme se han realizado avances científicos en el campo de la medicina destinados a contrarrestar estas enfermedades no se ha logrado este propósito, al contrario en las últimas décadas la incidencia de éstas enfermedades ha aumentado considerablemente. En Guatemala, las ETS se han convertido en una problemática a nivel nacional y aunque el Ministerio de Salud incluye a sífilis, gonorrea, herpes genital, virus del papiloma humano, VIH/SIDA como las enfermedades más comunes dentro de la categoría de ETS, a la fecha no existen datos estadísticos a nivel nacional, exceptuando VIH/SIDA.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Debido a la creciente población de pacientes con ETS que existe en Guatemala y que necesita con mucha frecuencia los servicios de un profesional de la Odontología, es importante que el odontólogo tenga el conocimiento y entrenamiento para atender a los pacientes que sufren estas enfermedades.

Por lo cual es necesario preguntarse lo siguiente: *¿Cuál es el nivel de conocimiento de los odontólogos con respecto a las manifestaciones bucales y el manejo en el consultorio de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes en Guatemala?*

## JUSTIFICACIÓN

Es fundamental la obtención de la información sobre el nivel de conocimiento de los odontólogos referente a enfermedades de transmisión sexual (ETS), debido a la creciente población de individuos que presentan alguna de estas enfermedades. Esta información debe incluir los datos sobre el conocimiento de los odontólogos de las generalidades de cada enfermedad como también información específica referente a manifestaciones bucales y manejo en el consultorio.

Conocer las debilidades en cuanto al conocimiento de los profesionales ofrecerá el punto de partida para implementar medidas que refuercen la información que actualmente se maneja a nivel de la práctica privada. Esto repercutirá directamente sobre la calidad que éticamente es indispensable en la atención integral a la población en general, debido a que los odontólogos forman parte activa del personal de salud.

Este punto de partida no solo beneficiará a los odontólogos que ejercen la práctica privada, también se verán beneficiadas las instituciones públicas que prestan servicios odontológicos. La población estudiantil se beneficia puesto que es en este período donde se establecen las bases y los principios éticos del futuro profesional.

Otro punto importante a evaluar del conocimiento es la actualización de la información sobre estos temas, pues es bien sabido que un profesionista debe estar en constante renovación de su información

El profesional de la Odontología como parte de la sociedad no debe ser ajeno a esta problemática mundial.

## MARCO TEÓRICO

### VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA ADQUIRIDA (VIH), SIDA Y SUS MANIFESTACIONES ORALES

El SIDA es un conjunto de enfermedades (síndrome) que tienen en común un origen de inmunosupresión o inmunodeficiencia. Existen dos grandes grupos de trastornos de inmunodeficiencia: los primeros, que son congénitamente desarrollados con disfunción probable de las células B, de las T o ambas, y los secundarios que se dan por enfermedades adquiridas previamente como trastornos malignos o granulomatosos del sistema linfoide (leucemia, Hodking, mieloma, etc.), infecciosos (mononucleosis, leucemia, SIDA, etc.), por fármacos (radioterapia, quimioterapia, corticosteroides, etc.) y desnutrición grave. La parte adaptativa del sistema inmunitario, es decir, lo que no se trae consigo al nacer y que produce defensas específicas contra microorganismos particulares o células tumorales, tiene dos componentes principales:

- a) Sistema humoral que produce anticuerpos o inmunoglobulinas sintetizadas por los linfocitos B.
- b) Sistema celular con actividad de linfocitos T; respuestas inmunitarias que requieren contacto directo entre el antígeno (Ag) y el linfocito T sin incluir factores séricos como anticuerpo (Ac) o inmunoglobulinas. El virus del SIDA (VIH 1 o 2) pertenece a la familia de los retrovirus humanos como el del virus 1 de la leucemia de células T (HTLV-1), éstos tienen tropismo positivo por la molécula CD4 de ciertas células blancas, es decir, éstas últimas junto con los tejidos o componentes linfoides (amígdalas, bazo, ganglios, células dendríticas foliculares centrales germinales, y placas de Peyer intestino) son el blanco principal de estas infecciones virales, por lo que se explica la falta de respuesta inmunológica inicial, así como la presencia de interleucinas que interfieren con la Ig gama Th1 <sup>(17)</sup>.

#### **De los retrovirus hay dos divisiones:**

1. Retrovirus transformantes, no citolíticos que producen una transformación neoplásica de sus células diana, por ejemplo: leucemia de células T.
2. Retrovirus citopáticos, que son citolíticos para células T, por lo que producen una severa inmunodeficiencia en vez de una neoplasia primaria. El virión del VIH es de forma esférica con un diámetro aproximado de 1/10,000 de milímetro, en su núcleo posee dos cadenas idénticas de RNA genómico (información genética para funciones del propio virus) y la enzima transcriptasa en reversa, característica de todos los retrovirus y la proteasa-VIH necesaria para la duplicación del virus, posee

también, una cubierta lipídica y una secuencia de dos glucoproteínas (gp120 y gp41), que sirven para la identificación y unión de sus células diana, además de otros lípidos y 17 proteínas incluyendo además otras enzimas virales esenciales. Cada año, el material genético del virus se duplica en 180 generaciones, esto, aunado a cierta infidelidad de la transcriptasa reversa, da lugar a una elevada posibilidad de mutaciones que funcionan como estrategia defensiva; en la actualidad se han identificado 10 tipos genéticos del virus, cada uno antigénicamente distinto. Los acontecimientos se dan de la siguiente manera: la molécula CD4 contenida principalmente en los linfocitos T, aunque también en los monocitos y los macrófagos, son receptores de alta afinidad (tropismo) para la cubierta lipoproteína gp120 del VIH, así es como penetra el virus a la célula, una vez adentro, el genoma viral sufre una transcripción en reversa formándose ADN “proviral” que se integra al genoma de la célula huésped, la enzima reversa transcriptasa es capaz de sintetizar una copia exacta del ADN del genoma viral e integrarla al material genómico en el núcleo de la célula huésped, quedando latente (muerte celular programada – apoptosis-) o produciendo viriones del VIH que dependiendo de la agresividad del virus y de las defensas del huésped, puede existir un período de latencia de 7 a 10 años antes de padecer la enfermedad clínicamente. Por lo anterior, progresivamente hay defectos cuantitativos y cualitativos de las células CD4, de hecho, una de las evidencias para el diagnóstico, es el desequilibrio invertido entre la relación CD4/CD8; la pérdida gradual de estas, tiene efectos en cadena sobre la función de otras células del sistema inmunitario, ya que las primeras estimulan a las últimas en la producción de linfocinas, factores quimiotácticos para macrófagos, factores estimuladores para la hematopoyesis y factores de crecimiento, y la diferenciación de linfocitos B. Paradójicamente los pacientes con SIDA (no VIH positivos, sino ya con la enfermedad clínica manifiesta) presentan típicamente una hipergammaglobulinemia e inmunocomplejos circulares por activación de células B, sin embargo, los pacientes son incapaces de elaborar una respuesta Ac (humoral) contra el nuevo Ag por falta de células T cooperadoras y defectos intrínsecos de las células B. Como los demás virus, el VIH no puede sobrevivir de forma independiente, sólo puede hacerlo en el interior de una célula. La infección por VIH es una infección transmisible, pero solamente por medios bien identificados: la sangre y las secreciones sexuales. En primer lugar veremos las condiciones de la transmisión, y después, las principales vías <sup>(10, 17, 18)</sup>.

### **Condiciones de la transmisión.**

- El VIH es frágil, sobrevive muy mal y muy poco tiempo fuera de un organismo. Es un virus muy sensible al calor (no soporta más de 60° C). Por este motivo, para infectar el organismo, el virus debe penetrar en su interior y entrar en contacto con la sangre del individuo expuesto.

- Parece que la transmisión necesita una cantidad mínima de virus o un "umbral" para provocar una infección. Por debajo de este, el organismo consigue librarse del virus y le impide instalarse en él.
- El virus se ha encontrado principalmente en la sangre, el espermatozoides, flujo vaginal, leche materna y otras secreciones sexuales de las personas infectadas, también se ha encontrado en otros fluidos corporales, aunque no supera el umbral necesario para la infección.

**Mecanismos de transmisión del SIDA:**

Los mecanismos de transmisión del SIDA son:

- Contacto sexual con individuos enfermos de SIDA, incluyendo los portadores asintomáticos de la enfermedad.
- Uso de agujas contaminadas con sangre de enfermos de SIDA o portadores asintomáticos del virus.
- Transfusiones de sangre o sus derivados (plasma, plaqueta, concentrados globulares, etc.) provenientes de enfermos de SIDA o de portadores asintomáticos del virus.
- Transmisión madre a hijo durante el embarazo, el parto o la lactancia.
- Objetos contaminados con sangre de enfermos de SIDA o de portadores asintomáticos del virus, tal como cortacúcutulas, hojillas de afeitar, etc., que al entrar en contacto con heridas o pequeñas afecciones de la piel, contagian al individuo sano <sup>(Ver tabla 1)</sup>.

Tabla 1:

<b>Mecanismos de transmisión</b>
Sexual/Drogadicción
Vertical vía perinatal de madre a hijo.
Px. HIV + trabajadores de la salud y trabajadores de la salud
Transfusión de sangre – donador en periodo de ventana
Donación de tejidos u órganos de pacientes HIV+
Contagio casual en casa o de familiares sin evidencia de actividad sexual / farmacodependencia de riesgo.

Tomado de Reznik, D.A. and O'Daniel, C.

**Factores de Riesgo:**

Los individuos que tienen mayor riesgo de contraer la enfermedad son:

- Homosexuales
- Bisexuales

- Heterosexuales promiscuos
- Drogadictos
- Personal de bancos de sangre y laboratorios clínicos
- Médicos, enfermeras y odontólogos

Entre otros factores de riesgo destacan la promiscuidad sexual, el consumo de drogas endovenosas, la desnutrición, el alcoholismo y en general, las condiciones precaria de vida y salud.

### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS:**

Período de incubación: Es el tiempo que transcurre entre el contacto con un agente infeccioso y la aparición de los primeros síntomas, es muy variable en el SIDA y se extiende desde algunos meses hasta doce años. El período de incubación promedio es de dos a tres años.

Una vez contagiada, puede desarrollarse la enfermedad de varias formas: un pequeño grupo, llamados portadores asintomáticos no presentan manifestaciones clínicas aparentes, pero son transmisores de la enfermedad; otra gran mayoría de los enfermos presentan entre los 13 y 14 días que siguen a la inoculación del virus, un cuadro agudo y pasajero muy parecido a una infección gripal con fiebre. Dolor de cabeza, muscular y articular e inflamación de los ganglios de las axilas, cuello e ingle. (10, 18)

Posteriormente, después de un período variable da hasta 6 meses, el enfermo puede evolucionar presentando un cuadro asintomático portando el virus y desarrollando cuadros clínicos intermedios caracterizados por evolucionar de las siguientes formas:

- a) Síndrome de Linfadenopatías, que consisten en la inflamación de los glanglios linfáticos mayores de un centímetro de tamaño, en dos localizaciones extrainguinales (axila, cuello, codos, etc.), por un período de 3 meses. El enfermo presenta, además, prueba positiva para el virus (serología positiva para VIH).
- b) Complejo relacionado con el SIDA (ARC) que consiste en sudores nocturnos, fiebres intermitentes por períodos mayores de 3 meses, pérdida de peso superior al 10%, diarreas durante más de un mes sin causa aparente e inflamación de los ganglios.

Los principales signos que determinan la evolución de la enfermedad se manifiestan en:

- Baja de peso
- Manifestaciones bucales
- Manifestaciones cutáneas

Las lesiones más comunes son:

- Infecciones micóticas y virales
- Neoplasias malignas

Por otra parte quienes desarrollan plenamente la enfermedad se caracterizan por desarrollar enfermedades malignas poco frecuentes y por ser presa fácil de ciertos microorganismos (hongos, parásitos, bacterias y virus) que en los enfermos desencadenan cuadros clínicos diseminados y fulminantes, debido a la deficiente defensa inmunológica que presenta.

Clínicamente la infección por VIH-SIDA se ha dividido en cuatro etapas de acuerdo con la cuenta en sangre periférica de linfocitos T CD4, que de manera normal existen 600 a 800 cels/mm<sup>3</sup>, se calcula una disminución de linfocitos T CD4 de 40 a 80 promedio por año . Por definición cualquier paciente con una cuenta de células T CD4 menor a 200/mm<sup>3</sup> es sinónimo de SIDA <sup>(Ver tabla 2)</sup>.

**Características clínicas del paciente VIH+ en relación  
con el conteo de células linfocitos T CD4**

(Tabla 2)

+ Etapa temprana	Con una cuenta de menos de 500 cel/mm <sup>3</sup> . El paciente se encuentra asintomático y posiblemente con brotes de herpes zoster.
+ Etapa intermedia	Con una cuenta de entre 500 y 200 CD4/mm <sup>3</sup> . El paciente se encuentra asintomático con indicios de herpes simple, candidiasis, leucoplasia vellosa, diarrea y fiebre intermitente.
+ Etapa tardía	Cuenta de CD4 de entre 200 y 50 cel/mm <sup>3</sup> . Clínicamente hay cualquier cantidad de infecciones oportunistas y algunas neoplasias como úlceras aftosas mayores, candidiasis, leucoplasia vellosa, xerostomía, periodontitis ulceronecrotizante, herpes simple y sarcoma de Kaposi. El paciente tiene un pronóstico de vida no mayor de 2 años (50-70% de pacientes).
+ Etapa avanzada	Cuenta celular de CD4 entre 50 y 0 cel/mm <sup>3</sup> . Toxoplasmosis, neumonía, linfoma, citomegalovirus, tuberculosis, úlceras aftosas mayores, etc. El paciente toma 10 medicamentos diferentes en un cocktail de 30 pastillas diferentes aproximadamente. El 100% de los pacientes tiene una muerte segura en no más de 2 años.

Tomado de Reznik, D.A. and O'Daniels, C.

## **Métodos de Diagnóstico y Monitoreo**

Los datos de laboratorio arrojados por estos pacientes incluyen anemia, leucopenia (linfopenia) y trombocitopenia, así como hipergammaglobulinemia. Las pruebas específicas para el diagnóstico incluyen la detección del Ac, Ag y el cultivo en células, amplificación del DNA viral o conteo viral directo; la prueba inicial y más común es la prueba de ELISA "enzymelinked inmunoabsorbent assay" (ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas o inmunoensayo de Ac contra VIH), éste sólo descubre los Ac que ha producido el organismo contra el VIH, por lo que después debe confirmarse con una prueba de inmunofluorescencia (células infectadas), radioinmunoprecipitación y Western-Blot (transferencia de mancha de Western), procedimiento inmuno-electro-forético para identificar Ac de proteínas víricas específicas según su peso molecular, se buscan Ac contra Ag de una fracción denominada p24, y gp120 del virus. La prueba de conteo más sensible detecta al virus sólo si hay más de 25 copias por ml de sangre, como parámetro comparativo, un paciente infectado puede llegar a tener 50,000 copias del virus/ml de sangre, lo cual resulta altamente confiable, más no al 100% ya que aunque exista un remanente de 24 o menos partículas virales por ml existe la posibilidad de reinstalación del cuadro infeccioso activo.

El monitoreo del curso de la infección y grado de avance o inmunosupresión se establece mediante:

- Conteo directo de copias (viriones) del VIH por ml de sangre
- Conteo de células linfocitos T CD4 por mm<sup>3</sup> sangre
- Líquido cervicalar (99.5-100% de efectividad)
- Saliva (80-99% de efectividad)
- Orina (92-98% de efectividad)<sup>(17)</sup>.

## **TRATAMIENTO**

El tratamiento actual de la enfermedad general se establece en base a fármacos antivirales que inhiben la replicación del virus actuando directamente en las enzimas esenciales para su replicación; algunos en la "transcriptasa reversa" como el AZT (zidovudina) y otras en la enzima "proteasa-VIH" como el Indinavir. La profilaxia con antirretrovirales es adversa al inicio por cuestiones de toxicidad, efectos secundarios, costo y resistencia, aunque ha aparecido un medicamento llamado lamivudina o 3TC que utilizado sinérgicamente con el AZT se ha visto que prolonga la resistencia o tolerancia a éste último. Todos los medicamentos descritos tienen dentro de sus limitantes que no previenen la transmisión de la infección aunque se ha visto que las madres VIH+ embarazadas en tratamiento con

AZT reduce hasta en un 60% la posibilidad de contagio al recién nacido, además de lo anterior, deben irse tratando en forma individual aquellos trastornos que el paciente vaya manifestando a lo largo de su enfermedad (trabajo multidisciplinario), para lo cual se emplean medicamentos variados como inmunosupresores, corticosteroides, antineoplásicos, antibióticos, analgésicos, etc. En la actualidad se hacen pruebas con la combinación de tres medicamentos (Indinavir, AZT y 3TC) con resultados inmediatos de un 85% de efectividad, desgraciadamente otra de sus desventajas es el costo por tratamiento anual que es de aproximadamente 10,000 US Dlls por paciente, inaccesible para países en desarrollo <sup>(Ver tabla 3)</sup>.

**Tabla 3:**

**Medicamentos empleados en el tratamiento del VIH/SIDA**

<b>BLOQUEO ENZIMA TRANSCRIPTASA REVERSA:</b>		
Zidovudina AZT	Dideoxycitocina ddc	
Dideoxinosina ddl	Stavudina d4T	
Zalcitabina	Azidotimidina	
<b>BLOQUEO DE LA ENZIMA PROTEASA – VIH:</b>		
Saquinavir	Indinavir	Ritonavir
<b>COMBINADOS:</b>		
Indinavir/AZT/Lamivudina 3TC		

Tomado de Reznik, D.A. and O'Danick, C.

**MANIFESTACIONES BUCALES:**

Las manifestaciones bucales asociadas a síndrome dependen directamente del grado de inmunosupresión del paciente monitoreado a partir del conteo de células linfocitos T CD4 y en general pueden ser infecciosas (virales -VHS, VZ, leucoplasia vellosa y condiloma acuminado, bacterianas y fungóticas - candidiasis y kleibsella-), neoplásicas (sarcoma de Kaposi, carcinoma, linfoma) y otras de etiología diferente o desconocida (periodontitis, EAR, xerostomía, hiperpigmentación, púrpura y leucoplasias). El tratamiento odontológico es combinado, específico y emergente para cada lesión en particular y dependiendo de la situación sistémica y pronóstico del paciente. El plan de tratamiento dental deberá de ser a corto plazo y especializado, y deberá de suponerse como parte de un trabajo

médico multidisciplinario (hematólogo, infectólogo, dermatólogo, nutriólogo, oncólogo, psicólogo, gastroenterólogo, etc.)

## **Dentro de las manifestaciones bucales más frecuentes tenemos:**

### **A. Candidiasis**

Se observan tres formas clínicas predominantes de candidiasis en personas VIH+:

#### **1. Candidiasis eritematosa**

Esta es una lesión roja "plana" que puede aparecer en cualquier lugar de la cavidad oral, pero la mayoría de las veces se presenta en la superficie dorsal de la lengua y/o en el paladar. Esta lesión es probablemente la menos diagnosticada entre aquellas vistas en personas infectadas con VIH, tiende a ser sintomática y su principal manifestación es una sensación de ardor o quemazón, usualmente asociada con la ingestión de alimentos salados o condimentados. La lesión se parece a una quemadura causada por comer pizza y a lesiones traumáticas del paladar posterior y anterior. La candidiasis eritematosa es usualmente una manifestación temprana de disfunción inmunológica. Este tipo de candidiasis es tratada con antimicóticos tópicos.

#### **2. Candidiasis pseudomembranosa:**

Esta es la lesión comúnmente llamada "algodoncillo moniliasis o thrush". Aparece como placas blancas que se pueden presentar en cualquier parte de la boca. Estas placas pueden ser eliminadas dejando una superficie roja o sangrante. El algodoncillo es a menudo la primera manifestación de infección por VIH. En pacientes que se sabe que son seropositivos, el algodoncillo puede ser un marcador de progresión de la enfermedad. En pacientes terminales, el algodoncillo se puede complicar por la xerostomía (boca seca).

#### **3. Queilitis o Estomatitis Angular:**

Esta lesión es común en personas con VIH pero puede ocurrir en personas no infectadas. La queilitis angular en sí misma no es diagnóstico o es específica de SIDA. Aparece como quebraduras o fisuras radiales en los bordes de la boca y pueden estar o no acompañada de algodoncillo o thrush dentro de la cavidad bucal.

### **Tratamiento de la candidiasis oral:**

Las manifestaciones iniciales o infecciones leves deben ser tratadas con preparaciones tópicas antimicóticas por un periodo de al menos dos semanas. Medicamentos como el Mycelex y Fungizone oral Suspensión son algunos ejemplos de dichas preparaciones. La nistatina necesita mantenerse en la boca durante 5 minutos por cada aplicación y debido a que tiene un muy alto contenido de azúcar que puede producir caries dentales, deberá ser acompañada por un fluoruro recetado. Es muy importante para las personas que usa dentaduras completas o parciales tratar las mismas cuando se tiene candidiasis.

El protocolo utilizado por el centro de salud oral del programa de enfermedades infecciosas determina la limpieza minuciosa de la dentadura completa o parcial una vez por día, y dejarla durante la noche sumergida en una solución de clorhexidina en proporción 1:1 como el enjuague oral PerioGard MR. A los pacientes también se les indica que coloquen 1 ml de Fungizone oral suspensión en la parte acrílica de su dentadura parcial o total, dos a cuatro veces por día antes de colocarse la prótesis. La candidiasis moderada a severa puede requerir terapias sistemáticas como ketoconazol, intraconazol o fluconazol. El tratamiento deberá administrarse al menos durante dos semanas. Debido a que las placas blancas no son visibles es muy importante entender que la infección puede seguir estando presente, por lo cual el tratamiento deberá ser siempre completado para evitar la recurrencia <sup>(Ver tabla 4)</sup>.

### **B. Leucoplaquia vellosa/pilosa oral:**

Es una lesión blanca que se presenta en los bordes laterales de la lengua y que se asoció al virus de Epstein-Barr. Esta lesión no puede ser removida mecánicamente lo cual ayuda a diferenciarla del algodoncillo. Por lo general esta lesión no requiere tratamiento, salvo que afecte el gusto o la apariencia estética <sup>(Ver tabla 4)</sup>.

### **C. Ulceraciones por virus herpes simple (VHS):**

El herpes simple recurrente afecta los labios y la mucosa intraoral en aproximadamente 10-25 % de las personas con SIDA. Dentro de la cavidad oral, el VHS esta generalmente confinado a tejidos queratinizados como son el paladar anterior y el tejido gingival. El tratamiento incluye 200 mg de acyclovir cinco veces por día por vía oral durante diez días a dos semanas. Al igual que con otras

ulceraciones orales, se deberá tener cuidado en el aseo de la lesión. Los enjuagues con buches orales basados en peróxido de hidrogeno puede ser de gran ayuda <sup>(Ver tabla 4)</sup>.

#### **D. Sarcoma de Kaposi:**

El Sarcoma de Kaposi es el tumor más comúnmente asociado con el SIDA y ha sido reportado en el 15% de la población con SIDA. El sarcoma de Kaposi intraoral puede ser la manifestación inicial de al menos 60 % de estos casos reportados. La biopsia es necesaria para un diagnóstico definitivo.

La apariencia de estas lesiones puede variar desde plana a elevada y de rojo a púrpura. La ubicación es en cualquier lugar de la cavidad oral.

Hay una correlación entre el herpes virus del sarcoma de Kaposi (HHV8) y el sarcoma de Kaposi. El HHV8 ha sido encontrado en el semen llevando a la teoría de que el sarcoma de Kaposi puede ser transmitido sexualmente. Las decisiones sobre el tratamiento se basan en el grado o extensión de la enfermedad. Pequeñas lesiones confinadas a la boca pueden ser tratadas con inyecciones intralesionales de 0.2 mg/cc de sulfato de vinblastina, crioterapia, escisión quirúrgica o radioterapia. La terapia sistémica se reserva para pacientes con la enfermedad ramificada o con involucración visceral.

La comunicación entre el médico tratante, el dermatólogo, el oncólogo y el odontólogo es muy importante para el manejo adecuado del sarcoma de Kaposi.

Las lesiones del sarcoma de Kaposi alrededor de la línea de la encía deben de mantenerse muy limpias, ya que la suprainfección es posible cuando la placa se acumula. Es muy importante extremar el cuidado oral en el hogar <sup>(Ver tabla 4)</sup>.

#### **E. Problemas periodontales:**

La gingivitis o periodontitis puede presentarse sin importar el estado de inmunodeficiencia del paciente, sin embargo, existen algunos problemas periodontales que son propios de la infección por HIV/SIDA <sup>(Ver tabla 4)</sup>.

##### **1. Eritema gingival linear (EGL) o gingivitis de banda roja:**

El EGL se caracteriza por una banda rojo profundo (eritema) a lo largo del cuello de los dientes, donde el tejido gingival y el diente se unen. El tratamiento implica una limpieza dental minuciosa y un enjuague complementario con una solución de gluconato de clorhexidina al 0.12% como el enjuague oral PerioGardMR. El paciente debería enjuagarse dos veces al día durante dos semanas. Si no es posible coordinar con el paciente una cita para limpieza dental dentro de las siguientes semanas, el PerioGardMR reducirá los síntomas hasta que el paciente pueda asistir a la cita dental <sup>(Ver tabla 4)</sup>.

## **2. Periodontitis ulcerativa necrotizante (NUP):**

La NUP es una manifestación oral severa que causa dolor, sangrado gingival espontáneo y rápida destrucción del tejido de la encía y del hueso de soporte. La NUP es un indicador de supresión inmune severa. Los pacientes refieren un dolor de mandíbula profundo. Si se observa detenidamente, se puede ver tejidos ulcerados alrededor del cuello de los dientes. En algunas ocasiones los dientes se aflojan. El tratamiento implica una limpieza minuciosa y un raspado de los tejidos infectados, además de un lavaje de clorhexidina al 0.12%. A los pacientes se les debe recetar antibióticos (por ejemplo: metronidazol 250 mg 3 - 4 veces por día, durante 7 - 10 días o 500 mg 3 veces por día durante un período de 7- 10 días) y una solución de gluconato de clorhexidina al 0.12% durante dos semanas. El manejo del dolor es muy importante y se deberán considerar suplementos nutricionales, así como el tratamiento de cualquier otra manifestación oral dolorosa que interfiera con la alimentación. El rápido diagnóstico y tratamiento son muy importantes, pero si no se está en posibilidad de facilitar una cita dental de emergencia, se puede medicar con enjuagues de clorhexidina oral al 0.12 %, antibióticos, suplementos nutricionales y métodos para el control del dolor, los cuales beneficiarán al paciente hasta que se pueda concertar la cita <sup>(Ver tabla 4)</sup>.

## **F. Xerostomía (boca seca):**

La boca seca es una molestia común en personas con VIH+ y deben ser manejada agresivamente para prevenir caries dentales y problemas periodontales. Esta manifestación puede deberse a problemas en la glándulas salivales o a los medicamentos usados en gente con SIDA. Se conocen varios tipos de medicamentos que causan resequedad de la boca incluyendo a los antidepresivos, antihipertensivos, ansiolíticos y antihistamínicos. La candidiasis se hace más difícil de tratar sin un flujo de saliva adecuado. El confort y protección del paciente son temas importantes que deben ser tenidos en cuenta por el equipo de cuidado de la salud. Los pacientes pueden masticar chicles sin azúcar y/o chupar caramelos sin azúcar para estimular la producción de saliva. El Optimoist Oral MoisturizerMR es un humectante de boca con agradable sabor que puede proveer alivio a las personas que padecen de boca seca. Se deberán recetar a los pacientes fluoruros para prevenir lesiones dentales que pueden ocurrir como resultado de un decremento del flujo salival. El Prevident 5000 Plus es una crema dental con un 1.1% de fluoruro de sodio neutral que puede ser usada el lugar de los dentífricos tradicionales <sup>(Ver tabla 4)</sup>.

## G. Ulceraciones orales:

Las ulceraciones orales pueden ocurrir en casi la mitad de la población infectada con VIH en algún momento durante el curso de la infección. El diagnóstico diferencial de úlceras en la cavidad bucal incluye a las úlceras aftosas recurrentes y a las ulceraciones causadas por los herpes virus<sup>(Ver tabla 4)</sup>.

### 1. Ulceraciones aftosas recurrentes (RAU):

Las RAU son de etiología desconocida y tienden a ocurrir en tejidos no queratinizados como la mucosa bucal (mejillas), faringe posterior y a los lados de la lengua. Las RAU no son muy frecuentes en personas con SIDA pero pueden ser muy severas y crónicas. El tratamiento, para la mayoría de los casos, consiste en el uso de esteroides tópicos como el jarabe CelestoneMR. Los corticoesteroides sistémicos son utilizados para las lesiones más severas. En casos de no ser efectivo el tratamiento con esteroides, la talidomida (100 mg – 200 mg por día) ha mostrado ser efectiva<sup>(Ver tabla 4)</sup>.

**Tabla 4:**

#### Trastornos bucales más frecuentes en el paciente VIH/SIDA y su manejo actual:

		TRATAMIENTO
Micóticos	Candidiasis: Pseudomembranosa	Ketoconazol 200 – 400 mg/día.
	Eritematosa	Fluconazol 50 mg/día.
	Hiperplásica	Enjuagues de clorhexidina
	Queilitis Angular	
	Glositis Romboide media	
Virales	Leucoplasia pilosa (E. Barr)	Aciclovir 1 –4 mg/día
	Herpes	Foscarnet
	Varicela zoster	Cimetidina
	Condiloma Acuminado (papiloma)	Vitamina A (tópica)
Neoplásicos	Sarcoma de Kaposi	Radioterapia
	Linfoma no Hodgkin	Quimioterapia (corticosteroides e inmunosupresores)
	Cáncer de células escamosas	
Varios	Enfermedad Periodontal	Profilaxis, motivación e higiene
	GUNA (bacteroides)	Raspado
	Estomatitis gangrenosa	Enjuagues antisépticos (yodopovidona, clorhexidina) Metronidazol (sistémicos)
	Parotiditis	Hidratación
	Xerostomía	Betanecol 25 – 50 mg 3 –4 / día (paraparsimpaticomimético)
	Mucositis	Zidovudina
	Estomatitis aftosa recurrente	Corticosteroides (tópica)
	Lesiones vesículo-erosivas	
	Púrpura oral	Transfusión plaquetaria
	Petequia / equimosis	Corticosteroides
	Sangrado gingival espontáneo	
	Neuropatía	Sin Tx específico
	Hiperpigmentación mucosa	
Queilitis exfoliativa		
Granuloma anular y linfadenopatía		

Tomado de Reznik, D.A. and O'Daniel, C.

## **Prevención del SIDA:**

Las medidas preventivas son:

- Evitar mantener relaciones sexuales con personas desconocidas o con comportamiento sexual riesgoso (homosexual, bisexual, prostitutas, drogadictos y heterosexuales promiscuos)
- Tener pareja única
- Hacer uso de condones para evitar la enfermedad
- Usar jeringas desechables
- En caso de transfusiones de sangre, acudir a un centro asistencial autorizado
- No compartir inyectadoras, hojillas u objetos cortantes
- Esterilizar el material utilizado en peluquerías
- Someterse a controles y exámenes clínicos con regularidad
- Las personas que laboran en bancos de sangre, laboratorios clínicos, servicios médicos y odontólogos deben tomar precauciones para evitar contagio.

Así pues, ante la cantidad de casos diagnosticados actualmente, la ausencia de tratamiento curativo para la enfermedad, evolución mortal en la mayoría de los casos y la dificultad para fabricar una vacuna, se impone la toma de conciencia por parte de la población, específicamente los adolescentes y jóvenes para que asuman un comportamiento responsable, ya que está demostrado científicamente que la sexual promiscua y los contactos sexuales anti-natura son las principales vías de transmisión de la enfermedad.

A partir de la década de los 80 se inicia la descripción de una nueva entidad clínica reconocida como el Síndrome de inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), actualmente, este síndrome ataca a un considerable número de personas donde se ha totalizado en 75 millones de afectados siendo Europa y Asia los que presentan una mayor incidencia de personas afectadas por este mal.

“ De allí que la Organización de Naciones Unidas manifieste preocupación ante el avance del SIDA, a tal punto que ha sido catalogada como la epidemia del siglo ya que en el año 2003 mató a 120 mil personas y 250 contrajeron el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), lo que eleva a un total de dos millones los afectados por la enfermedad, evidenciándose un marcado incremento en el contagio por vía de transmisión sexual en relaciones sexuales promiscuas y homosexuales principalmente, cuyos índices se han elevado para América Latina y el Caribe”<sup>(18)</sup>.

## MANEJO EN EL CONSULTORIO

Existe un riesgo de transmisión de algunas enfermedades durante los procedimientos relacionados al tratamiento odontológico, este hecho ha despertado el interés entre los profesionales y el público en general.

“El elemento básico en el concepto de precauciones universales es la imposibilidad de saber a ciencia cierta si un paciente es portador de un proceso infeccioso; por lo tanto, todo paciente debe ser considerado como posible transmisor de infecciones”<sup>(15)</sup>. No significa que el odontólogo tome precauciones adicionales si sospecha que el paciente es infectocontagioso, por lo tanto se recomienda:

- Realizar una completa historia médica y odontológica al paciente, si se sospecha de VIH, se recomienda una historia detallada de la actividad sexual del paciente.
- Precauciones Universales: recomendaciones y regulaciones para tratar de evitar una infección, (ver anexo 1) entre ellos:
  - Métodos de barrera
    - \*Guantes (de látex o vinilo; estériles si el tratamiento es quirúrgico),
    - \* Protección ocular y facial (debido a los aerosoles),
    - \* Dique de goma y succión de alta potencia
    - \* Bata (el odontólogo y la asistente, de preferencia de manga larga),
    - \* Barreras descartables para superficies (pueden ser bolsas, plástico, papel aluminio, etc.).<sup>(15)</sup>
- Adecuado manejo de instrumentos cortopunzantes.
- Desinfección y esterilización (ver anexo 1).
- Ordenar exámenes de laboratorio, en caso de realizarse alguna biopsia a alguna lesión que presente el paciente.

## SÍFILIS (LÚES)

### GENERALIDADES

Esta es una enfermedad de transmisión sexual de la cual se tienen datos desde épocas muy antiguas, la cual vio una baja desde la introducción de la penicilina; pero también ha incrementado la incidencia debido al uso de drogas intravenosas las cuales son muy comunes en nuestros tiempos.

La sífilis es causada por una bacteria llamada *Treponema pallidum*, la cual es una espiroqueta helicoidal, aerobia o anaerobia facultativa. Es una infección sistémica de evolución crónica que presenta periodos de latencia.

Esta enfermedad es exclusiva de hombre, quien es su único reservorio y se puede adquirir de las siguientes maneras:

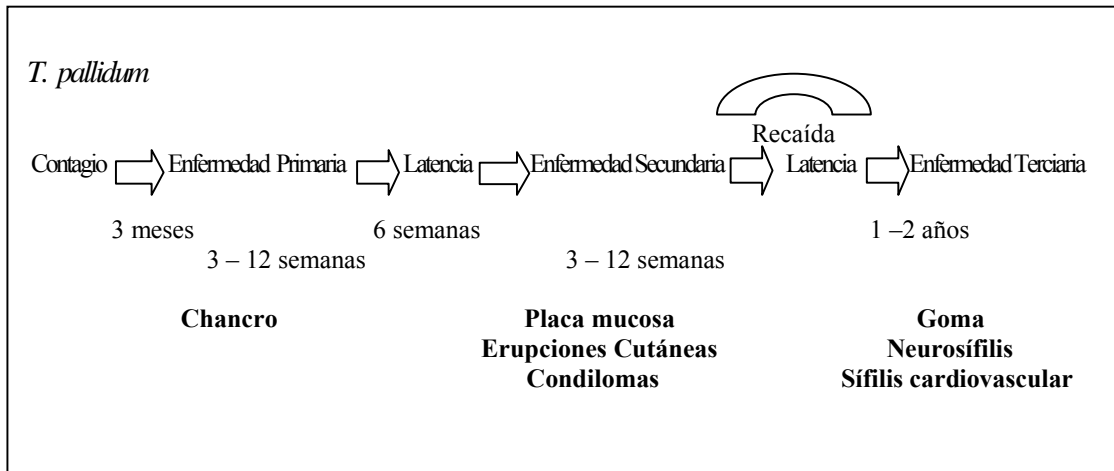
- Por transmisión sexual
- Por inoculación por manipulación de lesiones o secreciones
- Transmisión parenteral
- Por transfusión sanguínea
- Por vía transplacentaria

### CLASIFICACIÓN:

\* Sífilis congénita (en la última mitad del embarazo).

\* Sífilis adquirida

- Sífilis primaria
- Sífilis secundaria
- Sífilis terciaria
  - \* Sífilis terciaria benigna (gomas)
  - \* Sífilis cardiovascular
  - \* Neurosífilis



Tomado de Regezzi, J. A. y Sciubba, J. J.

### MANIFESTACIONES BUCALES SEGÚN EL ESTADÍO:

En los diferentes estadios de la sífilis se pueden identificar lesiones bucales, las cuales son características de la enfermedad y que son de utilidad para realizar un adecuado diagnóstico y proceder a utilizar el tratamiento necesario.

### SÍFILIS CONGÉNITA

La sífilis congénita es transmitida al feto por medio de una madre infectada, esta no es de origen hereditario; ocurre en la última mitad del embarazo, cuando el *Treponema pallidum* atraviesa la placenta de la madre infectada. “Las espiroquetas que se desarrollan en la sangre del feto pueden ocasionar lesiones inflamatorias y destructivas en varios órganos fetales o provocar un aborto”<sup>(16)</sup>.

Esta enfermedad puede llegar a provocar cualquiera de las siguientes características:

- Erupciones mucocutáneas,
- Nariz en silla de montar, si afecta el hueso vómer,
- Pierna de sable, si hay periostitis en la tibia y crece el excesivamente el borde anterior de esta,
- Relieve frontal,
- Engrosamiento irregular de la porción esternoclavicular.

Entre las características relacionadas con boca están:

- Triada de Hutchinson:
  1. Queratitis intersticial (reacción inflamatoria de córnea),
  2. Sordera (por inflamación del octavo nervio craneal),
  3. Anomalías en dientes (por infección de espiroquetas en esmalte durante la amelogénesis):
    - 3.1. Incisivos con muescas en el borde incisal,
    - 3.2. Molares en mora,
- Maxilar superior corto,
- Arco palatino alto <sup>(8, 16, 20)</sup>.

### **SÍFILIS PRIMARIA:**

En esta etapa aparece una úlcera indolora, llamada chancro, aproximadamente 3 meses después del contacto. Por lo general aparece en los genitales, ano, cuello uterino, pero al existir un aumento en la actividad bucogenital y homosexual, el chancro también esta apareciendo en otras áreas como labios, lengua, paladar, encía, amígdalas y dedos de la mano.

El chancro inicia como una pápula eritematosa que se erosiona y ulcera, por lo general es único, de fondo limpio, bordes elevados, de más o menos 0.5 – 2 cm de diámetro, y se localiza en el sitio de la inoculación; se acompaña de linfoadenopatía regional indolora.

“Las lesiones sanan sin tratamiento de 3 a 12 semanas con cicatriz escasa o nula” <sup>(16)</sup>.

Para realizar el diagnóstico se debe tomar una muestra del infiltrado de la ulcera y no de la saliva, ya que el *Treponema mycoentium* se encuentra en mucha gente no sifilítica y se confunde con *treponema pallidum*.

El diagnóstico diferencial del chancro es:

- Ulcera por virus del herpes simple,
- *Hemophilus ducreyii*,
- *Chlamydia Trachomatis* <sup>(13)</sup>.

### **SÍFILIS SECUNDARIA:**

En esta etapa, el *Treponema pallidum* ya se diseminó hematológicamente por lo que puede haber sintomatología general, como fiebre, mialgia, malestar general y adenomegalias generalizadas. En la sífilis secundaria se pueden desarrollar lesiones inflamatorias en cualquier órgano.

Esta etapa se caracteriza por presentar manifestaciones mucosas y cutáneas. En piel se pueden observar erupciones cutáneas maculopapulares de color marrón rojizo que se presentan diseminadas (roseola sifilítica). Primero aparecen en las extremidades y tronco y a continuación aparecen lesiones más evidentes en surco nasogeniano, comisura bucal y pliegues de la mano (localización característica) en menor cantidad, de 0.3 a 1 cm. de diámetro, infiltrados o papulosos de tamaño similar, no pruriginosos, con bordes definidos y diseminadas.

Las lesiones que se observan en las mucosas bucales, llamadas placas mucosas, se observan como placas de color blanco grisáceo, con superficie ulcerada, no dolorosas, múltiples, de forma irregular, rodeadas por una zona eritematosa. Su localización más frecuente es: lengua, encía y mucosa bucal.

Estas lesiones son altamente contagiosas ya que se encuentran en un lugar húmedo y contienen numerosos microorganismos (*T. pallidum*); “en esta etapa la reacción serológica siempre es positiva”<sup>(21)</sup>.

El diagnóstico diferencial de estas lesiones es:

- Pitiriasis rosada,
- Eritema multiforme,
- Enfermedades eruptivas virales,
- Sarna,
- Erupciones medicamentosas,
- Linfoma,
- Síndrome mononucleótico de diversas etiologías, etc.

Cuando estas lesiones se encuentran en lugares húmedos y calientes, estas se pueden hipertrofiar y macerar, observándose como placas verrucosas prominentes de base ancha, color grisáceo perlado que puede coalescer, denominadas *condilomas planos o latos*<sup>(16,21)</sup>.

### **SÍFILIS TERCIARIA:**

Después de presentarse la sífilis secundaria y no se aplicó el tratamiento, pueden pasar años antes que se presente la sífilis terciaria; esta llega a afectar el sistema nervioso central, sistema cardiovascular y provocar lesiones focales necrosantes granulomatosas (gomas) en cualquier órgano; estas lesiones varían de tamaño, desde milímetros hasta centímetros de diámetro.

En la boca, el paladar y la lengua son los lugares más afectados comúnmente (goma intrabucal), estos se observan como nódulos que se ulceran y que pueden llegar, en caso de paladar, a perforar el tejido por la separación de la masa necrótica del tejido; “esto con frecuencia se presenta después de administrar un tratamiento intensivo con antibióticos, lo cual es una reacción de Herxheimer”<sup>(21)</sup>.

Durante esta etapa también se presenta una glositis generalizada con atrofia de mucosa (glositis atrófica o sifilítica), que se considera una característica importante de la sífilis; esta puede llegar a sufrir transformación maligna, ya que si ha encontrado relación entre carcinoma de células escamosas y antecedente sifilíticos, esta ha ido disminuyendo por el uso temprano de antibióticos a partir del año 1940.

## **MANEJO EN EL CONSULTORIO**

La condición de sífilis no es ninguna contraindicación para trabajar al paciente en la clínica dental.

El odontólogo se puede llegar a contagiar ya que las lesiones bucales son altamente contagiosas, pero esto ocurre en raras ocasiones si se sigue un protocolo de manejo de pacientes infecciosos; por lo tanto se deben seguir las consideraciones necesarias para tratar todos los pacientes, no importando si son pacientes de riesgo infecciosos o no.

A continuación un protocolo a seguir para manejo de pacientes infecciosos:

- Realizar una buena historia médica y odontológica, si se sospecha de sífilis, hacer una historia detallada de la actividad sexual del paciente.
- Utilizar las medidas universales de protección.
  - Guantes
  - Lentes
  - Mascarilla
  - Filipina o bata
  - Gorro
  - Protectores en jeringa triple y sillón dental
  - Manejo de objetos cortopunzantes
  - Desinfección de superficies de trabajo
- Desinfección y esterilización de equipo e instrumental<sup>(ver anexo 2)</sup>.

- Se le puede sugerir al paciente un examen de VIH.
- Realizar exámenes de laboratorio

## EXAMENES DIAGNÓSTICOS

NOMBRE DE LA PRUEBA	CONCEPTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microscopía de campo oscuro</li> </ul>	Mediante un raspado del chancro o punción de adenopatias satélites, se identifica el <i>Treponema pallidum</i> observando el movimiento característico del germen. Es de valor diagnóstico.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticuerpos Mononucleales</li> </ul>	Los anticuerpos se dirigen contra un antígeno de <i>T. pallidum</i> y se marcan con fluorescencia.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PCR (Reacción en cadena de la polimerasa)</li> </ul>	Detecta el ADN del <i>Treponema pallidum</i> .
PRUEBAS SEROLÓGICAS NO TREPONÉMICAS	Pruebas cuantitativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• VDRL (Veneral Disease Research Laboratory)</li> <li>• PRP (Rapid Plasma Reagin)</li> </ul>	<p>Pruebas fáciles de realizar, de bajo costo económico, útiles en el diagnóstico, esenciales para controlar la respuesta al tratamiento. Resultan reactivas después de 14-20 días de aparecido el chancro. Los niveles de anticuerpos están relacionados con la actividad de la enfermedad.</p> <p>Títulos de 8UI o más se interpretan como infección activa, títulos de 4UI o menos se observan en personas que ya fueron tratados por sífilis o ser falsos positivos (por infecciones bacterianas o virales, enfermedad tumoral o autoinmune, después de vacunación, etc.)</p> <p>Resultados cuantitativos de ambas pruebas, pero no se pueden comparar</p> <p>Se negativizan después del tratamiento o se observan con títulos bajos si persisten reactivas.</p> <p>Si suben los títulos o no descienden lo suficiente, puede ser por reinfección o fracaso del tratamiento.</p>
PRUEBAS SEROLÓGICAS TREPONÉMICAS	Prueba cualitativa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FTA – ABS (Fluorescent Treponemal Antibody Absorption test)</li> <li>• TPHA (Treponema Pallidum Haemagglutination Assay)</li> </ul>	<p>Se positivizan de 7-14 días, son más específicos, provocan menos resultados falsos positivos, son mas perdurables.</p> <p>Es rápido, poco costoso.</p> <p>Detecta los niveles de anticuerpos de forma cualitativa (reactivo o no reactivo).</p> <p>No controla la respuesta al tratamiento cuando hay dudas diagnóstica.</p>

(13)

**TRATAMIENTOS:**

	Tratamiento	Tratamiento en pacientes alérgicos a la penicilina.	Tratamiento en pacientes embarazadas.
Sífilis primaria	Penicilina G Benzatinica 2,4 MUI en 1 dosis, repetir a la semana.	Tetraciclina 2g/d P.O. en 4 tomas diarias ( 500mg c/6 horas). Doxiciclina 100 mg P.O. c/12 horas. Ambas por 14 días. Entromicina 500mg c/6 horas por 14 días P.O. Ceftriaxona 1g diario I.M. o I.V. por 10 días.	Penicilina G Benzatinica 2,4 MUI en 1dosis. Repetir semanalmente (1 o 2 veces).
Sífilis secundaria	Penicilina G Benzatinica 2,4 MUI en 1 dosis, repetir a la semana.		
Sífilis terciaria	Penicilina G Benzatinica 7,2 MUI I.M. en 3 dosis con intervalo de 1 semana.	Tetraciclina 2g/d P.O. en 4 tomas diarias ( 500mg c/6 horas). Doxiciclina 100 mg P.O. c/12 horas. Ambas por 4 semanas.	
Neurosífilis	Penicilina G Cristalina 12-20 MUI/ diario, I.V. en 6 dosis diarias (c/4 horas) por 10-14 días.	Ceftriaxona 1g diario I.M. o I.V. por 14 días.	La penicilina es el único antibiótico recomendado para la paciente embarazada y con neurosífilis.

(13)

## GONORREA

### GENERALIDADES

La gonorrea es una enfermedad muy antigua, es una enfermedad de transmisión sexual muy infecciosa que es muy frecuente en el hombre. Es provocada por un microorganismo llamado *Neisseria gonorrhoeae*, este es un diplococo (que esta en par) gram negativo del cual hay 70 tipos diferentes, su reservorio es el ser humano. Se encuentra en las mucosas del cuerpo (vagina, pene, garganta y recto).

Se transmite por contacto sexual afectando las vías genitourinarias, en el hombre afecta el conducto urinario y en mujeres el cuello de la matriz y otras partes del aparato reproductor femenino (trompas de falopio, ovarios, etc.); puede afectar garganta, ojos, articulaciones y otros órganos. Algunas circunstancias que propician su transmisión son: tener relaciones sexuales sin protección, uso de drogas intravenosas, relaciones homosexuales, también se transmite mediante inoculación de manos infectadas y por medio de sexo oral<sup>(8, 12, 16, 20, 21)</sup>.

Durante el parto la madre asintomática puede infectar al hijo, afectando los ojos, esta infección se conoce como oftalmia neonatal gonocócica y causa ceguera de manera rápida.

Esta enfermedad puede que no produzca síntomas, “aproximadamente 10% de los hombres y mas 50% de las mujeres que contraen gonorrea son asintomáticos”<sup>(12)</sup>, pero cuando se presentan se caracteriza por producir ardor al orinar, fiebre, pus, malestar y otros síntomas en el hombre, y en mujeres se produce secreción vaginal, ardor al orinar, pus, sangrado fuera del período, dolor durante las relaciones sexuales, cólicos, infertilidad, abortos, y fiebre.

### MANIFESTACIONES BUCALES

Cada vez es más frecuente encontrar manifestaciones bucales en las enfermedades de transmisión sexual, en especial en los homosexuales, por el resultado de la relación buco-genital o por la transmisión mediante manos infectadas. “Como la mucosa bucal resiste mecho mejor el traumatismo físico que la faríngea, esta última es afectada con mayor frecuencia”<sup>(16)</sup>.

Debido a que el organismo no puede penetrar intacto, el epitelio escamoso estratificado, los sitios más comunes son la faringe, amígdalas y úvula.

Las manifestaciones bucales de la gonorrea son similares a las del eritema multiforme, liquen plano erosivo ovuloso y a la estomatitis herpética. Se pueden encontrar en labios úlceras dolorosas, encía eritematosa con o sin necrosis, ulceraciones en lengua que se presentan secas de color rojo que se vuelven brillantes e hinchadas con erosiones dolorosas, y lesiones similares en paladar y mucosa bucal.

En faringe aparecen úlceras con una seudomembrana griceasa, acompañadas por linfadenopatía regional, también se ha observado laparotitis gonocócica, por una afección ascendente debido al conducto de alguna glándula.

En el diagnóstico diferencial se incluye:

- Úlceras aftosas,
- Úlceras causadas por HVS,
- Eritema multiforme,
- Pénfigo,
- Penfigoide,
- Erupciones medicamentosas e
- Infecciones estreptocócicas.

## **MANEJO EN EL CONSULTORIO**

Es muy improbable que un paciente con gonorrea infecte al odontólogo o al personal auxiliar debido a que el *Neisseria gonorrhoeae* no sobrevive al ambiente seco, es muy sensible a la sequedad y se requiere que exista una herida abierta en piel o en mucosa.

Se debe seguir un protocolo para manejo de pacientes infecciosos:

- Realizar una buena historia médica y odontológica, incluyendo una historia detallada de la actividad sexual del paciente en caso de cualquier enfermedad de transmisión sexual.
- Utilizar las medidas universales de protección.
  - Guantes
  - Lentes
  - Mascarilla
  - Filipina o bata
  - Gorro
  - Protectores en jeringa triple y sillón dental

- Manejo de objetos cortopunzantes
- Desinfección de superficies de trabajo
- Desinfección y esterilización de equipo e instrumental <sup>(ver anexo 2)</sup>.
- Se le puede sugerir al paciente un examen de VIH.
- Realizar exámenes de laboratorio.

## EXAMEN DE LABORATORIO

El diagnóstico se realiza mediante un cultivo con el ambiente adecuado la bacteria llamado **Thayer–Martín**, este consiste en un medio ideal para que viva la *Neisseria gonorrhoeae*, con una determinada temperatura y con los nutrientes necesarios; este se compone de un tipo biológico como chocolate, vitaminas, proteínas y contiene antimicrobianos específicos para diferenciarlos de otra especie para que crezca y que el cultivo de positivo para la *Neisseria gonorrhoeae* para poder determinar un tratamiento adecuado <sup>(13)</sup>.

## TRATAMIENTO

La gonorrea se trata con penicilina, pero debido a que algunas cepas pueden ser resistentes a ella se ha utilizado espectinomicina y cefalosporinas de tercera generación (ceftriaxona y cefotaxima) se suplementa con tetraciclina oral.

“La ampicilina puede ser ineficaz en el tratamiento de gonorrea faríngea” <sup>(16)</sup>.

- 125 – 250 mg de ceftriaxona I.M. una dosis.
- 100mg de doxiciclina PO BID por 7 días.
- 2 g de espectinomicina I.M. 1 dosis en pacientes que no pueden recibir ceftriaxona y doxiciclina.
- Gonorrea Faríngea: ceftriaxona 250mg I.M ó 500mg de ciprofloxacino una dosis y repetir el cultivo de material faríngeo 4 – 7 días después del tratamiento.
- Embarazadas: 125-250mg ceftriaxona I.M. una dosis + eritromicina base para evitar clamidias en 500mg P.O. 4 veces al día por 7 días. Las quinolonas están contraindicadas en el embarazo.

“El paciente con gonorrea esta en riesgo de sufrir de otras ETS comúnmente la *Clamidia tricomatis*. Se recomienda tratar a todos los pacientes con gonorrea como si estuvieran contagiados con

*Clamidia tricomatis*, preferiblemente con ceftriaxona y doxiciclina, reforzándolo después de 1 – 2 meses del tratamiento”<sup>(12)</sup>.

La causa más común de fracaso de tratamiento es la reexposición a una pareja infectada asintomática.

Eritromicina, tetraciclina y nitrato de plata oftálmicamente, se utilizan de manera profiláctica para prevenir la oftalmia neonatal gonocócica.

## HERPES SIMPLE TIPO 2

### GENERALIDADES

El herpes es una enfermedad común en el hombre, es producida por el virus del herpes, el cual se caracteriza por un núcleo de ADN rodeado por cápside y cubierta. Los tejidos que afecta con mayor frecuencia son: piel, mucosas, ojos y sistema nervioso central (SNC). Existen dos tipos inmunológicamente diferentes:

- Tipo 1: afecta cara, labios, cavidad bucal y piel de la parte superior del cuerpo.
- Tipo 2: afecta genitales y parte inferior del cuerpo.

“El virus tipo 2 de herpes genital es un poco más virulento que el tipo 1” y “se ha asociado en varias ocasiones con el carcinoma de cuello uterino”<sup>(21)</sup>.

Existen dos tipos diferentes de infección por virus del herpes simple, ambas autolimitadas:

- Infección primaria o sistémica: aparece en pacientes que no tienen anticuerpos circulantes.
- Infección secundaria o recurrente: se presenta en pacientes que poseen anticuerpos circulantes.

Las lesiones en ambos tipos de infección son idénticas, no se pueden diferenciar, aunque en la infección primaria se presentan frecuentemente manifestaciones sistémicas graves y puede ser mortal.

El herpes genital que se transmite por contacto sexual se presenta en vagina, pene, cuello uterino y vulva, sin embargo por el cambio de las prácticas sexuales de los últimos años se ha presentado una traslocación de los hábitos normales de los tipo 1 y 2 por lo que se puede encontrar de HVS tipo 2 en labios o mucosa bucal y el tipo 1 en los genitales.

En la infección primaria se presentan erupciones vehiculares que luego se ulceran en la boca y tejidos peribucales (gingivoestomatitis primaria), el foco de infección se encuentra en el sitio de contacto original. Cuando se resuelve la gingivoestomatitis herpética primaria el VHS se desplaza por la vaina que rodea al nervio trigémino hasta el ganglio trigeminal, en este sitio queda en estado de latencia por tiempo indefinido. El virus se puede reactivar por medio de un estímulo que puede ser: luz solar, frío, trauma, estrés, inmunosupresión, etc.; en este momento aparece la infección secundaria o recurrente.

Cuando el virus se reactiva viaja hacia el epitelio que fue infectado y allí se reproduce produciendo una lesión vesiculoulcerativa en este sitio. Cuando se resuelven las lesiones secundarias el virus regresa al ganglio lumbosacro para el VHS tipo 2 y vuelve al estado de latencia hasta que vuelve a ser reactivado.

Los pacientes inmunocomprometidos que reciben quimioterapia o pacientes VIH, corren el riesgo de sufrir una forma de herpes secundario grave.

## **MANIFESTACIONES BUCALES**

### **GINGIVOESTOMATITIS HERPÉTICA PRIMARIA**

Esta enfermedad se presenta en pacientes que nunca han sido expuestos al virus del herpes simple, por lo general se presenta en niños y en adultos jóvenes, rara vez se encuentra en niños menores de 6 meses de edad por los anticuerpos de la madre. En niños el ataque primario se caracteriza por fiebre, irritabilidad, dolor de cabeza, linfadenopatía regional, dolor donde hay inflamación; en poco tiempo la boca presenta dolor e inflamación en la encía.

Los pacientes pueden presentar síntomas prodrómicos como hormigueo, ardor o dolor en el sitio donde aparecerán las lesiones y en poco tiempo se presentan lesiones que inician como vesículas que contienen un líquido en su interior de color amarillo y luego de algunas horas se rompen para formar úlceras superficiales, dolorosas, cubiertas por una membrana grisácea y rodeada por un halo eritematoso. Estas inflamaciones pueden estar precedidas por inflamación gingival y el tamaño puede variar desde unos cuantos milímetros hasta llegar a medir centímetros de diámetro cuando coalescen; sanan de 7 a 14 días de manera espontánea sin dejar cicatriz o solamente una pequeña pigmentación. Se pueden acompañar de fiebre, artralgia, cefalea, malestar general y linfadenopatía cervical.

Los sitios que afecta con mayor frecuencia son:

- Labios,
- Lengua,
- Mucosa bucal,
- Paladar,
- Faringe y
- Amígdalas.

Una vez resueltas las lesiones el virus viaja por las terminaciones nerviosas hacia los ganglios nerviosos que están inervando el sitio de la infección y allí permanece en estado latente hasta que vuelve a ser reactivado.

Cuando el paciente esta inmunocomprometido las lesiones causan dolor y pueden ser afectadas por infecciones secundarias de hongos y bacterias. “Las lesiones pueden ser atípicas pero crónicas y destructivas. No se restringen en la boca”<sup>(16)</sup>.

En el diagnóstico diferencial de la gingivostomatitis primaria se debe incluir:

- Faringitis estreptocócica,
- Eritema multiforme,
- Infección de Vincent (GUNA) “Sobretudo en niños desnutridos”<sup>(8)</sup>.

### **GINGIVOESTIMATITIS LABIAL RECURRENTE O SECUNDARIA**

“Esta enfermedad también se conoce como herpes labial, herpes secundario, fuego, boqueras y muchos otros nombres”<sup>(8)</sup>.

Esta enfermedad se presenta generalmente en pacientes adultos como resultado de la reactivación del virus por medio de agentes inductores como:

- Exposición a la luz solar o lámparas de luz ultravioleta,
- Traumatismos,
- Fatiga,
- Menstruación,
- Embarazo,
- Infecciones de vías respiratorias,
- Estrés emocional o
- Alteraciones gastrointestinales.

El virus viaja de los ganglios de los nervios hacia las terminaciones nerviosas en mucosa bucal y piel en donde afectan las células epiteliales provocando las lesiones características de la enfermedad.

Esta reactivación se puede presentar en períodos de tiempo variables, pudiendo pasar días, meses o años entre cada reactivación.

Las lesiones intrabucales por lo general están precedidos por comezón, dolor e hinchazón, después de 24 – 48 horas aparecen vesículas pequeñas de 1 mm. de diámetro y de mayor tamaño cuando coalescen que a las pocas horas se rompen y dan lugar a una ulceración con membrana de color grisáceo que puede presentar un halo eritematoso y que sanan de 7 a 10 días sin dejar cicatriz.

Los sitios donde se presentan preferiblemente son los localizados sobre periostio:

- Encía,
- Paladar duro,
- Encía alveolar.

Entre los diagnósticos diferenciales de la gingivostomatitis herpética recurrente se identifican:

- Aftas orales recurrentes,
- Herpes zoster,
- Impétigo,
- Eritema multiforme,
- Viruela,
- Pénfigo,
- Epidermólisis bulosa,
- Alergia a comida o fármacos ,
- Quemadura química.

## **TRATAMIENTO**

El tratamiento que se recomienda en estos casos es:

- Aciclovir,
- Vidarabina,
- Idoxuridina.

Éstos no curan la enfermedad solamente se puede proporcionar alivio a los síntomas.

## **MANEJO EN EL CONSULTORIO**

Antes del uso de las barreras universales de protección, cuando los dentistas manipulaban los tejidos del paciente con las manos, estos estaban expuestos a ser afectados por el *panadizo herpético*, el cual se refiere a la infección por VHS primaria o secundaria que afecta los dedos de la mano, “el contacto podía precipitar erupción vesiculoulcerativas sobre los dedos de la mano junto con signos y síntomas de enfermedad sistémica primaria”<sup>(16)</sup>.

El odontólogo se puede llegar a contagiar si no sigue un protocolo de manejo de pacientes infecciosos; por lo tanto se deben seguir las consideraciones necesarias para tratar todos los pacientes, no importando si son pacientes de riesgo infecciosos o no.

A continuación un protocolo a seguir para manejo de pacientes infecciosos:

- Realizar una buena historia médica y odontológica, hacer una historia detallada de la actividad sexual del paciente, si se considera necesario.

- Utilizar las medidas universales de protección:
  - Guantes
  - Lentes
  - Mascarilla
  - Filipina o bata
  - Gorro
  - Protectores en jeringa triple y sillón dental
  - Manejo de objetos cortopunzantes
  - Desinfección de superficies de trabajo
- Desinfección y esterilización de equipo e instrumental <sup>(ver anexo 2)</sup>.
- Se le puede sugerir al paciente un examen de VIH.
- Realizar exámenes de laboratorio

## **PAPILOMA VIRUS HUMANO (VPH)**

El VPH agrupa una serie de manifestaciones provocadas por la infección de determinados virus proclives a formar proliferaciones celulares cutáneo-mucosas.

Existen más de 50 tipos diferentes de virus capaces de transmitir enfermedades por contaminación sexual y capaces de causar enfermedades proliferativas de los epitelios. Estos virus se identifican por un número específico para cada uno de ellos. Sólo algunos como los tipos 6, 11, 16, 18, 31, 33, 35 y 39 pueden provocar papilomas genitales. Los tipos 1 y 2 tienen preferencia por la epidermis libre, provocando verrugas comunes en la piel de las manos o de los pies. Los del tipo 5, 8, 9 y 10 provocan formaciones verrugosas en las mucosas o zonas vecinas a ellas. Los tipos 6, 11, 16, 18, 31, 35, 42, 43 y 44, originan condilomas acuminados de tipo vegetante en forma de pequeños coliflores aislados o agrupado. Los tipos 16 y 18 tienen especial predisposición para asociarse a cáncer epitelial.

### **Descripción General:**

Los papilomas o verrugas, o “crestas de gallo” son pequeños tumores superficiales, visibles a simple vista, que pueden aparecer en cualquier parte de la piel, en las manos, cara, cuerpo o las mucosas bucales y genitales.

Cuando asienta en el glande del pene, pueden extenderse sobre el resto de la piel vecina, a las zonas internas de los muslos, a los pliegues de la ingle y del ano, e invadir el interior de la uretra y el recto.

A veces estas excrecencias tienen aspecto plano, otras en forma macular o papular, otras en forma de pequeñas espículas o tener una forma afrutillada en forma de una pequeña cresta de gallo.

La forma florida o papilomatosis gigante (o enfermedad de Busche-Lowenstein), tiene forma de una coliflor de crecimiento agresivo destruyendo los tejidos vecinos sin infiltrarlos<sup>(13, 20)</sup>.

### **FORMAS DE TRANSMISIÓN:**

Todas estas formas de VPH son parte del grupo de enfermedades transmitidas en forma preferente pero no exclusiva, por contaminación sexual, a través de un grupo de virus denominados virus de la papilomavirus humana o VPH. Pero también puede transmitirse a la piel y las mucosas sanas, desde focos externos como ropas o secreciones naturales infectadas. La enfermedad adopta diferentes formas de presentación. No se ha aclarado todavía si cada una de estas diferentes presentaciones se deben a la actividad de un solo virus, a varios de ellos asociados, o si la enfermedad

se inicia adoptado una forma definida y evolucionando después por mutación su virus de origen va cambiando su fisonomía en forma autonómica por causas desconocidas.

### **MANIFESTACIONES CLÍNICAS:**

Entre la contaminación y la aparición de una manifestación por VPH, hay un tiempo de latencia de semanas, meses o años. La aparición de síntomas irritativos (ardor y prurito) preceden siempre a la aparición de excrecencias cutáneas o mucosas con la forma de pólipos o verrugas. La aparición de los síntomas pareciera tener relación con el perfil inmunitario deteriorado el que no sería ajeno al estado emocional alterado del paciente. La papilomatosis humana es una enfermedad superficial de los epitelios que no invade ni infiltra los tejidos profundos, no es cáncer, no da metástasis y no es causa de muerte.

Aunque puede asociarse a algunas formas de cáncer ésta no es la evolución anormal de la papilomatosis. En su estado latente, la enfermedad puede estar presente y evolucionar sin ningún síntoma por muchos años. No hay pruebas serológicas que permitan conocer este estado.

Los signos y síntomas pueden hacerse manifiestos facilitados por la actividad de condiciones predisponentes, como lo son el estrés prolongado y la disminución de las defensas inmunológicas.

### **FORMAS CLÍNICAS DEL PAPILOMA VIRUS HUMANO:**

1. Forma intraepitelial,
2. Forma papilar,
3. Forma condiloma.

El VPH puede provocar lesiones intradérmicas o subepiteliales (forma subclínica intraepitelial) que se manifiesta inicialmente sólo con escozor local. No se acompañan de formaciones visibles o palpables. Algunas y no todas pueden evolucionar con lesiones visibles en forma de una verruga genital, cresta de gallo, condiloma, papiloma venéreo o en forma de papilomatosis florida.

La forma papilar es la forma conocida popularmente como “verruga”, “cresta de gallo” o “papiloma venéreo”. Habitualmente los pacientes consultan alertados por la aparición de esta formación anormal en su pene (o vulva) que cursa con pocos síntomas irritativos. El rascado o el raspado con uñas puede difundir la contaminación a lesiones vecinas o a manos, cara o mucosas.

El Condiloma o papilomatosis florida, (forma pseudotumoral) se desarrolla lentamente, en forma indolora, primero como una pequeña verruga que crece lentamente hasta adoptar la forma de una

coliflor sanioso que destruye los tejidos sin infiltrarlos. Esta forma de papilomatosis se conoce con el nombre de tumor de Busche-Lowenstein.

## **SINTOMATOLOGÍA:**

### **I) Forma subclínica o intraepitelial:**

Por sus síntomas irritativos de escozor en el glande, es la forma que lleva más frecuentemente a la consulta médica. El paciente relaciona estas molestias como de origen vesical, prostático o uretral que hizo su aparición después de una relación sexual sospechosa.

En la mujer, a las manifestaciones locales de prurito vulvar se les puede asociar una erosión en el cuello uterino (cervicitis) y flujo vaginal persistente a los que se le atribuye el origen de los síntomas.

En el varón, el glande puede mostrar cierta rubicundez haciendo sospechar una balanopostitis bacteriana, micótica o alérgicas con las que se las puede confundir. El fracaso de los tratamientos orientados a esas etiologías abre la sospecha de un papilomavirus intraepitelial que requiere medidas especiales para su diagnóstico.

No es frecuente que tenga tendencia a progresar a la forma visible de papiloma o a un condiloma, o enfermedad de Busche-Lowenstein. Analizada con lupa, las lesiones, hechas visibles con el hisopado de ácido Tricloroacético al 5%, aparecen como pequeñas áreas de menos de 1/2 mm rojas o rosadas, con un pequeño punto blanco en su centro. Algunas de ellas muestran un pequeño punto más rojo. Histológicamente, estas áreas están ocupadas por células de citoplasma muy claro, que se ubican en la zona profunda de la piel y ocupan todo su espesor. La lesión de VPH intraepitelial sólo puede ser identificada de esta manera.

Pero si esto no es detectado, sea por un tratamiento exitoso o una cura espontánea, nunca se puede asegurar que la enfermedad descubierta con anterioridad haya sido erradicada definitivamente ya que células infectadas (células con grandes vacuolas o coilocitos) permanecen por muchos años dentro y en la profundidad del epitelio sin dar manifestaciones clínicas ni ser detectado por ningún tipo de examen.

Se ha comprobado que junto a las lesiones descubiertas por penoscopia, existen zonas aparentemente sanas, cuya biopsia muestra coilocitos y células enfermas en las capas más profundas del epitelio.

De esta forma, cualquier situación predisponente exacerbada (estrés, enfermedades intercurrentes, disminución del perfil inmunitario) puede poner en marcha nuevamente a la enfermedad, dando aparición a los síntomas irritativos y a las lesiones intraepiteliales visibles con la penoscopia.

## **II) La forma Papilar:**

Las formas visibles de VPH adoptan características proliferativas como masas visibles y palpables localizadas preferentemente en los genitales humanos. La forma papilar aparece como una pequeña verruga única o múltiple que se ubica en la mucosa de los genitales, se transmite por contaminación sexual y tiene la capacidad de autoinocularse. Existen causas predisponentes y determinantes para su desarrollo. Estas disminuyen la inmunidad local y general. La causa determinante de los papilomas venéreos es la infección por los virus de la papilomatosis consignados con los números 6, 11, 42, 43 y 44.

Algunos de estos virus son sólo transmitidos por contaminación externa sin que haya necesariamente una contaminación sexual. El ejemplo de ello son las verrugas digitales y pedias, que aparecen en los adolescentes, provocados por la infección de elementos contaminados por los virus PH tipos 1 y 2. Ingresado el virus al organismo a través de las mucosas, se ubica profundamente en las capas más profundas sin dar habitualmente ninguna manifestación clínica. Después de una o dos semanas del contagio, pueden aparecer síntomas irritativos locales e hiperqueratosis en la zona de implante. Estas zonas se transforman en pequeñas papilas hiperqueratósicas nutridas por un pequeño capilar central. Esta evolución puede hacerse en la piel del glande, vulva, vagina, uretra, ano y región perianal.

## **III) La papilomatosis gigante (o tumor de Bushke-Loweinstein):**

Es una forma “florida” de papilomatosis que crece progresivamente sobre el glande y el pene en forma exuberante. Tiene una superficie saniosa, puede ser penetrante en los tejidos profundos y también perforar el prepucio que lo cubre.

Esta enfermedad ocurre en personas con prepucio redundante no habituados a la limpieza del surco balano prepucial o con prepucio fimótico. Como la lesión inicial da pocos síntomas irritativos, el enfermo solo consulta por la deformación tumoral de su pene que le impide el coito o “le ha causado impotencia”.

En algunos más descuidados, la papilomatosis perfora por compresión la cobertura prepucial fimótica y aparece como un pequeño coliflor aflorando por un orificio de la piel. Puede acompañarse de ganglios linfáticos inguinales inflamados, por infección. Esta enfermedad no es cáncer pero puede asociarse a él. Toda lesión verrugosa del pene que se ulcera y crece, debe ser rápidamente estudiada con una biopsia a fin de establecer el diagnóstico diferencial con el cáncer de pene.

### **DIAGNÓSTICO:**

Para identificar la clase a la cual pertenece se realizan pruebas especiales de laboratorio como la hibridización molecular que se hace sobre muestras de los tejidos afectados conseguidos por microbiopsias.

Cuando las lesiones cutáneas no son visibles, los síntomas irritativos que el enfermo ubica en su glande o la uretra pueden ser iguales a los de una uretritis o una prostatitis. El diagnóstico de papiloma por HPV, se hace con la simple observación de la o las lesiones verrugosas detectadas clínicamente. La biopsia de esas lesiones se deben hacer si no tienen las características clásicas: ser lesiones con pequeñas papilas, ser secas, estar ubicadas en el glande, la vulva o el ano, ser indoloras y no ser sangrantes.

### **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:**

La biopsia permite identificar y hacer el diagnóstico diferencial con las pápulas sifilíticas, la papulosis bowenoide, el sarcoma de Kaposi, el cáncer y las lesiones precancerosas del pene como la eritroplasia de Queirat, la enfermedad de Bowen y diferenciarla de las papilas naturales del surco bálanoepucial del pene.

### **TRATAMIENTO:**

El tratamiento de las verrugas es sólo el de sus manifestaciones externas. Ningún tratamiento asegura la erradicación de la enfermedad. A pesar de que las lesiones de mucosa o de piel cicatricen sin secuelas, los virus pueden permanecer en la profundidad de la piel o las mucosas por muchos años sin desaparecer definitivamente nunca. Solamente se puede actuar sobre las lesiones detectables pero no contra los factores predisponentes de la enfermedad.

La profilaxis debe hacerse pesquisando la existencia de condilomas en la pareja sexual y evitar la contaminación y diseminación por rascado, proponer el uso de preservativos y recomendar el aseo personal. La mujeres que tengan contacto sexual con un varón con lesiones papilomatosas, debe ser examinada ginecologicamente y ser sometida a una colposcopia para descartar su contaminación. Las lesiones externas del pene, vulva y ano, pueden ser tratadas con aplicación de sustancias histolíticas. Las ubicadas dentro de la uretra, la vejiga, la vagina o el recto requieren electroresección o electrocoagulación endoscópica<sup>(20)</sup>.

**Los tratamientos locales son:**

- a) La resina de podofilino: Se usa en forma de tintura en una solución al 25% con benzocaina al 2%, aplicada una vez a la semana sobre las verrugas, teniendo cuidado de no tocar áreas vecinas ya que es un producto muy cáustico. Habitualmente con este procedimiento, la verruga se seca y se desprende sola al cabo de 8 a 10 días.
- b) Ácido tricloroacético al 50% aplicado sobre la lesión y regiones vecinas una vez cada 10 a 15 días. Aplicado sobre las mucosas, provoca una intensa inflamación seguida de descamación que puede ser sangrante, la que al cabo de una semana es reemplaza por mucosa sana. Para reducir estos efectos desagradables se pueden usar soluciones menos concentrada, al 30 o al 25%, haciendo las aplicaciones una vez cada 5 a 8 días.
- c) 5- Fluoracilo. Se lo emplea al 5% en crema o gel para ser aplicado sobre las lesiones cutaneomucosas o ser instilado dentro de la uretra. Estas topicaciones deben ser lavadas prolijamente después de 4 horas de aplicadas <sup>(2)</sup>.

**Otros tratamientos:**

En las lesiones extensas y rápidamente recidivantes o extendidas al recto o a la vejiga puede ser iniciado un tratamiento con interferon. El interferon puede ser usado en forma local con inyecciones subcutáneas al nivel de las lesiones y/o en forma general.

La crioterapia se emplea usando equipos de criocirugía o aplicando la simple nieve carbónica. Este procedimiento puede ser empleado en el tratamiento de las lesiones cutáneas extendidas.

La cauterización con rayo láser es empleada con buen resultado. La electrocauterización y electroresección es el procedimiento clásico que da muy buenos resultados en los procesos extensos o muy proliferativos.

El tratamiento de la papilomatosis gigante debe ser encarado en forma agresiva, con electroresección del tumor hasta la capa albugínea. Los estudios anatomopatológicos seriados de los trozos resecaados permitirán asegurar la ausencia o la asociación con un carcinoma epidermoideo del pene.

El tratamiento antibiótico y quimioterápico previo puede reducir y aún hacer desaparecer este tipo de tumor.

El tratamiento combinado de quimioterapia seguida de cirugía de las lesiones remanentes parece ser una conducta prudente que no desvirtúa la ulterior investigación anatomopatológica de los focos profundos no accesibles al estudio inicial <sup>(2)</sup>.

## **MANIFESTACIONES BUCALES:**

El VPH es el responsable de muchas lesiones orales y faciales en pacientes inmunocoprometidos, son comunes en pacientes VIH +. Junto con los tipos usuales de VPH, las lesiones bucales en pacientes VIH son frecuentemente causadas por VPH –7. Las lesiones bucales pueden ser múltiples y comúnmente localizadas en la superficie mucosa. La mucosa bucal, lengua, mucosa labial, encía son los sitios más frecuentes. Las lesiones se presentan como pápulas con base sésil o pedunculada.

### **Condiloma acuminado:**

Lesiones caracterizadas por hiperplasia epitelial de las mucosas genital y oral, que contienen coilocitos y VPH-6 o VPH-11. Se presentan solitarias o en áreas focales múltiples, papilares o sésiles, de color rosado claro, predominantemente sobre la mucosa no queratinizada de los labios, el piso de la boca, las superficies laterales y ventrales de la lengua, la mucosa del carrillo y el paladar blando.

### **Hiperplasia focal epitelial:**

“Esta es una lesión inducida por un virus, es una proliferación localizada del epitelio bucal escamoso que fue descrito por primera vez en nativos americanos, pero hoy en día se puede observar en distintos grupos étnicos y es producida por un subtipo de VPH, el VPH-13 y posiblemente el VPH-32.”  
(12)

Usualmente es una condición de la niñez, afecta niños y adultos jóvenes, se presenta frecuentemente en mucosa bucal, labial y lingual, en encía y lengua también se ha reportado.

Se presenta como múltiples pápulas o placas, suaves, delgadas, de color similar a la mucosa adyacente, aunque pueden verse más pálidas o blancas. Puede observarse un cambio en la superficie papilar. Las lesiones individuales son pequeñas (0.3 – 1 cm.) discretas y bien delimitadas, pero pueden unirse y observarse el área con una apariencia fisurada o irregular.

### **Tratamiento y pronóstico:**

Se ha observado regresión espontánea de la hiperplasia focal epitelial después de meses o años. La excisión quirúrgica conservadora puede ser realizada para propósitos diagnósticos o estéticos. El riesgo de recurrencia es mínimo y no presenta transformación maligna.

### **MANEJO EN EL CONSULTORIO:**

Los pacientes que presentan lesiones causadas por un tipo de papiloma virus humano, pueden ser tratados como cualquier paciente, aunque se deben describir las lesiones y realizar biopsias de ser necesario para confirmar el diagnóstico y recomendar el tratamiento adecuado, por lo tanto se recomienda:

- Realizar una historia médica y odontológica detallada del paciente,
- Biopsias de ser necesario, para confirmar un diagnóstico,
- Uso de precauciones universales,
- Métodos de barrera (guantes, lentes, mascarilla, filipina, barreras desechables, etc.),
- Desinfección de superficies de trabajo,
- Desinfección y esterilización de instrumental <sup>(ver anexo 2)</sup>.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar el *nivel de conocimiento* de los odontólogos con respecto a las manifestaciones bucales y el manejo en el consultorio de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes en Guatemala.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer el nivel de conocimiento de los odontólogos con respecto a las manifestaciones bucales del VIH/SIDA.
- Establecer el nivel de conocimiento de los odontólogos con respecto a las manifestaciones bucales que se presentan en la sífilis y sus diferentes estadios.
- Establecer el nivel de conocimiento de los odontólogos con respecto a las manifestaciones bucales que se presentan en la gonorrea.
- Establecer el nivel de conocimiento de los odontólogos con respecto a las manifestaciones bucales que se presentan en el herpes simple tipo II.
- Establecer el nivel de conocimiento de los odontólogos con respecto a las manifestaciones bucales que se presentan en papiloma virus humano.
- Establecer el nivel de conocimiento de los odontólogos sobre el manejo de pacientes con ITS en el consultorio dental.

## VARIABLES

### IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES:

- Variable independiente → Odontólogos
- Variable dependiente → Nivel de conocimiento con respecto a las manifestaciones bucales de las enfermedades de transmisión sexual y manejo en el consultorio.

#### **Variable independiente → Odontólogos**

Definición conceptual: “Cirujano que se ocupa en lo relativo a los dientes y a las enfermedades de la boca” <sup>(5)</sup>.

Definición operacional: Cirujanos Dentistas que ejercen en la ciudad de Guatemala que acepten formar parte en la investigación.

#### **Variable dependiente → Nivel de conocimiento**

Definición conceptual: “Tener idea de noción de una persona o cosa. Ser competente para juzgar, entender de una persona o cosa” <sup>(5)</sup>.

Definición operacional: Resultado obtenido del cuestionario acerca del nivel de conocimiento de las manifestaciones bucales de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes y su manejo en el consultorio.

**Variable dependiente → Enfermedades de transmisión sexual**

Definición conceptual: “Enfermedades de naturaleza infecciosa o parasitaria en las que la transmisión a través de la relación sexual tiene una importancia epidemiológica, aunque en alguna de ellas éste no sea el mecanismo de transmisión primario o exclusivo” <sup>(13)</sup>.

Definición operacional: Enfermedades cuya transmisión es a través de la relación sexual que se incluyen en este trabajo de investigación, entre ellas: VIH/SIDA, sífilis, gonorrea, herpes virus tipo II y papiloma virus.

**Variable dependiente → Manejo en el consultorio**

Definición conceptual: “Aplicación de prácticas y procedimientos que el odontólogo lleva a cabo para la atención del paciente” <sup>(15)</sup>.

Definición operacional: Técnicas que el odontólogo lleva a cabo antes, durante y después de atender un paciente infectocontagioso que presente cualquiera de las enfermedades de transmisión sexual que se incluyen en este trabajo de investigación.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### 1. Tipo de estudio

- De acuerdo a la profundidad de la investigación: Estudio tipo *exploratorio*.
- De acuerdo al diseño de la investigación: *Descriptivo* mediante el cual se determinó el grado de conocimiento de los odontólogos.

### 2. Área de estudio

- Odontólogos que ejercen en la ciudad de Guatemala.

### 3. Población y muestra de estudio

- *Población*: Todos los odontólogos que ejercen la profesión de Cirujano Dentista en la ciudad de Guatemala.
- *Muestra*: Se obtuvo al recolectar las listas de graduados de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala de los últimos diez años. Por ser un estudio piloto se utilizó un muestreo por *conveniencia*, para lo cual se determinó una muestra de 30 odontólogos.

### 4. Criterios de selección

<b>Criterios de inclusión</b>
Odontólogos de ambos sexos.
Odontólogos que ejercen la profesión de Cirujano Dentista en el departamento de Guatemala.
Odontólogos egresados de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
Odontólogos que acepten participar en el estudio.
Odontólogos que estén colegiados.
Odontólogos que ejercen la profesión de Cirujano Dentista en clínicas privadas o institucionales.

<b>Criterios de exclusión</b>
Odontólogos que no acepten participar en la investigación.
Odontólogos que no ejercen la profesión de Cirujano Dentista en el departamento de Guatemala.
Odontólogos que no hayan egresado de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
Odontólogos que no estén colegiados.
Odontólogos que no ejercen la profesión de Cirujano Dentista en la práctica clínica o institucional.

#### 5. Instrumentos de recolección y medición

Para la realización de esta investigación se creó un instrumento que permitió determinación del nivel de conocimiento. Para este fin, se contó con la ayuda de un cuestionario en el cual se resumió la información necesaria que el odontólogo debe tener en cuenta en relación a ETS y el manejo en la clínica en pacientes afectados.

Cada cuestionario estaba constituido de preguntas de selección múltiple con varios distractores cada una.

Una vez finalizado el cuestionario se procedió a la evaluación del nivel de conocimiento con base en la siguiente escala de medición.

<b>Porcentaje de preguntas contestadas correctamente</b>	<b>Nivel de conocimiento → Variable dependiente</b>
< 49%	Nivel de conocimiento inadecuado
50% - 74%	Nivel de conocimiento deficiente
75 % - 100 %	Nivel de conocimiento adecuado

#### 6. Ejecución de la investigación

Para la ejecución del trabajo de campo de la investigación se procedió a entregar 50 cuestionarios a los odontólogos de la muestra, que se estableció por conveniencia, de los cuales se seleccionaron al azar 30 cuestionarios resueltos por odontólogos para completar la muestra previamente establecida. De los 50 cuestionarios entregados, no todos los odontólogos respondieron, algunos lo extraviaron o no tuvieron tiempo para contestarlo, por lo cual se optó por dejar los cuestionarios un plazo de 24

horas, en algunos casos 72 horas para que lo completaran. Al recoger los cuestionarios se procedió a la entrega del manual de apoyo.

El cuestionario constaba de 40 preguntas de selección múltiple distribuidas de la siguiente manera:

- 19 preguntas acerca del tema VIH/SIDA
- 6 preguntas acerca del tema de Sífilis
- 4 preguntas acerca del tema de Gonorrea
- 5 preguntas acerca del tema de Herpes simple Tipo 2
- 6 preguntas acerca del tema de Papiloma Virus Humano

El instrumento de evaluación incluía generalidades, etiología, patogenia, manifestaciones bucales, formas de transmisión, diagnósticos diferenciales, exámenes complementarios, tratamientos, manejo en la clínica de cada enfermedad <sup>(ver anexo 3)</sup>.

## 7. Investigadoras

Para el desarrollo de esta investigación se contó con el trabajo de las estudiantes Ivy María Recinos Mendoza y Diana Gabriela Tobar Quan.

## RESULTADOS

A continuación, los resultados que se obtuvieron en el estudio y que fueron catalogados en el orden que llevaban los temas en el cuestionario los cuales se presentan de la siguiente manera.

Con respecto al nivel de Conocimiento de los Odontólogos sobre las manifestaciones bucales y el manejo en el consultorio de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes evaluado en el departamento de Guatemala, se encontró que el 37% de los profesionales que respondieron el cuestionario presentan un conocimiento adecuado sobre VIH/SIDA, el 60% presenta conocimientos deficientes y solo el 3% presenta conocimientos inadecuados <sup>(ver gráfica 1)</sup>.

En relación al tema de sífilis, la población de odontólogos presentan un conocimiento adecuado en el 13% y la mayoría tienen un conocimiento del tema desde deficiente a inadecuado <sup>(ver gráfica 2)</sup>.

Los resultados obtenidos del tema de gonorrea en los odontólogos que respondieron el cuestionario el 13% conoce sobre éste y el 53% de los profesionales presentó un conocimiento inadecuado <sup>(ver gráfica 3)</sup>.

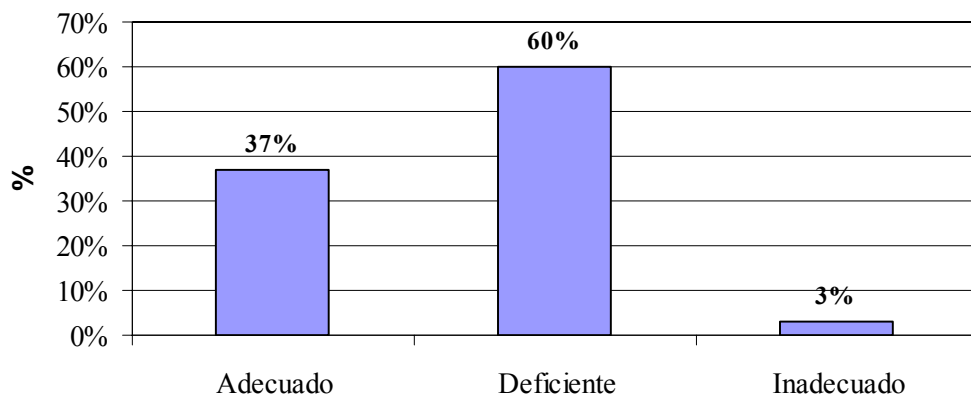
Sobre el tema de herpes tipo 2 se obtuvo que el 17% de los odontólogos conoce del tema y el 63% presentó un conocimiento inadecuado <sup>(ver gráfica 4)</sup>.

Sobre papiloma humano, el 3% presentan un conocimiento adecuado en contraste con la mayoría de odontólogos que tienen un conocimiento que va de deficiente a inadecuado <sup>(ver gráfica 5)</sup>.

Los odontólogos mostraron más conocimientos en el tema de VIH/SIDA específicamente sobre las generalidades de este tema, en comparación con los otros temas en los cuales no demostraron conocimientos sobre generalidades en la mayoría de las enfermedades; también se evidenció que no conocen el agente etiológico y las pruebas específicas de diagnóstico para cada enfermedad.

## Gráfica No. 1

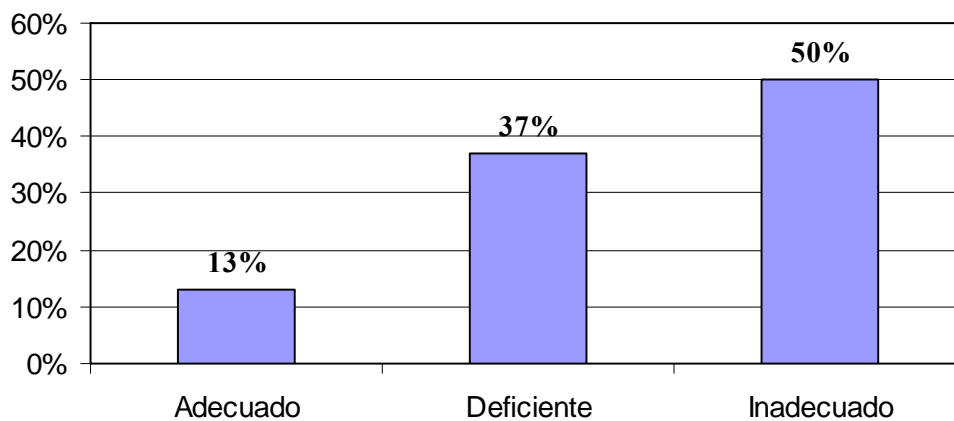
**Nivel de Conocimiento de Odontólogos que ejercen la profesión de Cirujano Dentista en la ciudad de Guatemala con respecto a VIH/SIDA, durante el período de Agosto de 2,006**



*Fuente: Representación gráfica del cuestionario resuelto por Odontólogos.*

## Gráfica No. 2

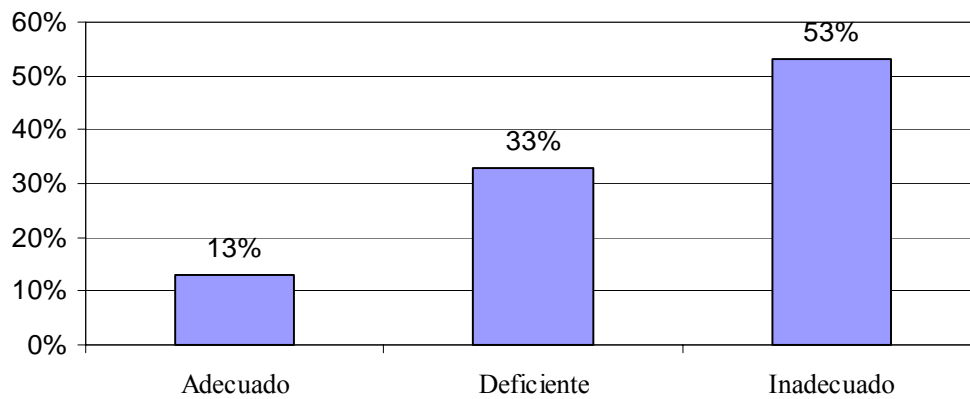
**Nivel de Conocimiento de Odontólogos que ejercen la profesión de Cirujano Dentista en la ciudad de Guatemala con respecto a Sífilis, durante el período de Agosto de 2,006**



*Fuente: Representación gráfica del cuestionario resuelto por Odontólogos.*

### Gráfica No. 3

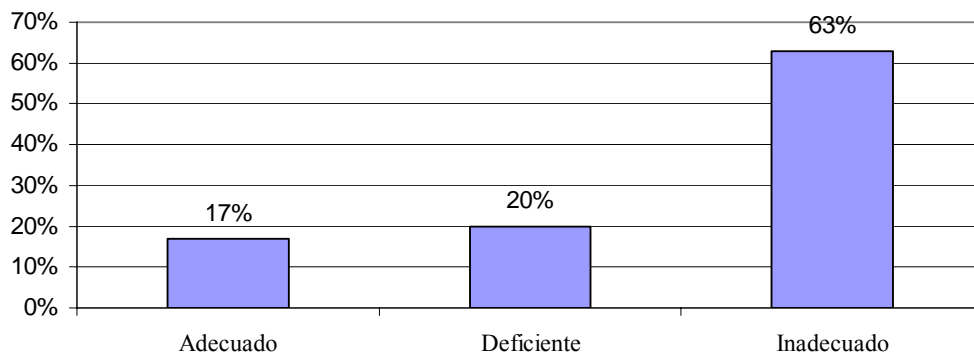
**Nivel de Conocimiento de los Odontólogos que ejercen la profesión de Cirujano Dentista en la ciudad de Guatemala con respecto a Gonorrea, durante el período de Agosto de 2,006**



*Fuente: Representación gráfica del cuestionario resuelto por Odontólogos.*

## Gráfica No. 4

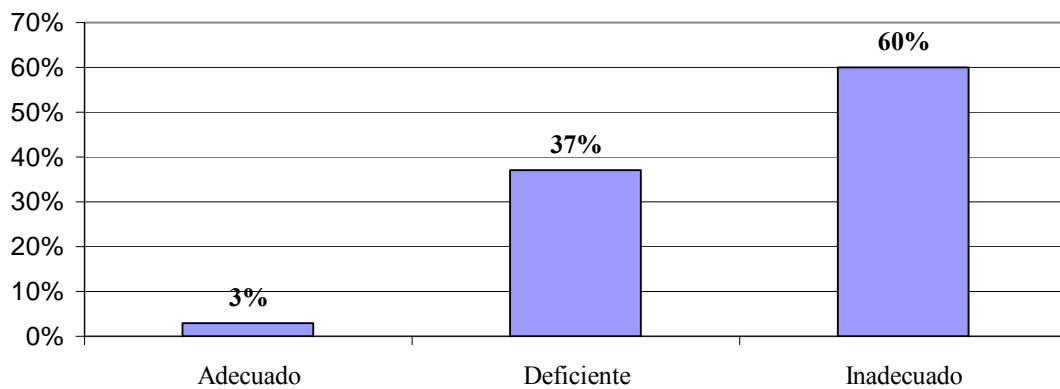
**Nivel de Conocimiento de los Odontólogos que ejercen la profesión de Cirujano Dentista en la ciudad de Guatemala con respecto a Herpes simple Tipo 2, durante el período de Agosto de 2,006**



*Fuente: Representación gráfica de cuestionario resuelto por los odontólogos.*

## Gráfica No. 5

**Nivel de conocimiento de los Odontólogos que ejercen la profesión de Cirujano Dentista en la ciudad de Guatemala con respecto a Papiloma Virus Humano, durante el período de Agosto de 2,006**



*Fuente: Representación gráfica del cuestionario resuelto por odontólogos.*

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El análisis de los datos recabados en los cuestionarios que la muestra de odontólogos respondió, se obtuvo que los profesionales presentan un nivel de conocimiento deficiente sobre el tema de VIH/SIDA, no así de las otras enfermedades de transmisión sexual de las cuales mostraron un nivel de conocimiento inadecuado.

La mayoría de odontólogos conocen las generalidades sobre VIH/SIDA entre las cuales se incluyen: agente etiológico, patogenia y medios de transmisión; no así las lesiones más comunes asociadas a la enfermedad y las pruebas específicas de diagnóstico. En esos temas la muestra de odontólogos que respondieron demostró conocimiento que va de deficiente a inadecuado.

Es posible que la importancia que los odontólogos dan al conocimiento sobre VIH/SIDA se deba a la amplia cobertura que a nivel mundial se maneja. Desde que en 1984 se realizaron los primeros estudios sobre esta enfermedad mortal que se llegó a convertir en una epidemia. Además, dentro del gremio odontológico se realizan conferencias y se brinda la información a los profesionales por ser parte activa del personal de salud y estar en constante contacto con fluidos potencialmente riesgosos tanto para él como para las demás personas a su alrededor. Cabe mencionar que durante los estudios de pregrado en la Facultad se le da la importancia a este tema y se encuentra incluida dentro del pénsum de estudios.

Los odontólogos evidenciaron que sobre el tema de sífilis no conocen la lesión característica de cada estadio como tampoco los signos que la caracterizan y pruebas de laboratorio para el diagnóstico; sobre gonorrea los odontólogos demostraron solo conocer el agente causal no así los sitios en cavidad bucales más frecuentemente atacados y tampoco conocen cuales son las pruebas específicas para su diagnóstico, la falta de conocimiento sobre estos temas puede deberse a la falta de interés de los odontólogos por conocerlos, por no existir la difusión sobre ellos y el desinterés de las autoridades gubernamentales de salud por que se conozcan las estadísticas para Guatemala.

Sobre el tema de herpes tipo II los odontólogos demostraron no tener dominio del tema siendo la cavidad bucal uno de los sitio más frecuentemente atacados, ya sea por auto inoculación o prácticas orogenitales, por lo tanto los odontólogos deben saber diagnosticar y tratar la sintomatología de esta enfermedad en cavidad bucal. La falta de conocimientos sobre esta enfermedad se puede atribuir a que no es considerada una enfermedad contagiosa de alto riesgo, pero si puede asociarse a otras enfermedades de transmisión sexual como el VIH.

Los odontólogos demostraron un conocimiento inadecuado sobre el papiloma virus humano tanto en manifestaciones, formas de transmisión, formas clínicas y manifestaciones bucales, lo cual puede deberse a que no existe ningún tipo de información específica para los odontólogos. Exceptuando la que se obtiene en la Facultad durante el período de formación de pregrado, posteriormente a esto, la información es muy escasa y sólo por interés propio del odontólogo se puede obtener. También es importante hacer notar que no se tienen datos estadísticos a nivel nacional sobre esta enfermedad y frecuentemente dentro de la práctica privada los médicos reportan una gran incidencia de casos de papiloma virus humano. Esta enfermedad tiene un alto riesgo de mortalidad si es detectada a tiempo por lo cual debería de dársele el interés que se requiere.

En general, el nivel de conocimientos va de deficiente a inadecuado. Esto puede deberse a que no se imparten charlas sobre estos temas y solamente se recibe durante la formación de pregrado en la Facultad, después de este período es muy raro que los odontólogos vuelvan a interesarse por estos temas.

Es importante hacer notar que la mayoría de odontólogos que respondieron el cuestionario tratarían a cualquier paciente que se sospeche sea infectocontagioso, teniendo en cuenta las precauciones universales.

## CONCLUSIONES

Con base a los resultados obtenidos en el presente estudio se concluye que:

1. El nivel de conocimiento de los odontólogos que respondieron el cuestionario sobre el tema de VIH/SIDA es adecuado en el 37%, y sólo el 3% de los odontólogos presenta un conocimiento inadecuado.
2. El nivel de conocimientos de los odontólogos sobre el tema de sífilis es inadecuado y solamente el 13% de los profesionales poseen conocimientos adecuados.
3. Sobre el tema de gonorrea los odontólogos presentaron un nivel de conocimiento adecuado en un 13% de los que respondieron el cuestionario y la mayoría tienen conocimientos inadecuados.
4. Los odontólogos presentaron un nivel de conocimiento adecuado en el 17% y la mayoría presentó un conocimiento inadecuado sobre el tema de herpes tipo 2.
5. El nivel de conocimientos de los profesionales sobre el tema de papiloma humano es adecuado en el 3% y el 60% de los que respondieron el cuestionario presentaron conocimientos inadecuados.
6. El nivel de conocimiento de los odontólogos sobre el manejo de pacientes con ETS en el consultorio dental es inadecuado.

## RECOMENDACIONES

Después de analizar los resultados, se recomienda que:

1. Durante el curso de patología se haga énfasis en las enfermedades de transmisión sexual, especialmente en las que posean manifestaciones bucales, para que los estudiantes al graduarse posean una base acerca de este tipo de enfermedades y puedan ampliar y actualizar el conocimiento en el transcurso de su carrera.
2. Los odontólogos graduados, se mantengan actualizados, debido a que cada vez son más comunes las enfermedades de transmisión sexual.
3. Practicar las medidas universales de protección para evitar contagios, y tratar a todo paciente como paciente infectocontagioso.
4. Educar a los odontólogos con respecto a las pruebas diagnósticas para descartar enfermedades contagiosas; cuáles son, cómo se ordenan, en dónde las realizan y cómo interpretarlas.
5. Reforzar conocimientos con respecto al tema de papiloma virus humano, debido a que es una enfermedad que ve el odontólogo con bastante frecuencia en la práctica clínica; siendo uno de los temas en el que se demostró menos conocimiento.

## LIMITACIONES

1. Falta de interés por parte del odontólogo para responder los cuestionarios, debido a que algunos lo perdieron, no lo contestaron, no lo terminaron de contestar, o simplemente no tenían tiempo para contestarlo.
2. La recolección de los cuestionarios se realizó haciendo varias visitas a algunos odontólogos, por falta de tiempo para responderlo.
3. Los datos estadísticos de algunas enfermedades no se encontraron puesto que no se reportaba incidencia, solamente mortalidad de las enfermedades.
4. Poca información con respecto a manifestaciones bucales de las enfermedades de transmisión sexual que no son comunes en la boca a menos que haya contacto bucogenital.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1) Amaya Torres, C. M. (1997). **Enfermedades venéreas.** (en línea). México: Consultado el 14 de Dic. 2005. Disponible en:  
<http://www.monografias.com/trabajos16/enfermedades-venereas/enfermedadesvenereas.shtml>
- 2) América's Salud. (2005). **Odontología y SIDA.** (en línea). Argentina: Consultado el 20 de Ene. 2006. Disponible en:  
<http://www.america-salud.com/htms/inex/html>
- 3) Bonilla, V. (2002). **Manual de patología bucal VIH/SIDA.** Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 45 p.
- 4) Ceccotti, E. L. (1993). **Clínica estomatológica: SIDA, cáncer y otras afecciones.** Buenos Aires, Argentina: Médica Panamericana. Cap.29. pp. 349 –398.
- 5) De Toro, M. (1970). **Pequeño Larousse ilustrado.** Buenos Aires: Larousse. Pp. 263 y 735.
- 6) Greenspan, D. y Greenspan, J. S. (1993). **Manifestaciones bucales de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana.** En: Clínicas odontológicas de Norteamérica: Diagnóstico bucal II, D'Ambrosio, J. y Fotos, P. G. Directores huéspedes. Trad. José Ramos Tercero. México: Interamericana McGraw-Hill. Vol. 1. pp 19-31.
- 7) Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (1991). **Metodología de la investigación.** 2 ed. México: McGraw-Hill. 210 p.
- 8) López Acevedo, C. (1984). **Manual de patología oral.** Guatemala: Universitaria. pp 335- 340 y 344-346. (Colección Aula. Vol. No. 16).
- 9) López Pineda, F. J. (1993). **Prevalencia del virus VIH en una muestra de pacientes de las clínicas intramurales de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.** Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos. Facultad de Odontología. 77p.



- 10) Marcham Margolles, M. (2000). **El SIDA: su repercusión en estomatología.** (en línea). La Habana, Cuba: Consultado el 14 de Dic. 2005. Disponible en: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.phr?pid=500347506200&sript=sci\\_arttext](http://www.scielo.sld.cu/scielo.phr?pid=500347506200&sript=sci_arttext)
- 11) Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. **Informe de notificación de casos de ITS/VIH/SIDA acumulados de 1984 a diciembre 2003.** Guatemala: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2 p.
- 12) Neville, Brad W. et al. (1995). **Oral & maxilofacial pathology.** Philadelphia, United States of America: W. B. Saunders Company. Pp.150, 205, 265,266.
- 13) Nouel, A. (2000). **Portal de ortodoncia: enfermedades de la boca.** (en línea). Santo Domingo, República Dominicana: Consultado el 20 de Ene. 2006. Disponible en: [http://www.infocompu.com/adolfo\\_arthur/estomatología.htm](http://www.infocompu.com/adolfo_arthur/estomatología.htm).
- 14) Pecorelli Martínez, M. T. (2005). **Lesiones en la cavidad bucal, cara y cuello, asociadas a enfermedades de transmisión sexual (E. T. S.) en trabajadoras del sexo que acuden al programa de profilaxis sexual a los centros de salud de los departamentos de Santa Rosa y Jutiapa.** Tesis (Lic. Cirujano Dentista). Guatemala: Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología. 72p.
- 15) PRECONC (Programa de Educación Continúa Odontológica no Convencional). (1998). **Atención odontológica del paciente con riesgo médico.** Buenos Aires, Argentina: Organización Panamericana de la Salud. Curso 5, módulo 1. 80 p.
- 16) Regezi, J. A. y Sciubba, J. J. (2002). **Patología bucal: correlaciones clinicopatológicas.** Trad. José Pérez Gómez. 3 ed. México: McGraw-Hill Interamericana. pp 1-8 y 35-39.
- 17) Reznik, D. A. and O'Daniels, C. (2002). **Manifestaciones orales del SIDA/VIH en la era HAART. (terapia antiretroviral altamente activa).** (en línea). Consultado el 20 de Ene. 2006. Disponible en: [http:// www.hivdent.org/oralm/oralmMOSV122002-Spanish.htm](http://www.hivdent.org/oralm/oralmMOSV122002-Spanish.htm)



- ) Rodríguez Fuentes, M. (2004). **Infección por VIH-SIDA: clínica estomatológica docente.** (en línea). La Habana, Cuba: Consultado el 20 de Ene. 2006. Disponible en:  
[http://www.bvs.sld.cv/revista/est/vol42\\_1\\_05/est07105.htm](http://www.bvs.sld.cv/revista/est/vol42_1_05/est07105.htm).
- ) Rodríguez Morales, A. (2005). **Manifestaciones bucales de las enfermedades parasitarias.** (en línea). México: Consultado el 14 de Dic. 2005. Disponible en:  
[http://www.odontología\\_online.com/casos/part/ARM01/arm01.htaml](http://www.odontología_online.com/casos/part/ARM01/arm01.htaml).
- ) Sapp, J. P.; Eversole, L. P. y Wysocki, G. P. (2005). **Patología oral y maxilofacial contemporánea.** 2 ed. Madrid, España: Mosby. Pp.186, 187, 210-213, 223-238.
- ) Shafer, William G. et al. (1997). **Tratado de patología bucal.** Trad. María de Lourdes Hernández Cázares. 4 ed. México: Interamericana. Pp 357-361 y 368-375.
- ) Valdeavellano Pinot, R. (1998). **Principios de cirugía oral.** Guatemala: Área de Cirugía, Facultad de Odontología. Universidad de San Carlos. Pp 15-34.

Vo. Bo.



07 MAY 2007

## ANEXO 1 PROGRAMA DE ATENCIÓN CLÍNICA PARA PACIENTES CON INFECCIÓN POR EL VIH

En líneas generales, el paciente con infección por el VIH, especialmente el asintomático, debe recibir el mismo tipo de cuidados que el paciente no infectado; sin embargo existen ciertos factores que influyen sobre la planificación del tratamiento.

- **Control de infección:** tiene una importancia fundamental en estos pacientes y su implementación es prioritaria a cualquier otra acción.
- **Necesidad de restauración de la función masticatoria:** es fundamental la restauración urgente de la función debido a las consecuencias que ocasiona sobre la nutrición del paciente. Esta intervención en muchos casos sigue la progresión normal de un protocolo de atención odontológica. Así, se puede confeccionar prótesis de acrílico para utilizar en forma provisoria, aún antes de finalizar los procedimientos de control de infección, con el propósito de lograr una adecuada alimentación del paciente.
- **Estado general del paciente:** puede determinar su capacidad para soportar las consultas odontológicas o aun para concurrir a los servicios de atención; por lo tanto, influye sobre el tipo de prácticas a implementar.
- **Pronóstico del paciente.**
- **Recursos económicos del paciente.**

El éxito en el tratamiento de los pacientes con infección por el VIH depende de una adecuada evaluación médica. Las principales consideraciones que deben ser tenidas en cuenta son el riesgo de infecciones, hemorragias e interacciones medicamentosas. Sin embargo, para formular planes de tratamiento adecuados se debe considerar también el pronóstico del paciente <sup>(15)</sup>.

### **Consideraciones generales sobre el diagnóstico y la evaluación de antecedentes médicos:**

Hay que tener en cuenta los siguientes factores:

- **Forma de transmisión:** es importante saber la forma en que un paciente adquirió la infección debido a que ha sido asociado con determinadas manifestaciones bucales. Además, la prescripción de medicamentos, el riesgo de desarrollar ciertas infecciones y la predisposición a alteraciones hematológicas pueden ser características de las categorías de transmisión. Estas categorías incluyen: homosexuales o bisexuales, usuarios de drogas endovenosas, hemofílicos, receptores de hemoderivados, niños infectados en fase perinatal y personas que adquirieron la infección por contacto heterosexual.

- **Fecha de diagnóstico:** el tiempo transcurrido desde el diagnóstico de la infección es el mejor predictor para la progresión de la enfermedad. Los pacientes sintomáticos durante periodos prolongados poseen mejor pronóstico que los que desarrollan infecciones oportunistas al poco tiempo del diagnóstico.
- **Historia de enfermedades de transmisión sexual:** los pacientes con historias múltiples de ETS muestran una progresión más rápida a estadios más graves de la enfermedad.
- **Historia de enfermedades infecciosas:** la infección por el VIH es concurrente con infecciones por el VHB en un 90% de los casos. La tuberculosis es la única infección oportunista importante que puede ser contagiada al personal de salud. Los pacientes con tuberculosis activa no deben recibir tratamiento odontológico que no sea de urgencia, puede tomarse como regla que los pacientes deben recibir tratamiento odontológico a las tres semanas de comenzar con la terapia antituberculosa.
- **Historia de enfermedades oportunistas:** las infecciones oportunistas pasadas y presentes pueden indicar el tipo de medicaciones que toma el paciente, así como el estadio de la enfermedad y el estado inmunitario del paciente.
- **Medicaciones:** las medicaciones pueden indicar historia de infecciones, anormalidades hematológicas y estado inmunitario. Sus efectos adversos incluyen anemia, trombocitopenia y neutropenia. Por lo tanto, estos pacientes deben ser evaluados respecto de anormalidades en la coagulación y de la posibilidad de desarrollar infecciones.
- **Alergias:** durante la progresión de la enfermedad, los pacientes muestran un aumento de susceptibilidad al desarrollo de alergias a las medicaciones.
- **Valores de laboratorio:** estos valores pueden indicar riesgo de infección o problemas sanguíneos. Los recuentos plaquetarios menores de 150,000 cel/mm<sup>3</sup> no están directamente asociados a anormalidades. Para los procedimientos generales (endodoncia, operatoria, prevención y exodoncias) es suficiente un recuento plaquetario de 60,000 cel/mm<sup>3</sup>. Cuando el recuento cae por debajo de 20,000 cel/mm<sup>3</sup> puede ocurrir sangrado gingival espontáneo. Los pacientes con un recuento de neutrófilos por debajo de 500 cel/mm<sup>3</sup> deben recibir profilaxis antibiótica previa al tratamiento. En general, los pacientes con recuento de CD4 menor a 100 cel/mm<sup>3</sup> poseen alteraciones hematológicas y requieren profilaxis antibiótica, y cuando es menor de 50 cel/mm<sup>3</sup> presentan un mal pronóstico, con un tiempo de supervivencia de unos 12 meses.

➤ **Evaluación sistémica:**

1. Cabeza y cuello: sinusitis, linfadenopatía generalizada persistente y sequedad bucal son síntomas característicos.
2. Tracto gastrointestinal: la diarrea y el síndrome de mal absorción juegan un papel importante en el síndrome de emaciación de la enfermedad por el VIH.
3. Sistema cardiovascular. La cardiopatía puede ser consecuencia de varias infecciones.
4. Sistema pulmonar: deben considerarse las infecciones por *P. carinii* y *M. tuberculosis*.
5. Sistema nervioso: los pacientes con alteraciones neurológicas pueden presentar alteraciones de la conducta que determinan dificultades en el mantenimiento del estado de salud.
6. Protocolo para la profilaxis antibiótica

La profilaxis antibiótica en los procedimientos odontológicos debe ser en forma apropiada. Los pacientes con infección por el VIH han mostrado una mayor facilidad para desarrollar reacciones alérgicas a los antibióticos durante los estadios más avanzados de la enfermedad. De acuerdo con los lineamientos de la American Heart Association, los pacientes con riesgo de endocarditis bacteriana subaguda necesitan profilaxis antibiótica previa a la terapia odontológica invasiva, independientemente de otras enfermedades. El mayor riesgo de endocarditis se produce en individuos que ya la han sufrido, como ocurre en un alto porcentaje de usuarios de drogas endovenosas.

Los pacientes con neutropenia severa, por debajo de 500 cel/mm<sup>3</sup> son susceptibles a las infecciones bacterianas. De la misma manera debe realizarse antibioterapia profiláctica en pacientes con niveles de CD4 menores de 100 cel/mm<sup>3</sup> y en pacientes que recibieron durante períodos prolongados terapia antiretroviral con AZT, o AZT asociado a otros medicamentos neutropénicos, como el clotrimoxazol, ganciclovir, etc. Debido a que estas condiciones se encuentran asociadas a neutropenias severas. La elección del antibiótico debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones de la American Heart, pero utilizando solo antibióticos bactericidas <sup>(15)</sup>.

**Profilaxis antibiótica: regímenes recomendados:**

- Penicilina (fenoximetilpenicilina): 2 gr. Por vía oral una hora antes del tratamiento; y 1 gr. Seis horas después. \*\*\*\*\*
- Amoxicilina: 3 gr. Por vía oral una hora antes del tratamiento, y 1.5 gr. Seis horas después. \*\*\*\*\*

- Ampicilina: 2 gr. Por vía endovenosa o intramuscular treinta minutos antes del procedimiento; y 1 gr. VE o IM seis horas después de la dosis inicial. \*\*\*\*\*
- Vancomicina: 1 gr. Administrado lentamente durante una hora, comenzando una hora antes del tratamiento. \*\*\*\*\*

***Criterios para la atención clínica del paciente con infección por el VIH:***

Plan de tratamiento: control de infecciones prioritarias

❖ Estomatológicas:

1. Control de micosis superficiales
2. Tratamiento de lesiones de etiología viral
3. Tratamiento de lesiones de etiología bacteriana

❖ Cariogénicas:

1. Control mecánico de placa bacteriana
2. Control químico de placa bacteriana
3. Inactivación de caries
4. Apertura y extirpación pulpar

❖ Periapicales:

1. Drenaje por vía intracanalicular
2. Drenaje por vía bucal
3. Administración de antibióticos por vía sistémica
4. Extracciones

❖ Periodontales:

1. Control mecánico de placa bacteriana
2. Control químico de placa bacteriana
3. Terapia básica periodontal
4. Administración de antibióticos por vía sistémica

❖ Fortalecimiento de estructuras dentarias:

1. Refuerzo estructural del diente
2. Aplicaciones Tópicas de fluoruro
3. Administración sistémica de fluoruro
4. Refuerzo morfológico del diente
5. Selladores de fosas y fisuras

- ❖ Control medio:
  1. Asesoramiento dietético
  2. Estimulación de la secreción salival
  3. Estimulación mecánica
  4. Saliva artificial
  5. Agentes sistémicos
- ❖ Control de infecciones no prioritarias
  1. Cariogénicas – periapicales
  2. Tratamiento de conductos radiculares
  3. Cirugía
- ❖ Reevaluación del estado estomatológico:
  1. Tratamiento de recidiva de infecciones estomatológicas
- ❖ Resolución de enfermedad estomatológica no infecciosa
- ❖ Rehabilitación
- ❖ Mantenimiento.

## ANEXO 2

ESTERILIZACIÓN	
ESTERILIZACIÓN POR CALOR HÚMEDO	Puede ser mediante dos métodos.
Ebullición	No es el más efectivo, destruye bacterias, hongos y algunos virus (hepatitis necesita 30 min. A temperatura de 100°C en un tiempo no menor de 10 min., el instrumental debe estar bajo el nivel del agua (destilada).
Autoclave	Esteriliza por la temperatura del vapor bajo presión y/o por la presión misma. En una temperatura de 121.5 °C a 15 libras de presión por 10 a 30 minutos, mata a todo organismo viviente. El material queda estéril por 15 días y debe estar envuelto en campos. No esteriliza aceites, grasas y polvos; los instrumentos cortantes pierden filo. Se agrega nitrato de sodio al 2% al agua destilada para evitar la acción corrosiva.
ESTERILIZACIÓN POR CALOR SECO	Mata bacterias por deshidratación y oxidación de proteínas. A 170°C se necesita 1 hora, a 160°C por 2 horas y 150°C por 3 horas.
ESTERILIZACIÓN POR IRRADIACIÓN	Luz ultravioleta: para purificar el aire.
VIBRACIÓN ULTRASÓNICA	Rompe paredes celulares bacteriales y libera su contenido celular. Se usa para detartraje y limpieza de instrumentos, no para esterilización.
FILTRACIÓN	Separación de partículas sólidas de líquidos y gases (por milisporas). Para esterilizar líquidos.

(22)

DESINFECCIÓN	
DESINFECCIÓN DE PRIMER NIVEL                      Para desinfectar artículos críticos, si hay esporas necesita varias horas.	
Gas óxido de etileno	Requiere de equipo especial, se presenta como gas a temperatura ordinaria, se licuifica a 10.8°C y congela a 111.3 °C. Destruye bacterias, hongos, virus y esporas. En concentración al 12% a 54°C esteriliza en tiempo de no menos de 90 min. Es muy irritante para los tejidos.
Formaldehido	Gas que se obtiene en solución acuosa al 37% (formalina), una solución acuosa al 8% de formaldehído (20% formalina) mata bacterias vegetativas, bacilo tuberculoso, esporas y virus por un tiempo que puede varias de 10 min. hasta 12 horas. Se usa como desodorante y preservación de tejidos. La desventaja es su olor penetrante e irritante, es tóxico para los tejidos (no se aplica en tejidos vivos), se usa como desinfectante de objetos inertes y se deben enjuagar antes de usarlos.
Glutaraldehido	Es un aceite incoloro, soluble en agua para formar soluciones ligeramente ácidas. La presentación es al 2% y necesita un alcalinizante (bicarbonato) para que se active ya que debe llevarse a un PH de 8.5. Esta forma mata bacterias, hongos, virus y el bacilo tuberculoso en 10 min., para esporas necesita de 7 a 10 horas. Se usa sólo para desinfectar instrumentos, artículos de hule o plástico, lentes, espejos y piezas de mano. Los instrumentos deben ser enjuagados con agua estéril o alcohol isopropílico antes de ser usados. Irrita la piel y los ojos. Comercialmente se conoce como Cidex y Esporicidín.

(22)

DESINFECCIÓN DE SEGUNDO Y TERCER NIVEL	En condiciones semicríticas y no críticas.
Alcoholes	Se utiliza el etanol y al alcohol isopropílico siendo el segundo menos volátil y mas efectivo. Al 70% actúa como coagulante de proteínas, elimina la capa lípida que protege la piel y no deja residuos al evaporarse la superficie.
Compuestos fenólicos	Se presenta en la forma de ácido carbólico, en solución al 1:500 inhibe al crecimiento de bacterias. Al 5% mata bacterias vegetativas y esporas menos resistentes. Irrita la piel y médula ósea. Cresol, Amphyl, Hexaclorofeno y pHisoHex.
Compuestos mercuriales	El Merbromin (Mercurocromo) es mercurio más un derivado de la fluoresceína, se usa al 2% como desinfectante de heridas. Nitromesal (Metaphen) se usa al 1:10,000 a 1:1000, acción bacteriostática sobre bacterias patógenas como el bacilo tuberculoso, no actúa con esporas. Thimerosal (Methiolate).
Compuestos Halogenados	<u>Cloro</u> : Mata bacterias vegetativas, bacilo tuberculoso y virus. Presentación de 5% y 0.5% (hipoclorito) o 1% (sanavida), es corrosivo en instrumentos quirúrgicos e inactivado con materia orgánica. <u>Yodo</u> : Es amebicida y bactericida de amplio espectro, fungicida y viricida. Presentación al 2% al 7%, puede producir erupciones cutáneas. <u>Yodoformas</u> : Yodo + agentes de superficies no iónicas. Aumentan la acción del yodo y reducen el olor, no mancha. Se utiliza después del lavado de manos, es poco estable y se inactiva con material orgánico. Se usa para desinfección de piel.
Agentes oxidantes	<u>Peroxido de hidrógeno (agua oxigenada)</u> : Libera oxígeno, del cual deriva sus propiedades desinfectantes. <u>Permanganato de potasio</u> : Es oxidante, debilita la presencia de materia orgánica al 1:100. Se utiliza en enjuagatorios bucales.
Detergentes	<u>Compuestos cuaternarios de amonio</u> : Actúa sobre organismos gram positivos y algunos gram negativos, no actúa sobre esporas, virus y <i>M. tuberculosis</i> . <u>Cloruro de benzalkonio (zephiram)</u> : Al 1:2,000 se utiliza para desinfección de manos o piel antes de intervenciones quirúrgicas. Al 1:500 y 1:100 para desinfección de instrumentos.
Agentes misceláneos	<u>Gluconato de clorhexidina</u> : En solución al 4% (proporción de 1:1 en agua) para lavado antiséptico de manos. En solución al 5% diluida en agua y alcohol isopropílico, para desinfección de instrumentos. Se le agrega nitrato de sodio para evitar corrosión. Hibiscrub e Hibitane, actúa contra gram (+) y (-), inefectivo contra el bacilo tuberculoso, esporas y virus. Al 1% y 2% para enjuagatorios (inhibe placa bacteriana). Irrita ojos, debe renovarse cada 15 días pues pierde efectividad.

## ANEXO 3

### CUESTIONARIO DE ITS

1. ¿Las siglas ITS significan?
  - a) Institución de Trámites Sociales
  - b) Infectados, Tratados, Sanos
  - c) Infecciones de Transmisión Sexual
  - d) Ninguna de las anteriores
  
2. ¿Las siguientes son ITS?
  - a) Mononucleosis infecciosa
  - b) VIH y herpes tipo II
  - c) Tuberculosis y hepatitis A
  - d) Todas son correctas
  
3. ¿De las siguientes cuál es una forma de contagio de ITS?
  - a) Múltiples parejas sexuales
  - b) Dar la mano
  - c) Conversar con pacientes ITS
  - d) Todas son correctas
  
4. ¿Las siglas VIH y SIDA significan lo mismo?
  - a) Sí
  - b) No

Explique:

---

5. ¿El agente causal del VIH es?
  - a) Bacteria
  - b) Retrovirus
  - c) Hongo
  - d) Ninguna es correcta
  
6. ¿Qué célula ataca el VIH?
  - a) Glóbulos Rojos
  - b) Plaquetas
  - c) Linfocitos T
  - d) Todas son correctas
  
7. ¿En qué fluidos encontramos el VIH principalmente?
  - a) Sangre y espermatozoides
  - b) Flujo vaginal y leche materna
  - c) Ninguna es correcta
  - d) A y b son correctas

8. ¿Cuáles son los mecanismos de transmisión del VIH?
- Uso de agujas contaminadas
  - Contacto con saliva
  - Contacto sexual
  - a y c son correctas
9. ¿Las personas que tienen más riesgo de contraer el VIH son?
- Drogadictos
  - Bisexuales
  - Personal Médico
  - Todas son correctas
10. ¿Cuál es el período de incubación del VIH?
- 5 minutos
  - 7 días
  - Desde semanas hasta 12 años
  - Ninguna es correcta
11. ¿Cuáles son los principales signos que determinan la enfermedad?
- Baja de peso
  - Manifestaciones bucales
  - Manifestaciones cutáneas
  - Todas son correctas
12. ¿Cuáles son las lesiones más comunes?
- Infecciones micóticas y virales
  - Neoplasias malignas
  - Ninguna es correcta
  - a y b son correctas
13. ¿Cuándo se considera que un paciente pasa de ser VIH a padecer SIDA?
- Cuando esta en etapa terminal
  - Cuando su conteo de TCD4 es menor de  $200/\text{mm}^3$
  - Cuando su conteo de TCD4 es mayor de  $2000/\text{mm}^3$
  - Cuando ya no existen linfocitos en el cuerpo
14. ¿Cuáles son los medios de diagnóstico para el VIH más comunes?
- Prueba de ELISA
  - Prueba de Western Blot
  - Prueba de Tuberculina
  - a y b son correctas
15. ¿Cuáles son las manifestaciones bucales más frecuentes asociadas a SIDA?
- Candidiasis, leucoplasia vellosa, sarcoma de Kaposi
  - Problemas periodontales, ulceraciones, xerostomía
  - Ninguna es correcta
  - a y b son correctas

16. ¿Cuál sería el posible diagnóstico para una lesión blanca en borde de lengua que se desprende dejando una superficie roja y que a menudo es la primera manifestación de infección por VIH?
- Leucoplasia vellosa
  - Candidiasis eritematosa
  - Nevo blanco esponjoso
  - Candidiasis pseudomembranosa
17. ¿Éste es el tumor más comúnmente asociado a SIDA y su apariencia varia desde plana a elevada y de rojo a púrpura, su ubicación es en cualquier lugar de cavidad oral?
- Verruga vulgar
  - Condiloma acuminado
  - Sarcoma de Kaposi
  - Todas son correctas
18. ¿Dentro de los problemas periodontales que puede presentar un paciente VIH este se asocia con una banda roja lineal profunda a nivel del margen gingival?
- Periodontitis ulcerativa necrotizante
  - Gingivitis ulcerativa necrotizante aguda
  - Eritema gingival linear
  - Ninguna es correcta
19. ¿Cuáles de las siguientes son recomendaciones en el consultorio?
- Realizar una completa historia médica y odontológica
  - No atender a ninguna persona con esta enfermedad
  - Practicar las precauciones universales
  - A y c son correctas
20. ¿Cuál es el agente causal de la sífilis?
- Viriade sifilítico
  - Treponema sifilítico
  - Trepomena pallidum
  - a y c son correctas
21. En la sífilis congénita se puede presentar la tríada de Hutchinson, que incluye:
- Molares en mora e incisivos con muescas en borde incisal
  - Sordera
  - Queratitis intersticial
  - Todas son correctas
22. ¿Cómo se llama la lesión que encontramos en la sífilis primaria?
- Chancro
  - Goma
  - Condiloma
  - Ninguna es correcta

23. En la sífilis primaria ¿cuánto tarda en aparecer la lesión característica a partir del contagio?
- a) +/- a los 3 meses
  - b) +/- al mes
  - c) +/- a las 6 meses
  - d) de 2 –3 semanas
24. En la sífilis secundaria podemos encontrar:
- a) Condilomas planos (si la lesión esta en un lugar húmedo)
  - b) Placas mucosas
  - c) Erupciones cutáneas (roseola sifilítica)
  - d) Todas son correctas
25. Las siguientes son pruebas para diagnosticar sífilis, excepto:
- a) Cultivo de Thayer Martin
  - b) Microscopía de campo oscuro
  - c) VDRL y PRP
  - d) FTA – ABS y TPHA
26. ¿Cuál es el agente causal de la gonorrea?
- a) Gonorrhoeae viridians
  - b) Treponema gonorrhoeae
  - c) Espiroqueta gonorrhoeae
  - d) Neisseria gonorrhoeae
27. Los sitios que más frecuentemente son atacados por la gonorrea son:
- a) Mucosa bucal y encía
  - b) Faringe, amígdalas y úvula
  - c) Lengua
  - d) b y c son correctas
28. El diagnóstico de gonorrea se realiza mediante un cultivo llamado:
- a) TPHA
  - b) Prueba Elisa
  - c) Cultivo de Thayer - Martin
  - d) Ninguno es correcto
29. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta en cuanto al manejo de paciente con gonorrea?
- a) Se utilizan las medidas universales de protección
  - b) Se realiza una buena historia médica
  - c) No se trata al paciente a menos que sea emergencia y con el médico presente.
  - d) a y b son correctas

30. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones con respecto al herpes simple tipo 2 es correcta?
- a) Afecta exclusivamente boca
  - b) El virus tipo 1 es más virulento que el tipo 2
  - c) afecta únicamente pacientes VIH
  - d) Ninguna es correcta
31. La localización más frecuente de la gingivostomatitis herpética primaria es:
- a) Labios y lengua
  - b) Mucosa bucal y paladar
  - c) Faringe y amígdalas
  - d) Todas son correctas
32. La Gingivostomatitis labial recurrente se produce al reactivarse el virus mediante que agente inductor:
- a) Luz solar
  - b) Estrés emocional
  - c) Embarazo
  - d) Todas son correctas
33. La gingivostomatitis recurrente se localiza en:
- a) Paladar
  - b) Lengua
  - c) Encía
  - d) a y c son correctas
34. El panadizo herpético se encuentra en:
- a) Uñas
  - b) Dedos
  - c) Cara
  - d) Pies
35. ¿Qué tejidos atacan los virus de papiloma humano?
- a) Óseo y cartílago
  - b) Muscular
  - c) Cutáneo y mucosas
  - d) Ninguna es correcta
36. ¿Cree usted que los virus de papiloma humano tienen como vía exclusiva de transmisión la sexual?
- a) Si
  - b) No


Explique:

---

---

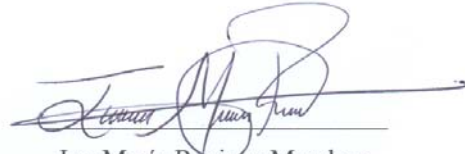
37. ¿Cuál es el tiempo de latencia entre la contaminación y la aparición de las manifestaciones por VPH?
- a) Semanas
  - b) Meses
  - c) Años
  - d) Todas son correctas
38. La enfermedad por VPH es una enfermedad:
- a) Profunda que invade e infiltra los tejidos
  - b) Superficial que no invade ni infiltra los tejidos
  - c) Da metástasis
  - d) Ninguna es correcta
39. ¿Cuáles son las formas clínicas del virus del papiloma humano?
- a) Forma Intraepitelial
  - b) Forma papilar o verruga
  - c) Forma de Condiloma
  - d) Todas son correctas
40. ¿Cuáles son las lesiones en boca que podemos encontrar de VPH?
- a) Condiloma acuminado y papiloma de células escamosas
  - b) Hiperplasia epitelial focal y verruga vulgar
  - c) Ninguna es correcta
  - d) a y b son correctas.

El contenido de esta Tesis es única y exclusivamente responsabilidad de la Autora



Ivy María Recinos Mendoza

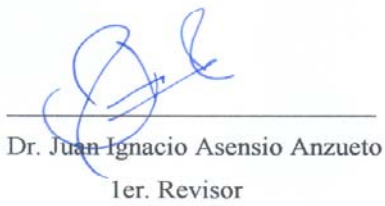
**FIRMAS INFORME FINAL**



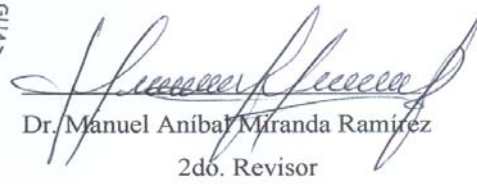
Ivy María Recinos Mendoza  
Sustentante



Dra. Ingrid Maritza Arreola Smith de González  
Asesora de Tesis



Dr. Juan Ignacio Asensio Anzueto  
1er. Revisor



Dr. Manuel Aníbal Miranda Ramírez  
2do. Revisor

Imprimase:  
Vo.Bo



Dra. Cándida Luz Franco Lemus  
Secretaria Académica.



