



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

LA PROMOCIÓN DE LA SALUD Y LA PREVENCIÓN
ANTE EL CONTAGIO DEL VIH EN ODONTOLOGÍA.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

ROXANNE ALARCÓN FLORES

TUTOR: C.D. CHRISTIAN MENESES REYES

ASESORA: C.D. MARÍA ELENA NIETO CRUZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mi madre y abuela, quienes han sido el pilar más importante no sólo en este proyecto, sino en toda mi vida. Gracias por siempre estar presente, sin importar nada. Gracias por inspirarme cada día y por nunca dejarme caer, sin ustedes, no sería quien soy hoy.

Lisbeth: va por ti, ayer, hoy y siempre. Cada paso que doy es para ti. Te amo.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVO	7
Capítulo 1. PROMOCIÓN DE LA SALUD	8
1.1 Promoción de la salud	8
1.1.1 La carta de Ottawa	9
1.2 Promotor de la salud	10
1.3 Educación para la salud	10
1.3.1 Educación	10
1.3.2 Salud	11
1.4 Técnicas participativas	12
1.4.1 Charla educativa	13
1.4.2 Estudio del caso	14
1.4.3 Discusión de grupo	14
1.4.4 Talleres	14
1.5 La promoción de la salud y los medios de comunicación como estrategia de difusión	15
1.5.1 Panel, póster o folleto	15
1.5.2 Infografía	16
1.5.3 Prensa	16
1.5.4 Radio	17
1.5.5 Televisión	17
1.5.6 Internet	18
Capítulo 2. VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH)	20
2.1 Virus de inmunodeficiencia humana VIH	20
2.2 Vías de transmisión	20
2.3 Clasificación	21

2.4 Métodos de diagnóstico-----	22
2.4.1 Pruebas de laboratorio-----	22
2.5 Manifestaciones clínicas-----	23
2.5.1 Extraorales-----	23
2.5.2 Intraorales-----	26
2.5.2.1 Candidiasis oral-----	28
2.5.2.1.1 Candidiasis pseudomembranosa-----	28
2.5.2.1.2 Candidiasis eritematosa-----	29
2.5.2.2 Gingivitis/Periodontitis úlcero-necrosantes-----	30
2.5.2.3 Leucoplasia pilosa-----	31
2.5.2.4 Herpes labial simple-----	32
2.5.2.5 Papiloma, condiloma y verruga oral-----	33
2.5.2.6 Sarcoma de Kaposi-----	35
2.5.2.7 Linfoma no Hodgkin-----	36
2.5.2.8 Úlceras inespecíficas-----	37

Capítulo 3. EL PROMOTOR DE LA SALUD Y LA PREVENCIÓN ANTE EL CONTAGIO DEL VIH EN ODONTOLOGÍA.-----39

3.1 Norma Oficial-----	39
3.2 Historia Clínica-----	40
3.3 Bioseguridad-----	42
3.3.1 Protección del personal en el consultorio odontológico-----	42
3.3.2 Barreras físicas de protección-----	44
3.3.3 Manejo del instrumental-----	46
3.3.4 Desinfección de superficies-----	48
3.3.5 Manejo del material punzocortante-----	49
3.4 Métodos de diagnóstico en el consultorio odontológico-----	49
3.5 Revisión de la cavidad bucal-----	50
3.5.1 Procedimientos preventivos-----	50
3.5.2 Consideraciones en el tratamiento odontológico-----	52

3.6 Accidentes durante la consulta odontológica: protocolo inmediato de atención-----	52
CONCLUSIONES-----	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS-----	55

INTRODUCCIÓN

En México, aún en la actualidad, existe mucha desinformación sobre el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el ámbito odontológico no está exento. En este sentido, tanto en la esfera preventiva, como en la de atención, quedan todavía muchos retos por afrontar.

La importancia de este trabajo, radica en hacer hincapié en el alcance que tienen los cirujanos dentistas al ser también promotores de la salud, de tener la oportunidad de brindar una consulta de calidad a personas portadoras de VIH, participando en el diagnóstico oportuno, proteger y evitar el agravamiento de enfermedades orales que por la condición del sistema inmunológico se puedan presentar.

Para lograr este objetivo, es necesario que el personal esté capacitado y así proveer un servicio de salud que ofrezca atención personalizada, mediante el apoyo de promotores y educadores para la salud, con charlas, talleres, infografías, medios de comunicación, entre otros, principalmente dirigidas a los estomatólogos, para evitar el miedo y tabúes que existen alrededor de esta enfermedad y con ello brindar un diagnóstico temprano, prevenir y ayudar con el tratamiento.

OBJETIVO

Analizar el papel del promotor de la salud ante el contagio del Virus de Inmunodeficiencia Humana en odontología, a partir de una investigación documental sobre esta enfermedad que considere las acciones a realizar durante el diagnóstico, prevención y los riesgos de contagio, para la protección de la salud del cirujano dentista y una mejor atención a sus pacientes.

CAPÍTULO 1 PROMOCIÓN DE LA SALUD

1.1 Promoción de la salud

Es la encargada de educar a la población a través de una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar y proteger la salud ⁽¹⁾, con la intención de mejorar la calidad de vida individual mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud; descentralizándose del tratamiento y curación, basándose en tres componentes esenciales:

- Buena gobernanza sanitaria

Es requerimiento que los gobiernos hagan de la salud un aspecto primordial en su política: tener en cuenta las repercusiones sanitarias en todas sus decisiones y dar prioridad a la prevención de enfermedades en la población.

Asimismo, éstas deben estar armonizadas con las políticas fiscales que gravan los productos nocivos o insalubres, con medidas para estimular el comercio en otras áreas. Igualmente, se deben promulgar leyes que faciliten la seguridad ambiental y personal. ⁽²⁾

- Educación sanitaria

Se debe educar a la población otorgándoles las herramientas necesarias de conocimientos, aptitudes e información para que sean capaces de elegir opciones saludables en su estilo de vida, respecto a su alimentación y los servicios de salud que requieran, y así gozar de un entorno en el que la mejora de salud sea constante.

- Ciudades saludables

Continuando con las normativas del entorno, las ciudades juegan un rol muy importante en la promoción de la salud. El compromiso del gobierno para una planificación urbana saludable y para poner en práctica las medidas

preventivas es primordial. Una ciudad saludable, contribuye a un país saludable. ⁽²⁾

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), define la promoción de la salud de la siguiente manera: Es el proceso que permite a las personas incrementar el control sobre su salud. ⁽³⁾

Según la OMS, la promoción de la salud debe incluir políticas y entornos saludables además de la participación comunitaria a través del desarrollo de sus capacidades individuales. ⁽⁴⁾

1.1.1 Carta de Ottawa

El 21 de noviembre de 1986 se realiza la primera Conferencia Internacional sobre Promoción de Salud, reunida en Ottawa, Canadá, donde se realiza una carta con propuestas de acciones para alcanzar la salud para todos, la cual dice:

“La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos, los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. La salud se percibe pues, no como el objetivo, sino como la fuente de la riqueza de la vida cotidiana. Se trata por tanto de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales así como las aptitudes físicas. Por consiguiente, dado que el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de formas de vida sanas, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario”. ⁽⁵⁾

Todo esto proyectándose para el año 2000, por lo cual, fue necesario la creación de un área con personas que se especializaran en el tema como los promotores de la salud.

1.2 Promotor de la salud.

Como resultado, un promotor de la salud debe siempre estar capacitado para mejorar las condiciones sanitarias y de salubridad de una comunidad, comprometido con su cultura, el fortalecimiento de las redes de cuidados de la misma, de esta manera, motivarla para actuar y responsabilizarse de su salud.

Es preciso que los propios interesados, participen de manera activa en este proceso, que sean capaces de tomar la iniciativa y así adoptar un comportamiento de vida saludable mediante el esfuerzo por mejorar su higiene ambiental.

Cabe que destacar, que una de las principales funciones del promotor de la salud consiste en actuar como núcleo organizador, estableciendo grupos de apoyo, y de esta manera, elevar la realización de las actividades confinadas a la optimización de la salud. ⁽⁴⁾

1.3 Educación para la salud

Dado que un promotor de la salud debe ser también un educador, se deben explicar dos conceptos para poder llegar a un término adecuado, siendo éstos: educación y salud.

1.3.1 Educación

Educar es una actividad totalmente social, la cual, es requisito básico para que la humanidad pueda relacionarse de una manera comprensible, una herramienta creada para que el conocimiento que el hombre ha construido a lo largo de su historia, pueda prevalecer. ⁽⁴⁾

De este modo, educar persigue el poder aplicar la práctica de la enseñanza y el aprendizaje, y se interesa en los tres dominios de éste último: cognoscitivo, afectivo y psicomotor. La primera es el conocimiento, comprensión y aplicación de los hechos y su correlación con otra información, así como la síntesis y evaluación de los mismos; la segunda, se basa en las creencias, actitudes y

valores, la educación en este sentido, hace especial hincapié en la influencia de sus creencias para lograr un cambio en las actitudes. Finalmente, el aprendizaje psicomotor es aquel que se basa en habilidades y conductas.

Como se observa, la educación y el aprendizaje se logran aplicando los conocimientos mediante los medios y métodos más diversos y eficientes. ⁽¹⁾

1.3.2 Salud

La OMS la define como: “La salud es un estado de bienestar físico, mental y social total y no simplemente la ausencia de dolencias o enfermedades”. ⁽⁶⁾

Este concepto es utópico, ya que proyecta un objetivo sumamente difícil de alcanzar; sin embargo, sirve para la planificación de programas de salud.

En otras palabras, se describe como la capacidad de adaptación al medio y funcionamiento del ser orgánico en las mejores condiciones posibles, ejerciendo todas las funciones de manera normal. Asimismo, se debe incluir la alegría de vivir, el bienestar físico, psicosocial y trabajo productivo. ⁽⁷⁾

Englobando ambos conceptos, y con la información anterior, se puede describir a la educación para la salud como aquella área que se interesa en la conducta del ser humano en relación con su propia salud. Se deben tomar en consideración los agentes que influyen esas conductas para el fomento y la promoción de la salud y prevención de enfermedades. ⁽⁸⁾

“La educación para la salud es un proceso que sirve de puente entre la información de la salud y las prácticas de la salud”. ⁽⁹⁾

Igualmente, se puede decir que la educación para la salud es un conjunto de experiencias de aprendizaje cuya finalidad es facilitar las adaptaciones de la conducta que conlleven a la salud ⁽¹⁾ . Enseñar y educar a las personas a proteger y promover la salud, instruyendo sobre cómo evitar toxicomanías y malos hábitos que perjudiquen la salud, mostrar la importancia de una dieta

balanceada y el ejercicio físico y utilizar esta información de forma integral para lograr el beneficio personal y el de la comunidad. ⁽⁷⁾

Dicho de otra manera, el concepto de educación para la salud confluye los conceptos de educación como medio para erigir nuevo conocimiento, y de salud para el autocuidado y perfeccionamiento del modo de vida; así, “la educación para la salud es toda aquella combinación de experiencias de aprendizaje planificada, destinada a facilitar los cambios voluntarios de comportamientos saludables”. ⁽¹⁰⁾

Finalmente, el referente teórico en el que se basan los programas de la salud, se ubican en las ciencias de la salud; los cuales permiten determinar los criterios claros de bienestar de una comunidad; las ciencias de la conducta, que interpretan los cambios de comportamiento; las ciencias de educación, con su contribución sobre los procesos de aprendizaje, y las ciencias de la comunicación, que sustenta las bases del desarrollo comunicativo. ⁽⁴⁾

Mediante el uso de nociones médicas, de higiene, ecológicas y sociológicas, esta ciencia apoya el beneficio de la salud, favorece el bienestar y desarrollo de la comunidad.

1.4 Técnicas participativas

Vale la pena mencionar que, dentro de la Promoción de la Salud es fundamental valerse de herramientas y elementos que refuercen la labor, y una de las herramientas fundamentales es la Educación para la Salud, como medio para implementar mensajes de promoción y prevención, así también como estilos de vida saludables ⁽¹¹⁾. Para lograr una buena comunicación, el promotor y educador de la salud debe aplicar diferentes técnicas participativas; que son instrumentos que se utilizan como herramientas informativas, de consulta y de toma de decisiones que se aplican para que la comunidad pueda ser acreedora a conocimientos nuevos con base en los que ya tienen previamente; como experiencias, sentimientos y el entorno que los rodea.

Para poder aplicar una técnica participativa, se debe primero tener en cuenta el objetivo o la meta que se quiere alcanzar, y por supuesto, conocerla muy bien para saber cómo y cuándo utilizarla. Así mismo, es más conveniente aplicar más de una técnica, complementándolas y de este modo permitir la profundización del tema.

Su aplicación permite que el conocimiento ahonde en la comunidad diana ya que ayuda a que su imaginación, creatividad vayan más allá de la simple idea, y así, esta nueva información puede ser adaptada a nuevas circunstancias o a problemas ya existentes, pero así llegar a una mejor manera de solucionar o sobrellevarlo⁽¹²⁾. Las técnicas ideales para crear espacios más participativos son:

- Charla educativa
- Estudio del caso
- Discusión de grupo
- Talleres

1.4.1 Charla Educativa

Es una técnica de comunicación verbal, la cual permite el uso de temas en medio del ambiente informal y la participación del público desde el primer momento; por medio de la cual el emisor comparte información con un grupo de personas. El emisor motiva al grupo y desarrolla con él un tema de forma continua y ordenada, en un ambiente agradable y verificando que cada uno de los mensajes sea comprendido por el grupo.⁽¹²⁾

Es importante recordar que en la charla debe de usarse lenguaje que todos los asistentes puedan entender, repetir las ideas que nos interese destacar y que queden grabadas en la gente, relacionar el tema con los intereses del grupo y hacer a la gente sentir que sus opiniones y sentimientos sobre el tema son valiosos.⁽¹¹⁾

1.4.2 Estudio del caso

Consiste en una técnica de investigación que se caracteriza por precisar de un proceso de búsqueda e indagación, así como el análisis sistemático de uno o varios casos. Por caso entendemos todas aquellas circunstancias, situaciones o fenómenos únicos de los que se requiere más información o merecen algún tipo de interés. ⁽¹³⁾

Se refiere al análisis o estudio de una narración detallada que se toma de una situación real que se conoce o con la que se llegan a identificar los participantes. Favorece el desarrollo de la capacidad de análisis y toma de decisiones, el desarrollo y la creatividad y sensibiliza a los participantes en situaciones reales que los afectan. ⁽¹²⁾

1.4.3 Discusión de grupo

Derivado de la técnica anterior, la discusión de grupo es complementaria para su desarrollo, mediante una serie de actividades en las que el grupo de trabajo expone sus puntos de vista o argumentos y cuyo objetivo es formar una opinión, como resultado de la interacción y motivación que se da entre los miembros del grupo, a través del análisis que requiere solución, promueve el juicio crítico y pensamiento creativo. Luego, se extrae una conclusión sobre todo lo discutido y se hace un resumen final. ⁽¹²⁾

1.4.4 Talleres

Se caracteriza por la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y el trabajo en equipo. Es un espacio de reflexión y acción que permite analizar las situaciones o problemas reales ⁽¹²⁾, se distingue por el acopio de material especializado acorde con el tema tratado teniendo como fin la elaboración de un producto tangible. Un taller es también una sesión de entrenamiento o guía. El trabajo por talleres es una estrategia que además de abordar el contenido de una asignatura, enfoca sus acciones hacia el saber hacer. ⁽¹⁴⁾

1.5 La promoción de la salud y los medios de comunicación como estrategia de difusión

Por otro lado, los medios de comunicación tienen un papel de suma importancia en la promoción de la salud; ya que su objetivo principal es informar a la población y son fundamentales para conformar creencias y conductas en la misma e individuales. El impacto de los medios de comunicación está ligado a la influencia que ejercen en la promoción de valores y conductas; la meta es informar, convencer, educar y fortalecer los valores saludables. ⁽¹⁵⁾

Por consiguiente, una campaña de comunicación deberá tener en cuenta el público al que se dirige, el mensaje que pretende enviar y el vehículo de transmisión más adecuado para obtener los mejores resultados; éste puede ser enviado por diversos canales, siendo los más comunes:

- Panel, póster o folleto
- Infografía
- Prensa
- Radio
- Televisión
- Internet

1.5.1 Panel, póster o folleto

Este medio puede resultar muy fácil de elaborar, siendo además el más barato. Uno de sus principales inconvenientes es que se trata de un recurso sólo apto para población alfabetizada, aunque en el caso del póster o panel, la iconografía empleada puede proveer un mensaje incluso para analfabetos. El contenido debe ser simple y claro; las ilustraciones tendrán por objeto atraer la atención, lanzar un mensaje y/o aclarar la información.

Estos materiales no se distribuirán nunca sin un programa, que debe acompañar siempre a cualquier intervención; por ejemplo, un folleto se puede distribuir después de una charla o un taller grupal, para ayudar a recordar las ideas y la información, sirviendo de refuerzo a lo aprendido. ⁽¹⁶⁾

1.5.2 Infografía

Al igual que con los medios anteriores, la Infografía es una combinación de imágenes sintéticas, explicativas y fáciles de entender, con el fin de comunicar información de manera visual para facilitar su transmisión.

Además de las ilustraciones, se puede ayudar más al lector a través de gráficos que puedan entenderse e interpretarse instantáneamente. Las infografías son útiles para representar la información que es complicada de entender a través del puro texto. Con un simple golpe de vista se puede entender hasta las cosas más complicadas, y además son más fáciles de asimilar y recordar. De esta forma, la información numérica, del tiempo, estadística y muchas otras serán más efectivas siendo ilustradas que mediante el uso único de texto. Además, sirven de elementos diferentes que permiten otorgar mayor variedad y agilidad a la diagramación y pueden ser adecuadamente combinadas con textos y fotografías para maximizar la comprensión de lo que es está informando. ⁽¹⁷⁾

1.5.3 Prensa

Es un medio escrito; se caracteriza porque puede ser leída por grandes audiencias de forma muy rápida. Al ser una información que lleva el lector consigo, puede ser leída en numerosas ocasiones; también permite que la información pueda ser explicada de forma más extensa que en los anteriores. Al mismo tiempo, permite que la lectura pueda ser compartida con familiares, compañeros o amigos, por lo que el mensaje puede llegar a más población.

⁽¹⁶⁾

1.5.4 Radio

En cuanto a la radio se refiere, se puede decir que es el medio de comunicación de masas de mayor cobertura, puesto que llega prácticamente a todos los hogares. Esta gran capacidad de cobertura es su principal ventaja.

Otra importante ventaja, es que el oyente no debe poseer ninguna capacidad especial para recibir el mensaje, a diferencia de lo que ocurre con los medios impresos, cuya comprensión, generalmente, exige que el educando sepa leer y tener un cierto nivel de instrucción.

A través de la radio, pueden transmitirse, noticiarios, charlas y programas dialogados, entre otros.

A pesar de la gran ventaja de su capacidad de cobertura, el mayor inconveniente que tiene la radio, es que es un medio que no sirve para enseñar métodos, es decir, para instruir de forma práctica cómo pasar a la acción de la conducta deseada, por lo que, en general, debe limitarse a involucrar conceptos e ideas y despertar el interés de los oyentes por el tema.

Aunque la radio tiene la desventaja sobre la televisión de que carece del impacto visual, lo que le confiere menos incidencia entre el público receptor, las ventajas mencionadas anteriormente hacen que sea un medio a tener presente en educación sanitaria, sobre todo al comienzo de las campañas masivas de promoción de la salud, con objeto de informar, concientizar y sensibilizar a la población sobre el tema.⁽¹⁶⁾

1.5.5 Televisión

Como se mencionó anteriormente, la televisión tiene un alto impacto visual; siendo así, el medio de comunicación de masas de mayor potencial para educación sanitaria.

El mensaje de educación sanitaria puede transmitirse a la población mediante spots publicitarios sobre información sanitaria, entrevistas, sesiones de

discusión, películas documentales, programas específicos de educación para la salud, y películas argumentales con mensaje sanitario. ⁽¹⁶⁾

1.5.6 Internet

Este medio permite a la audiencia acceder a una gran cantidad de información. Uno de sus más grandes inconvenientes es que la fuente puede ser de dudosa procedencia provocando errores en el contenido y falsas interpretaciones. Actualmente es el medio que más está innovando en cuanto a comunicación para la salud, a partir de la popularización de los *blogs* y con mayor impacto las redes sociales, tales como *Instagram*, *Facebook*, *Twitter* y otros sitios *web*, donde se dispone de espacios para participación y comunicación con la sociedad que suponen una excelente forma de complementar los canales clásicos de comunicación. ⁽¹⁶⁾

El papel que juegan los medios de comunicación en la Promoción de la Salud es una cuestión que se ha contemplado desde 1986. La Carta de Ottawa definió a la Promoción de la Salud como “el proceso de facultar a las personas para que aumenten el control que tienen sobre su salud y para mejorarla” ⁽⁵⁾ . Estableciendo, además, que los medios de comunicación son actores claves para la promoción de la salud.

La capacidad de las comunidades para la promoción de la salud requiere educación práctica, acceso a los medios de información, a la comunicación tradicional y las nuevas tecnologías de comunicación.

Es indiscutible que el objetivo de los medios de comunicación, es informar.

Resulta obvio que dichos objetivos son principalmente provistos por el promotor de la salud; para formar opinión o influir en ella mediante la concienciación, sensibilización, movilización y propicia la modificación de conductas para lograr salud.

Los programas de comunicación para la salud se planifican, se ejecutan y se evalúan después de un proceso sistemático.

Hay ejemplos positivos, como es el caso de la promoción del uso de preservativos en el marco de campañas para la prevención de las enfermedades de transmisión sexual, como lo es el caso del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH); en las cuales los medios de comunicación han participado, convirtiéndose en fuente muy importante de información. ⁽¹⁶⁾

CAPÍTULO 2 VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

2.1 Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)

Es un retrovirus que pertenece a la subfamilia Lentoviridae (virus lentos) debido a su largo periodo de latencia entre la infección primaria y el daño del sistema inmunológico de la persona infectada. ⁽¹⁸⁾

Constituye una gran preocupación desde el punto de vista médico, político y social, de manera que se requiere de la acción conjunta de los gobiernos y las autoridades de salud para lograr su control.

Por lo cual, el personal de la salud debe mantener constante interés y motivación de conocimientos actuales sobre esta enfermedad, para brindar a los pacientes una mejor atención de forma integral y con ello evitar infecciones cruzadas del virus y lamentables e injustificables reacciones de rechazo hacia las personas que portan el virus. ⁽¹⁹⁾

Este virus infecta a las células del sistema inmunitario y las destruye o trastorna su funcionamiento, lo que acarrea el deterioro progresivo de dicho sistema y acaba produciendo una deficiencia inmunitaria. Dicho de otra manera, la inmunodeficiencia se da cuando el sistema inmunitario ya no puede cumplir su función de combatir las infecciones y otras enfermedades. Las infecciones que acompañan a la inmunodeficiencia grave se denominan oportunistas, porque los agentes patógenos causantes aprovechan la debilidad del sistema inmunitario. ⁽²⁰⁾

De aquí que, a una persona se le considere portadora del VIH desde el momento en el que el virus entra en su organismo por cualquier vía, a pesar de no presentar ninguna sintomatología. ⁽²¹⁾

2.2. Vías de transmisión

Para que el fenómeno de transmisión del virus suceda, existen tres vías por las cuales se puede transmitir: sexual, sanguínea y perinatal ⁽²¹⁾ . Tabla 1.

Sexual	Sanguínea	Perinatal
<ul style="list-style-type: none"> • A través de relaciones sexuales sin protección con una persona infectada. • Intercambio directo de fluidos potencialmente infectantes en contacto con una vía de entrada (penetración vaginal, anal u oral). 	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto de sangre con el VIH. • Contaminación con sangre en heridas abiertas. • Punción accidental con punzocortantes contaminados. • Re-uso de agujas contaminadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el embarazo, en el parto o en lactancia. • Dependiendo del estadio de la infección en el que se encuentre la futura madre en el momento del embarazo, o de la etapa del embarazo al momento de infectarse; las tasas de transmisión son del 15-45%

Tabla 1. Vías de transmisión del VIH ⁽²¹⁾

2.3 Clasificación del VIH

Se utiliza un sistema de clasificación que combina el número de células CD4 y las condiciones clínicas o manifestaciones del paciente; que resulta de gran utilidad para determinar el estatus de los pacientes y como apoyo para poder establecer un plan de tratamiento individualizado ⁽²¹⁾. Tabla 2.

Categoría			
Conteo de CD4	A	B	C
>500	A1	B1	C1
200-500	A2	B2	C2
<200	A3	B3	C3

Tabla2. Clasificación de las etapas del VIH. Atlanta, 1990 ⁽²¹⁾

- Categoría A: Infección asintomática o con síntomas leves, de corta duración, no recurrentes y que ceden a través de tratamientos convencionales.
- Categoría B: Presencia de síntomas que pueden ser más severos pero que aún son controlables a mediano o corto plazo con tratamientos convencionales y que tardan un poco más en reincidir.
- Categoría C: Tercer estadio o fase terminal. No hay reversibilidad en el conteo de CD4. ⁽²²⁾

2.4 Métodos de diagnóstico

Referente al área médica o de la salud, la detección es solo la parte inicial para la atención de una enfermedad y se entiende en general como la identificación, a través de diversos métodos, de un proceso patológico que afecta la salud integral de un individuo, así como de sus causas.

Hablando de la infección por VIH la única forma en que se puede saber si una persona tiene o no el virus, es mediante la realización de una prueba de detección de anticuerpos del VIH. ⁽²¹⁾

2.4.1 Pruebas de laboratorio

Las pruebas de laboratorio que se utilizan para diagnosticar la infección por retrovirus humanos se clasifican en directas e indirectas:

- Pruebas directas

Éstas facilitan el diagnóstico precoz de la infección, ya que permiten detectar la presencia del virus o de sus constituyentes (proteínas y ácido nucleico) aún antes de desarrollarse la respuesta de anticuerpos frente a ellos, pero tienen el inconveniente de ser muy costosas. Entre estas se encuentran la antigenemia P24, cultivo viral y reacción en cadena de la polimerasa. Estas dos últimas se utilizan para el diagnóstico de la infección en los niños junto con

el *western blot*, por la transferencia pasiva de anticuerpos de la madre al recién nacido.

- Pruebas indirectas

Demuestran la respuesta inmune por parte del huésped y están basadas en pruebas serológicas para la detección de anticuerpos en el suero. La presencia de anticuerpos antiVIH, lejos de reflejar una exposición y erradicación inmune del virus en el pasado, significa el estado de portador actual.

Estas pruebas serológicas, a su vez, son de varios tipos:

- Prueba de *screening* (despistaje). Serología VIH (ELISA o micro ELISA [*enzyme-linked immunosorbent assay* o ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas]).
- Prueba confirmatoria. Serología *western blot* (electrotransferencia)
- Pruebas suplementarias:
 - Radioinmunoanálisis
 - Inmunofluorescencia ⁽¹⁹⁾

2.5 Manifestaciones clínicas

La infección por el VIH se caracteriza por una amplia variedad de fases clínicas con sus respectivas manifestaciones.

2.5.1 Extraorales

- Fase de infección aguda retroviral

Corresponde a la llegada del virus al paciente y se caracteriza desde el punto de vista clínico por dos situaciones, puede ser asintomática, como ocurre en la mayoría de los casos o sintomática, donde el cuadro clínico presenta signos y síntomas muy variados, entre los cuales figuran: generales (fiebre, faringitis, artralgias, mialgias, anorexia y pérdida de peso); dermatológicos (erupción

eritematosa maculopapular, urticaria difusa y alopecia); gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea y ulceraciones mucocutáneas); neurológicos (cefalea, dolor retroorbitario, meningoencefalitis, neuropatía periférica, radiculitis y síndrome de Guillain-Barré).

De forma general, estos síntomas tienen un período de 6 a 8 semanas aproximadamente y no requieren tratamiento específico, solo sintomático. Durante esta fase existe el inconveniente de que la serología del VIH es negativa, aunque los antígenos virales sean positivos.

- Fase asintomática de la infección por VIH u oportunistas menores

Después de la primera, el paciente pasa a la fase más larga de la enfermedad, la de portador asintomático, que tiene una duración promedio de un año y hasta 8.5 años, aunque los nuevos tratamientos prolongan este tiempo cada vez más.

De forma general, puede estar asintomático por completo o presentar un síndrome adénico con las características siguientes: más de 3 meses de evolución, con ganglios firmes pero no leñosos, móviles, no dolorosos, sin cambios en la piel que los recubre y que ocupan 2 o más regiones contiguas. Se llama linfadenopatía generalizada persistente, puede haber esplenomegalia o no y el diagnóstico en esta fase es por medio de la serología VIH, por lo cual es importante estimular por todas las vías posibles que las personas se interesen por saber su seroestatus.

- Fase sintomática de la infección por VIH u oportunistas menores

Según pasan los años y progresa la enfermedad, le sigue la fase sintomática de la infección por VIH, la cual va a representar un período intermedio entre el portador asintomático y el de caso SIDA o final.

Clínicamente se caracteriza por distintos signos y síntomas: generales (malestar general, astenia persistente, síndrome febril prolongado, acompañado de sudoración nocturna y pérdida de peso que puede llegar a

10%); hematológicos (anemia y trombocitopenia, con síndrome purpúrico o sin él); linfadenopáticos (pueden disminuir los ganglios linfáticos); respiratorios (tos seca persistente); digestivos (diarrea que puede durar más de un mes); dermatológicos (candidiasis bucal, dermatitis seborreica, herpes simple recidivante, herpes zóster y verrugas genitales); así como neurológicos (polineuropatía, síndrome ansioso depresivo y meningitis aséptica).

La duración de esta fase depende de diferentes factores, entre los cuales figuran: tipo de cepa viral infectante y respuesta inmunológica del huésped, entre otros.

- Fase SIDA (Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida) u oportunistas mayores

Es el estadio final de la infección por VIH, se caracteriza por la aparición de infecciones oportunistas y tumores raros. Desde el punto de vista inmunológico, representa una inmunodepresión severa, con una depleción notable del número de linfocito CD4, cuya función en la respuesta inmune es bien conocida. Hay una alta replicación viral, favorecida por la debilidad del sistema inmunológico. Desde el punto de vista clínico, se considera que un paciente es un posible caso SIDA cuando tiene varias afecciones oportunistas mayores que así lo indiquen. ^{(21), (19), (20)}

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida es un término que se aplica a los estadios más avanzados de la infección por VIH y se define por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres relacionados con el VIH. ⁽²³⁾

El SIDA es el estadio final de una enfermedad crónica transmisible de tipo progresivo, de causa viral, en la cual se establece una relación muy diversa entre el huésped y el virus. ⁽¹⁹⁾

Si no se da tratamiento, la mayoría de los infectados por el VIH presentan signos de enfermedad al cabo de 5 a 10 años, aunque el periodo puede ser

más breve. El tiempo que transcurre entre la infección por el VIH y el diagnóstico de SIDA puede variar entre 10 y 15 años, a veces más. El tratamiento con antirretrovíricos puede hacer más lenta la evolución porque evita la multiplicación del virus y, en consecuencia, disminuye la cantidad de virus presente en la sangre del individuo infectado (la llamada carga vírica).⁽²⁰⁾

2.5.2 Intraorales

El epitelio de la mucosa oral juega un rol importante en la protección del hospedero contra los agentes patógenos que provocan infecciones. Sin embargo, en pacientes con infección por VIH/SIDA, el epitelio oral experimenta alteraciones que aumentan la susceptibilidad a contraer infecciones.⁽²⁴⁾

Entre las personas infectadas por el VIH, son frecuentes y variadas las lesiones orales, por lo que es de gran utilidad identificar infecciones de transmisión sexual con sintomatología oral; ya que pueden representar los primeros síntomas y signos de la enfermedad, además, pueden tener un pronóstico muy importante, provocando una causa frecuente de morbilidad, cuyo tratamiento mejora la calidad de vida oral de los pacientes^{(25), (21)}.

En 1990, la Comunidad Económica Europea se reunió en Ámsterdam para establecer una clasificación de acuerdo a algunos criterios diagnósticos. Las lesiones orales fueron consensuadas en tres grupos:

- Lesiones fuertemente asociadas a infección por VIH: representa el grupo de lesiones orales más características que con mayor frecuencia están relacionadas con la infección por VIH.
- Lesión menos comúnmente asociadas a infección por VIH: están relacionadas con el virus, pero su frecuencia es menor.
- Lesiones vistas en infección por VIH.⁽²⁵⁾ Tabla 3.

Grupo 1: Lesiones fuertemente asociadas a infección por VIH	Grupo 2: Lesiones menos comúnmente asociadas a infección por VIH	Grupo 3: Lesiones vistas en infección por VIH
Candidiasis: eritematosa y pseudomembranosa	Infecciones bacterianas atípicas	Enfermedad por arañazo de gato
Leucoplasia pilosa	Pigmentaciones melánicas	Reacciones a medicamentos
Sarcoma de Kaposi	Patología de glándula salival: xerostomía/ aumento de volumen	Infecciones por hombres distintos a <i>Candida spp</i>
Linfoma no Hodgkin	Infecciones virales: Virus de papiloma humano, virus herpes simple, virus varicela-zoster	Infecciones virales por CMV
Enfermedad periodontal: periodontitis y gingivitis úlceros necrosantes	Ulceraciones inespecíficas	Alteraciones neurológicas: neuralgia del trigémino

Tabla 3. Clasificación de lesiones orales en pacientes adultos con infección por VIH/SIDA ⁽²⁴⁾

Continuando con la clasificación de las lesiones intraorales y dado que este trabajo se centra en la prevención del contagio del VIH en el consultorio odontológico, el enfoque principal a las lesiones en cavidad oral será únicamente en el grupo 1, ya que son las lesiones con mayor presencia en pacientes infectados.

2.5.2.1 Candidiasis oral

Cuando la candidiasis se presenta en la cavidad oral, ocasiona incomodidad, dolor y pérdida del gusto, afectando la calidad de vida. Su aparición, particularmente en adultos jóvenes sin condiciones predisponentes como diabetes mellitus, desnutrición, xerostomía, prótesis dentales acrílicas removibles o tratamiento con antimicrobianos, corticosteroides u otros agentes inmunosupresores, podría ser sugerente de infección por VIH y se ha utilizado también como marcador de su gravedad. En etapas tempranas de la infección por VIH, la candidiasis afecta principalmente a la mucosa oral. Sin embargo, en etapas más avanzadas, puede progresar a la mucosa esofágica causando una candidiasis esofágica invasora, que es categorizada como una patología definitoria de SIDA. Las presentaciones orales más frecuentes de candidiasis son la pseudomembranosa y eritematosa.

2.5.2.1.1 Candidiasis pseudomembranosa

El diagnóstico es más sencillo de realizar cuando las lesiones se encuentran en la cara interna de las mejillas, labios o paladar. Cuando las lesiones se localizan en el dorso lingual, muchas veces puede confundirse con saburra o restos de alimentos, sobre todo en pacientes con una higiene oral deficiente. También puede darse en pacientes con infección por VIH/SIDA que sean portadores de prótesis dentales. Imagen 1.

Candidiasis pseudomembranosa



- **Color:** Blanco / amarillo.
- **Carácter:** Al ser raspadas se desprenden fácilmente dejando una zona eritematosa.
- **Localización:** Mucosa bucal, lengua, cara interna de la mejilla y en el paladar duro y blando.
- **Síntomas:** Asintomático o sensación urente.
- **Diagnóstico:** Clínico principalmente

Imagen 1. Candidiasis pseudomembranosa. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico. ⁽²⁴⁾

2.5.2.1.2 Candidiasis eritematosa

Al igual que en la candidiasis pseudomembranosa, el diagnóstico se basa en los hallazgos clínicos. Se presenta como una lesión sutil, ubicada principalmente en la cara dorsal de una lengua que se presenta depapilada.

En casos de estomatitis sub-protésica o candidiasis eritematosa en pacientes portadores de prótesis, debe determinarse si la aparición de esta condición es producto de la colonización excesiva de hongos en el aparato protésico u obedece a la inmunosupresión del enfermo. Si la zona eritematosa está en estrecha relación con las zonas de apoyo de la prótesis en la mucosa, es probable que sea una estomatitis sub-protésica.

Su tratamiento en episodios iniciales (7 a 14 días) podrá atenderse conforme al siguiente esquema:

- Fluconazol, cápsulas 100mg vía oral 1 vez al día.
- Clotrimazol, tabletas 10mg vía oral 5 veces al día.
- Nistatina, suspensión vía tópica 4 a 6ml 4 veces al día.
- Miconazol, tabletas mucoadhesivas vía oral 1 tableta 1 vez al día.

Cuando se ha efectuado un diagnóstico con base a los hallazgos clínicos y la terapia antimicótica empírica no da los resultados esperados, es recomendable realizar un diagnóstico más acucioso a través de cultivo y antifungigrama e incluso, biopsia. ^{(21), (24)} Imagen 2.

Candidiasis eritematosa



- **Color:** Rojo.
- **Carácter:** Máculas o placas planas.
- **Localización:** Paladar, dorso lingual, mucosa bucal.
- **Síntomas:** Sensación urente al consumir alimentos salados o ácidos
- **Diagnóstico:** Clínico principalmente

Imagen 2. Candidiasis eritematosa. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico. ⁽²⁴⁾

2.5.2.2 Gingivitis úlcero-necrosantes (GUN) y periodontitis úlcero-necrosantes.

Tanto GUN como PUN forman parte del mismo proceso de enfermedad; sin embargo, se diferencian por el tipo de tejido involucrado, GUN cursa con destrucción y necrosis del tejido gingival y PUN con destrucción del tejido periodontal de inserción que clínicamente se expresa con movilidad de los dientes. En ambas entidades existe una rápida destrucción de tejido blando y duro, respectivamente. Ambas entidades se caracterizan por presentar dolor intenso, hemorragia y olor fétido. Su evolución es aguda y rápidamente progresiva, llegando a causar exposición ósea e incluso pérdida de dientes cuando existe una importante destrucción de las estructuras periodontales.

El diagnóstico está basado en las características clínicas en asociación con la medición de recesión gingival, pérdida de inserción, tipo de reabsorción ósea y movilidad de las piezas dentarias.

- El tratamiento deberá incluir lavados con clorhexidina al 0.2% dos veces al día y antibiótico terapia
- Fenoximetilpenicilina, 500mg, 4 veces al día durante 5 días.
- Metronidazol por vía oral 400mg dos veces al día.

- Realizar un desbridamiento periodontal y profilaxis dental 4 veces al año. ^{(21), (24)} Imagen 3.



Imagen 3. Gingivitis/ Periodontitis Ulceronecrosante. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico. ⁽²⁴⁾

2.5.2.3 Leucoplasia pilosa.

Es una infección oportunista producida por la reactivación desde el estado latente del virus de Epstein-Barr (VEB). Es una lesión hiperplásica benigna, de color blanquecino, que no se desprende al raspado y que se ubica usualmente en los bordes laterales de la lengua, de forma bilateral o unilateral, aunque también puede encontrarse en sus superficies dorsal y ventral. Se describe con un patrón hiperplásico vertical o corrugado. Normalmente se presenta de forma asintomática, no tiene un potencial maligno y no requiere terapia, a menos que existan alteraciones cosméticas relevantes, se puede recurrir a la terapia tópica con:

- Resina de Podófilo al 25% que se coloca en la lesión con un hisopo durante 5 minutos 3 veces al día por 2 semanas. La primera semana se recomienda diluir la resina con agua al 5% e incrementarla gradualmente hasta llegar al 25%, después de la aplicación, realizar enjuagues con agua para evitar molestias y ardor.

Su uso está contraindicado en embarazadas; pero, por lo general, remite espontáneamente. (21), (24) Imagen 4



Imagen4. Leucoplasia Pilosa. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico. (24)

2.5.2.4 Herpes labial simple.

La infección por VHS es generalizada en la población mundial y sus lesiones orales son bastante comunes: vesículas seguidas de un pródromo que cursa con sensación urente y posteriormente la formación de una úlcera que remite dentro de 10-14 días. No se considera como un indicador diagnóstico de infección por VIH útil ya que no se relaciona con el recuento de linfocitos T CD4 o la carga viral de forma significativa. Sin embargo, en pacientes con infección por VIH la persistencia de lesiones puede ser prolongada e incluso presentarse en lugares que no son habituales como en sitios con mucosa no queratinizada.

Por lo general, las lesiones involucran labios, ya sea a nivel del bermellón o en la piel de la región adyacente o cavidad oral como encía, paladar y dorso lingual.

El diagnóstico del herpes labial se basa en la anamnesis y en los signos clínicos encontrados, aunque también puede realizarse diagnóstico a través

de exámenes de biología molecular como reacción en cadena de la polimerasa (RPC). Los medicamentos antivíricos, como el aciclovir, el famciclovir y el valaciclovir, son los más eficaces para las personas infectadas por VHS. Sin embargo, aunque pueden reducir la intensidad y frecuencia de los síntomas, no curan la infección. (26), (24) Imagen 5

Herpes labial simple



- **Color:** Rojo mucosa.
- **Carácter:** Vesículas, úlceras o costras.
- **Localización:** Bermellón labio, encía, paladar duro.
- **Síntomas:** Sensación urente, dolor.
- **Diagnóstico:** Clínico principalmente.

Imagen 5. Herpes labial simple. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico (24).

2.5.2.5 Papiloma, condiloma, verruga oral.

- Papiloma de células escamosas

Es un tumor relativamente común del epitelio oral, considerada una lesión benigna. Clínicamente, los papilomas orales, como comúnmente se les denomina, se caracterizan por presentar una superficie irregular con proyecciones digitiformes que se asemejan a la superficie de una coliflor.

- Condiloma acuminado

También se le conoce como verruga venérea y es considerado como una enfermedad de transmisión sexual que afecta la piel y las membranas mucosas del tracto ano-genital. Generalmente se presenta como múltiples nódulos pequeños de color blanco o rosado que proliferan.

- Verruga oral.

Corresponde a la lesión prevalente provocada por VPH en la piel, pero también se encuentra en la mucosa oral. Su localización más frecuente es en las áreas mucosas donde la queratinización del epitelio se asemeja a la de la piel, como por ejemplo, paladar duro y encía. Debe enfatizarse en que el diagnóstico de verruga oral se reservará para aquellas lesiones que muestran características histológicas de la verruga vulgar de la piel.

Clínicamente aparecen como lesiones exofíticas firmes, blanquecinas, de límites definidos, sésiles, que muchas veces muestran queratinización de su superficie.

Las tres entidades descritas comparten muchas características clínicas, por lo que a la exploración intraoral, estas lesiones son prácticamente indistinguibles. La biopsia y su posterior estudio histopatológico podrá determinar exclusivamente si se trata de una lesión de tipo papilomatosa o no. En este contexto, el diagnóstico diferencial debe hacerse, por lo general, con hiperplasias irritativas o fibromas irritativos y lipomas que muchas veces, por el trauma masticatorio que sufre la mucosa oral, pueden queratinizarse. Para obtener un diagnóstico certero, es ideal tomar una muestra con cepillo citológico de la lesión bucal y someterla a genotipificación en base a técnicas de RPC. ⁽²⁴⁾ Imagen 6.

Papiloma, condiloma o

Verruga oral



- **Color:** Blanco, mucosa.
- **Carácter:** Digitiforme, solevantado.
- **Localización:** En todos lados.
- **Síntomas:** Asintomático o dificultad de masticación por tamaño.
- **Diagnóstico:** Biopsia.

Imagen 6. Papiloma, condiloma o verruga oral. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico. ⁽²⁴⁾

2.5.2.6 Sarcoma de Kaposi.

Corresponde a una neoplasia maligna de las células vasculares endoteliales asociada al virus herpes humano tipo 8. Comienza como una reacción anti-inflamatoria hiperplásica reactiva y un proceso angiogénico que evoluciona a un sarcoma. La apariencia clínica puede variar dependiendo del tiempo de duración de la lesión. Inicialmente, las lesiones tienden a ser planas y asintomáticas, donde el color transita desde el rojo hasta llegar al morado; pueden presentarse como aumentos de volumen irregulares, de color rojo vinoso, que cuando alcanzan un tamaño considerable pueden provocar deformidad facial y alteraciones en la masticación, deglución y fonarticulación. Pueden ulcerarse producto de trauma masticatorio, ser dolorosas e incluso, pueden sangrar frente a estímulos.

Con mayor frecuencia se localiza en el paladar, encía y dorso lingual y es reconocido como una neoplasia definitoria de SIDA en individuos infectados por VIH.

Si bien, en la gran mayoría de los casos, las lesiones son clínicamente características, el diagnóstico definitivo está dado por la biopsia y su posterior estudio histopatológico.

En relación al estudio por imágenes, cuando las lesiones son de tamaño considerable y se localizan en el paladar o encía puede observarse una reabsorción del hueso alveolar que puede evidenciarse en radiografías panorámicas o retro-alveolares. En caso de grandes lesiones, que se presentan como masas que invaden otros tejidos, pueden estudiarse a través de TAC (tomografía axial computada) con contraste o RM (resonancia magnética). Requiere de un tratamiento especializado dependiente de la extensión y localización de la lesión, siendo estos la quimioterapia, radioterapia o interferón. ^{(21), (24)} Imagen 7.

Sarcoma de Kaposi



- **Color:** Rojo, rojo vinoso, morado.
- **Carácter:** Plano, mácula, nódulo, solevantado.
- **Localización:** Predilección por paladar y encías.
- **Síntomas:** Doloroso cuando se ulcera o invade estructuras.
- **Diagnóstico:** Biopsia.

Imagen 7. Sarcoma de Kaposi. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico. ⁽²⁴⁾

2.5.2.7 Linfoma no Hodgkin

Corresponde a la segunda neoplasia maligna en frecuencia en pacientes con enfermedad por VIH/SIDA, luego del sarcoma de Kaposi. Es reconocido como una neoplasia definitoria de SIDA en individuos con infección por VIH. Por lo general, debuta a nivel de los linfonodos, y cuando lo hace al margen de estos tejidos, el sitio donde con mayor frecuencia se encuentra es el tracto gastrointestinal.

El linfoma no Hodgkin se presenta como masas de tejido blando, con o sin ulceraciones y necrosis tisular, que usualmente involucra la mucosa gingival, palatina y alveolar y la región de las amígdalas tonsilares. Cuando se presenta como una tumoración, sus bordes son elevados, abollonados, anfractuados y firmes. En las encías, puede asemejarse a la enfermedad periodontal, causando engrosamiento de la mucosa, formación de masas y ulceraciones. Puede cursar con dolor en etapas más tardías.

Para realizar el diagnóstico y su etapificación, es obligatoria la realización de una biopsia y estudio histopatológico, complementado con técnicas de inmunohistoquímica y biología molecular.

Cuando se localiza en la mucosa gingival en forma de grandes masas, existen cambios radiográficos como ensanchamiento en la línea periodontal y pérdida de la cortical alveolar lo que se puede evidenciar en las radiografías retro alveolares o panorámicas. Se recomienda el estudio con TAC con medio de contraste para evaluar su extensión. Al igual que el sarcoma de Kaposi, su tratamiento es especializado dependiendo de la extensión y localización de la lesión: quimioterapia, radioterapia y farmacología. (21), (24) Imagen 8.

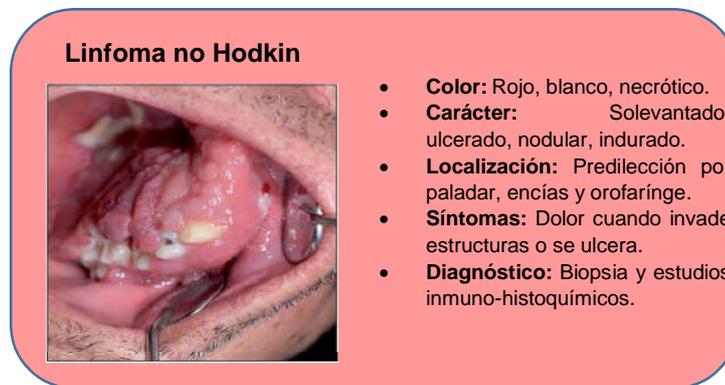


Imagen 8. Linfoma no Hodgkin. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico (24).

2.5.2.8 Úlceras inespecíficas.

Las úlceras orales recurrentes inespecíficas asociadas a la infección por VIH suelen ser generalmente mayores de 0,5 cm, pudiendo alcanzar diámetros de 2-3 cm en algunos pacientes. Se pueden localizar en mucosa epitelial no queratinizada pero también en mucosa queratinizada y oro-faringe, en pacientes con mayor inmunosupresión. Pueden persistir durante mucho tiempo, a veces incluso semanas o meses, dejando una cicatriz.

Pueden presentarse como lesiones únicas o múltiples y son extremadamente dolorosas. Están bien delimitadas, aunque es común que a estas úlceras les

falte el característico halo eritematoso, debido a la inmunosupresión que padecen los pacientes. Son consideradas idiopáticas por lo que su diagnóstico se hace al excluir otras lesiones que cursan con úlceras de origen conocido. Si bien tienen una resolución espontánea, es recomendable indicar a los pacientes que disminuyan la ingesta de alimentos ácidos ya que por presentar una superficie cruenta, el contacto con estos alimentos resulta bastante doloroso. Cuando son de un tamaño pequeño, tienden a remitir dentro de los 7-14 días; sin embargo, cuando son de gran tamaño pueden perdurar por varias semanas. ⁽²⁴⁾ Imagen 9.

Úlceras inespecíficas



- **Color:** Blancas, amarillas, rojas.
- **Carácter:** Úlceras.
- **Localización:** Mucosa labial, lengua, piso de boca, paladar blando.
- **Síntomas:** Dolorosas, sensación urente.
- **Diagnóstico:** Principalmente clínico.

Imagen 9. Úlceras inespecíficas. Características clínicas, síntomas y método diagnóstico. ⁽²⁴⁾

CAPÍTULO 3 EL PROMOTOR DE LA SALUD ANTE EL CONTAGIO DEL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

3.1 Norma Oficial Mexicana

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) son regulaciones técnicas de observancia obligatoria expedidas por las dependencias competentes, que tienen como finalidad establecer las características que deben reunir los procesos o servicios cuando estos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana; así como aquellas relativas a terminología y las que se refieran a su cumplimiento y aplicación. Las NOM en materia de Prevención y Promoción de la Salud, una vez aprobadas por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Prevención y Control de Enfermedades (CCNNPCE) son expedidas y publicadas en el Diario Oficial de la Federación y, por tratarse de materia sanitaria, entran en vigor al día siguiente de su publicación. Las NOM deben ser revisadas cada 5 años a partir de su entrada en vigor. El CCNNPCE deberá de analizar y, en su caso, realizar un estudio de cada NOM, cuando su periodo venza en el transcurso del año inmediato anterior y, como conclusión de dicha revisión y/o estudio podrá decidir la modificación, cancelación o ratificación de las mismas. ⁽²⁷⁾

La NORMA Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010, Para la Prevención y Control de la infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana; tiene por objetivo actualizar y uniformar los principios y criterios de operación de los componentes del Sistema Nacional de Salud, respecto a las actividades de prevención y el control por el VIH.

Las disposiciones de esta norma son de orden público e interés social, por tanto de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para todas las instituciones y personal del Sistema Nacional de Salud involucrado en la atención a las personas que viven con VIH y SIDA, incluyendo al personal que

realice acciones de promoción y prevención de la salud, protección específica, tratamiento, atención primaria y control epidemiológico. ⁽²¹⁾

3.2 Historia Clínica

La Historia Clínica Médica (HCM) desempeña un papel fundamental en la calidad de la atención médica y es vital en la interrelación entre los diferentes niveles de atención.

La HCM refleja el método clínico, la cual es el conjunto ordenado de procedimientos para conseguir un diagnóstico, pronóstico y tratamiento correctos en el paciente. Se debe considerar como el documento básico en todas las etapas de la atención médica y debe ser apreciada como una guía metodológica para la identificación integral de los problemas de salud de cada persona que establece todas sus necesidades; también se emplea para el planeamiento, ejecución y control de las acciones destinadas al fomento, recuperación y rehabilitación de la salud, lo cual destaca lo fundamental que ella resulta para analizar el proceso patológico del paciente y su evolución.

A partir de lo expresado, toda la información que se obtiene con exactitud en la entrevista médica debe ser registrada en la HCM, que adquiere un valor trascendental asistencial, docente, investigativo, administrativo, legal y de control de la calidad de la asistencia.

En ella se expresan, además, los datos clínicos relacionados con la situación del paciente, su proceso evolutivo, tratamiento y recuperación, procedimientos, informaciones y consentimiento de la persona enferma. Dichos elementos se encuentran basados en el principio de autonomía, en el reconocimiento y aceptación del estado de salud por parte del paciente, así como en su participación, junto a familiares y equipo de salud, en las tomas de decisiones.

Se requiere que el conocimiento sea organizado, movilizado, localizado y personalizado adecuadamente. La anamnesis constituye la recolección de la información de la entrevista médica y es la más poderosa herramienta diagnóstica del médico, siempre y cuando se use de manera adecuada y responsable.

Se hace necesario fortalecer nexos con las esferas psicológicas y sociales relacionadas con el paciente, ya que los seres humanos son considerados como seres biopsicosociales y cada indicación o tratamiento médico debe ser individualizado y flexible con cada paciente. Se impone entonces, la capacidad del profesional de la salud de lograr un enlace exitoso entre médico y paciente, para conseguir brindarle toda la información necesaria, así como cambios en los estilos de vida. Esta es la base para el comienzo de la integración del pensamiento médico en la atención al paciente, el cual, en ocasiones, por desconocimiento no brinda toda la información necesaria y el especialista debe tener la pericia de investigar todas las circunstancias que se presentan alrededor de la enfermedad. Los síntomas referidos en la anamnesis se complementan con los signos encontrados durante el examen y se integran en un pensamiento médico lógico, para resolver los problemas de salud, los cuales deben estar reflejados fidedignamente en la HCM.

La HCM constituye un documento médico-legal, la cual debe cumplir el secreto médico, la confidencialidad e intimidad del trabajo realizado con el paciente. La misma es considerada como el soporte documental biográfico de la asistencia médico-sanitaria-administrativa de un paciente y constituye el documento más privado que existe de una persona.

Por razones económicas y gerenciales la HCM es fuente importante para respaldar por escrito, procedimientos practicados, complicaciones aparecidas, entre otras acciones de salud. La misma debe estar siempre disponible y facilitarse en los casos legalmente contemplados, siempre resguardando la confidencialidad de los datos reflejados en ella. El paciente puede solicitar la

comunicación escrita de un resumen y no de su HCM. El acceso al expediente clínico sin autorización, en detrimento de un tercero, está catalogado como delito.

La experiencia clínica ofrece razones que evidencian que en la vida hay muchas desviaciones de los esquemas estudiados, por lo tanto, se tendrá que dedicar tiempo, capacidad de observación, juicio clínico, creatividad, capacidad para analizar situaciones nuevas, prudencia y rigor científico, elementos estos a tener en cuenta para una adecuada confección de las HCM.

(28)

3.3 Bioseguridad

Basándose en los puntos anteriores y con el fin de prevenir el riesgo de adquirir infecciones o enfermedades infectocontagiosas durante los procedimientos realizados en el consultorio odontológico, es necesario cumplir con normas de bioseguridad, que son todos aquellos procedimientos y cuidados que se deben tener en la atención de pacientes y/o manipulación del instrumental contaminado para disminuir al máximo el riesgo de contraer infecciones en el ámbito profesional.

Aun cuando la posibilidad de transmisión del VIH es mínima del paciente al odontólogo, siempre hay que considerar las precauciones estándar; se deben considerar como potencialmente infecciosos todos los fluidos corporales (excepto el sudor), ya sea que presenten sangre visible o no, las mucosas y la piel no intacta de toda persona sin excepción. ⁽²¹⁾

3.3.1 Protección del personal en el consultorio odontológico

Como medidas de precaución estándar en consulta a pacientes siempre se debe de realizar:

- Retiro de joyería de manos.

- Evitar contacto con todo aquello que no esté destinado al tratamiento específico de dicho paciente.
- Las uñas deben mantenerse cortas.
- El uso del uniforme debe ser fácilmente lavable y recambiable cada día; el lavado debe ser en ciclos de agua fría y caliente, sin mezclar con cualquier otra vestimenta. ⁽¹⁹⁾
- Higiene de manos (antes de tener cualquier contacto con el paciente, antes y después del uso de guantes, posterior al contacto con objetos y superficies contaminadas y entre paciente y paciente). Los pasos a seguir para un adecuado lavado de manos son:
 - Mojarse las manos. Aplicar jabón antimicrobiano. ⁽²¹⁾
 - Utilizar cepillo de cerdas duras en el área ubicada debajo de las uñas y la cutícula. ⁽¹⁹⁾
 - Frotar entre sí las palmas de las manos.
 - Frotar la palma de una mano contra el dorso de la otra, entrelazar los dedos y viceversa.
 - Frotar el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo los dedos unidos.
 - Rodear el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha con un movimiento de rotación y viceversa.
 - Frotar los antebrazos.
 - Enjuagar las manos con agua (evitarla caliente).
 - Secarse con toallas desechables.
 - Cerrar el grifo utilizando una toalla desechable (conviene disponer de un mando de pie o de codo para accionar el grifo).
 - Durante todo el proceso es importante mantener las manos por arriba de los codos. ⁽²¹⁾ Imagen 10.

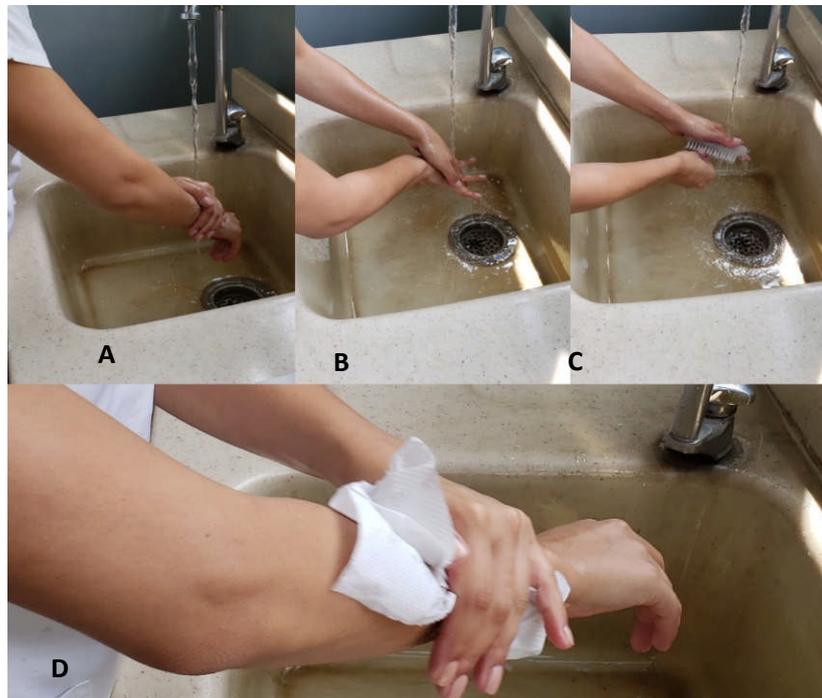


Imagen 10. A) Frotamiento de manos. B) Entrelazamiento de mano y frotado. C) Utilizar cepillo de cerdas duras para las uñas. D) Secado con toallas desechables. Fuente directa.

3.3.2 Barreras físicas de protección

Para mantener un adecuado control de infecciones, resulta primordial que los procedimientos estomatológicos realicen medidas preventivas necesarias para proteger la salud de los pacientes y la propia, frente a los diferentes agentes, minimizando el riesgo de contraer infecciones. Las barreras físicas de protección tienen el objetivo de evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos potencialmente contaminantes, mediante el uso de vestimenta, guantes, cubreboca, protección ocular, babero y campo para el trabajo operatorio.

- Guantes: lo que se pretende al llevar guantes, es un estado de protección recíproco entre el odontólogo y el paciente, debido a que se ha comprobado que cuando se trabaja directamente sobre saliva,

sangre y mucosas sin la adecuada protección que brindan los guantes, los microorganismos presentes en tales medios pueden subsistir durante días en dedos y uñas. ⁽¹⁹⁾ Su uso es obligatorio conforme a la normatividad vigente. Deben ser desechables no estériles en procedimientos de rutina y estériles en quirúrgicos.

- Protección ocular: con la finalidad de evitar impactación en el ojo o la penetración en el aparato respiratorio o digestivo por fluidos y aerosoles que se producen en el curso de los tratamientos dentales; como con la pieza de alta velocidad, spray de jeringa triple o similares, así como lesiones traumáticas o irritación por objetos extraños, se deben utilizar los protectores oculares, tales como lentes y mascarillas; cabe destacar la gran importancia de la fibra de vidrio y el polipropileno en la confección de mascarillas para mayor protección contra las infecciones cruzadas. ⁽¹⁹⁾
- Cubreboca: barrea física destinada a la protección de vías áreas superiores durante los procedimientos que puedan generar salpicaduras o aerosoles contaminantes. Debe cubrir completamente boca y nariz para asegurar su efectividad.
- Vestimenta protectora: son todas las medidas que sirven de protección al cuerpo del trabajador de la salud.
 - Calzado: debe ser: cómodo, cerrado y de corte alto, no debe tener ninguna parte del pie expuesta al medio ambiente, y además debe ser un calzado de uso único, es decir, usado solo para estar dentro de las instalaciones del lugar del trabajo.
 - Bata: tiene por finalidad evitar la contaminación de la ropa diaria durante la atención odontológica; debe ser de material impermeable o algodón poliéster, de manga larga, con puños elásticos, cuello redondeado y de corte alto, sin bolsillos, ni pliegues ni dobleces que permitan la retención de material contaminado y debe abarcar hasta el tercio medio de la pierna.

Debe ser cambiada diariamente o cuando se vea sucia o contaminada por fluidos, esta no debe utilizarse fuera del ambiente de trabajo.

- Gorro: tiene como objetivo proteger la cabeza del operador, ya que existe clara evidencia de la contaminación del cabello y el cuero cabelludo con el aerosol o microgotas de saliva producido durante la práctica dental, además de evitar la caída de algún cabello en la boca del paciente. ⁽²⁹⁾ Imagen 11.



Imagen 11. Vestimenta protectora. Fuente directa

3.3.3 Manejo del instrumental

Otro punto importante en las medidas de bioseguridad para el control de infecciones en el consultorio odontológico; será el lavado, esterilización (se entiende como la ausencia absoluta de microorganismos vivos) y almacenamiento del instrumental. ⁽¹⁹⁾ Los pasos a seguir son:

- Limpiar el instrumental: tanto de forma manual con jabón y cepillo, como con el uso de tina ultrasónica (más recomendable).
- Verificar la completa eliminación de residuos.
- Enjuagar.
- Secar los instrumentos con toallas de papel desechables.
- Lubricar los instrumentos que así lo requieran.
- Empaquetar y sellar los paquetes manteniendo su integridad.
- Rotular la fecha del proceso.
- Esterilizar: conforme a la normatividad vigente: con autoclave o calor seco.
- Se aconseja comprobar la efectividad del proceso de esterilización de manera periódica (por lo menos 1 vez al mes) por medio del uso de indicadores biológicos.
- Realizar el proceso de secado antes del almacenamiento de los paquetes. Imagen 12.

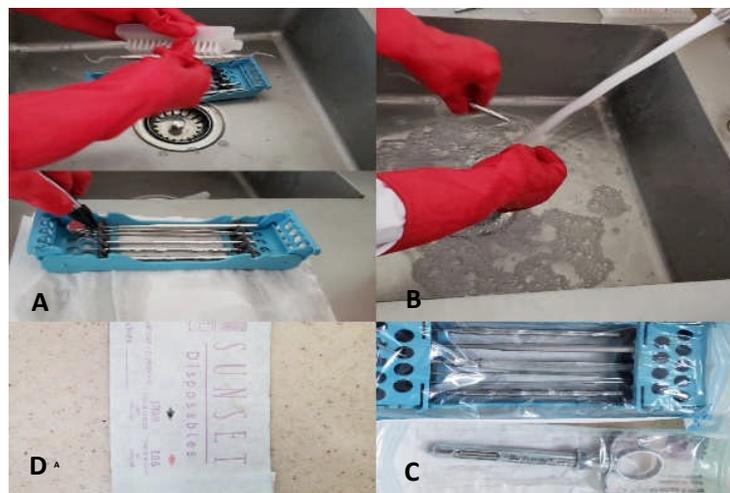


Imagen 12. A) Limpieza del instrumental. B) Enjuague del instrumental. C) Empaquetar y sellar los paquetes. D) Esterilizar. Fuente directa

- Almacenar: se realizará en una zona limpia, seca, y que permita mantener la integridad del paquete, preferentemente en gabinetes cerrados.

3.3.4 Desinfección de superficies

También es fundamental la limpieza de las superficies de la unidad dental y del equipo utilizado entre cada paciente, con un desinfectante de nivel intermedio como el hipoclorito de sodio 1:100 o el uso de glutaraldehído al 2.0-3.2%. ⁽¹⁹⁾ Esta limpieza debe realizarse utilizando guantes y protectores oculares exclusivos para este propósito, y deberá llevarse a cabo con el área bien ventilada. ⁽²¹⁾ Para desinfectar las escupideras habrá que dejar correr el agua, utilizar detergente y posteriormente el desinfectante de nivel intermedio. Estas barreras son clave en la secuencia de trabajo de la higiene dental y para la asepsia de la sala de operaciones. Las fundas y barreras desechables ofrecen numerosas ventajas para el control de las infecciones ayudando a reducir el tiempo de limpieza y la contaminación cruzada. Para una adecuada desinfección, los revestimientos para el equipo estomatológico (sillón, brazo del sillón y otros) deben ser confeccionados de preferencia en polipropileno de color claro y con un diseño que facilite la manipulación. Así mismo, pueden utilizarse sobre los revestimientos, películas plásticas de protección o de PVC para uso doméstico que pueden emplearse también para protección del aparato de rayos X, la lámpara de polimerizado, piezas de mano, amalgamador, mesa de trabajo, lámpara y otros. ⁽³⁰⁾ Se deben considerar todas las precauciones estándar con todos los pacientes pero evitando realizar procedimientos “excepcionales” de manera selectiva (solo con pacientes con VIH, SIDA u otros) con la falsa sensación de mejorar el control de infecciones. Imagen 13.

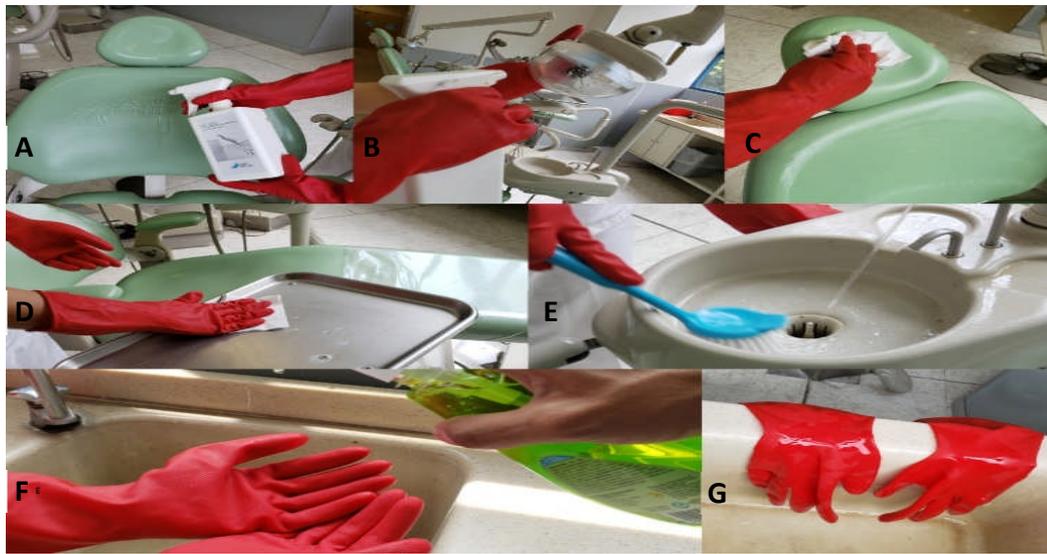


Imagen 13. A y B) Limpieza de las superficies de la unidad dental con desinfectante. C y D) Secado de las superficies con toallitas desechables. E) Desinfección de la escupidera. F) Lavado de los guates protectores y G) Dejar escurrir y secar en el lavamanos. Fuente directa

3.3.5 Manejo del material punzocortante

Se debe descartar en envases rígidos con el logo de los Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos (RPBI). En el caso de agujas estas no se deben re-encapuchar directamente con la mano con el fin de prevenir el riesgo de punción accidental. ⁽²¹⁾

3.4 Métodos de diagnóstico en el consultorio odontológico

Se puede acceder a las pruebas rápidas de detección de anticuerpos anti-VIH en el consultorio odontológico, debido a que son de fácil realización y no necesitan instalaciones especiales, gracias a la presentación de la prueba misma, pues los estuches en los que se presentan incluyen los reactivos y el resultado se puede leer en el mismo aditamento con el que se tomó la muestra. Se pueden efectuar en sangre y saliva. Se requiere sólo de una pequeña gota de sangre que se obtiene con una punción dactilar; o una muestra de saliva obtenida de la encía o del carrillo con un hisopo.

El resultado se obtiene en aproximadamente 20 minutos y la interpretación del resultado se da como “reactivo” cuando se detectan los anticuerpos buscados y “no reactivo” cuando no se detectan, equivalentes a “positivo” y “negativo” respectivamente. ⁽²¹⁾

La efectividad de las pruebas rápidas ELISA de cuarta generación permiten que al tener un resultado “reactivo”, se utilice esta misma como confirmatoria.

3.5 Revisión de la cavidad oral

Tal como se ha mencionado, las personas con VIH y con SIDA son individuos que tienen el mismo derecho a recibir atención odontológica, la cual deberá tener en cuenta: dar información certera al paciente, realizar una completa historia clínica que incluya el consentimiento informado y llevar a cabo acciones de prevención y de atención integral.

La consulta estomatológica en las personas con VIH y SIDA, no difiere en general de la que se le debe otorgar al resto de la población, sin embargo, habrá que considerar que ellos(as), pueden tener características especiales, ya sea por la evolución propia de la infección o por los tratamientos a los que se sujeta. Derivado de lo anterior, la atención en estos pacientes deberá tener en cuenta una completa historia clínica que permita la mejor toma de decisiones, así como la necesidad de brindar una atención integral por lo que se tendrá en cuenta la interacción con el personal de la salud tratante: médico, psicólogo y trabajador social. ⁽²¹⁾

3.5.1 Procedimientos preventivos

En las personas con VIH y con SIDA, las acciones preventivas en salud bucal van encaminadas a proteger y a evitar el agravamiento de enfermedades orales que por la condición del sistema inmunológico se puedan presentar. Derivado de lo anterior, será muy importante hacer énfasis en el vínculo que existe entre la pobre higiene oral y el aumento en el riesgo de complicaciones

orales, por lo que, con el fin de evitarlas, será de suma importancia llevar a cabo acciones como el control de placa bacteriana, protección específica a través del uso de gel o barniz de clorhexidina por 3 semanas, aplicación tópica profesional de flúor, instrucción del cepillado dental con pasta fluorada y del hilo dental, así como el seguimiento de la salud bucal de la persona cada 3 meses.

Así mismo, se debe promover y capacitar al personal de salud en las medidas universales de bioseguridad con el fin de reducir el riesgo de transmisión del VIH que ocurre por el manejo de instrumental, procedimientos y productos utilizados en áreas médicas, de laboratorios y odontológicas, así como en la utilización de instrumentos punzocortantes, dando preferencia al uso de material desechable y, cuando esto no sea posible, para que dichos instrumentos sean esterilizados y desinfectados.

Las acciones de prevención con relación al VIH/SIDA, así como las de promoción de la salud deberán basarse en evidencia científica, en el respeto a la dignidad y los derechos humanos y no en prejuicios, creencias morales o religiosas.

3.5.2 Consideraciones en el tratamiento odontológico. Tabla 4.

Conteo	Carga viral	Tratamiento
CD4 >200cél/mm³ (sin síntomas clínicos)	Baja con tratamiento antirretroviral	*Tratamiento de rutina *Control de placa *Profilaxis, raspados y alisados radiculares irrigar con clorhexidina al 0.1% *Cirugía periodontal *Atención de caries *Tratamientos endodónticos *Exodoncias *Biopsias
CD4 <200cél/mm³ (con manifestaciones clínicas por inmunosupresión)	Alta	*Seguimiento cada 3 meses *Aplicación tópica de flúor *Atención de caries *Prótesis removible *Tratamientos de urgencia
Neutrófilo <500 cél/mm³ (paciente sin tratamiento profiláctico)		*Uso de enjuagues de clorhexidina al 0.12% 2-3 días pre y post-procedimiento en casos severos o inmediatamente en emergencias y procedimientos de rutina (incluyendo extracciones simples)
Plaquetas >60,000		*Procedimientos de rutina (incluyendo extracciones simples)
Plaquetas <60,000		*Enfoque conservador diente por diente

Tabla 4. Consideraciones en el tratamiento odontológico. ⁽²¹⁾

3.6 Accidentes durante la consulta odontológica: protocolo inmediato de atención

En caso de probable exposición al VIH del personal de salud, al tener contacto con sangre de un paciente mediante una punción, cortadura o salpicadura en mucosas o piel con heridas, se deben de realizar en forma inmediata las siguientes acciones:

- a) Exprimir la herida para que sangre y lavar con abundante agua y jabón
- b) Acudir de inmediato al servicio hospitalario más cercano

- c) Informar por escrito el incidente
- d) Tomar una muestra sanguínea para la detección de anticuerpos contra el VIH, Hepatitis B y C
- e) Realizar tratamiento profiláctico dentro de las cuatro horas posteriores a la exposición
- f) Tomar muestras sanguíneas a las tres, seis y doce meses, diagnosticándose como caso de “infección ocupacional” aquél que demuestre seroconversión durante dicho periodo. ⁽²¹⁾

CONCLUSIONES

Las personas con VIH son individuos que tienen el mismo derecho a recibir atención odontológica que cualquier otra persona.

Los cirujanos dentistas pueden ayudar a aumentar la calidad de vida de los pacientes infectados, mediante un buen diagnóstico y tratamiento.

Es por esto, que como parte de un equipo multidisciplinario de salud, se juega un papel importante como promotores de salud, y así mismo, entre colegas, se debe asumir la responsabilidad y compromiso de estar informados de los riesgos que conlleva la atención estomatológica con cualquier paciente, como lo son las medidas necesarias para evitar una infección cruzada, identificar las enfermedades que pueden ser causales del VIH para poder brindar la mejor atención y minimizar el miedo que los mismos pacientes tienen de atenderse por la falta de información que existe alrededor de la enfermedad o por temor al rechazo.

Referencias Bibliográficas

1. Greene WH, Simons-Morton BG. Educación para la salud México, D.F.: Nueva Editoria Interamericana, S.A. de C.V.; 1988.
2. Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [En línea].; 2016 [citado 2019 septiembre 01. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>].
3. Salud OMdl. Organización Mundial de la Salud. In ; 1986.
4. De La Fuente Hernández J, Sifuentes Valenzuela MC, Nieto Cruz ME. Promoción y Educación para la Salud en Odontología. 1st ed. México, D.F.: Editorial El Manual Moderno, SA de CV; 2014.
5. Ottawa Cd. Carta de Ottawa. In ; 1986; Ottawa Canadá.
6. Organización Mundial de la Salud. In ; 1947.
7. Vargas Domínguez A, Palacios Alvarez VP. Educación para la salud México, D.F.: Nueva Editoria Interamericana, S.A. de C.V.; 1999.
8. Sofhe. In.; 1976.
9. salud Idcdpsepl. Informe del comité del presidente sobre educación para la salud. USA;; 1973.
10. Ronchon. In.; 1996.
11. GL V. educar-en-salud-blogspot. [En línea].; 2010 [citado 2019 Agosto 29. Disponible en: <http://educar-en-salud.blogspot.com/2010/07/la-charla-educativa.html>].
12. Jiménez Reyes JG. El educador para la salud ante la caries de la infancia temprana. 2018..
13. Rovira Salvador I. Estudio de caso: características, objetivos y metodología. [En línea]. [citado 2019 Septiembre 13. Disponible en: <https://psicologiaymente.com/psicologia/estudio-de-caso>].
14. Maya Betancourt A. El taller educativo: Magisterio; 1996.

15. Feo Acevedo C, Feo Istúriz O. Impacto de los medios de comunicación en la salud pública. Saúde em Debate. 2013;; p. 84-95.
16. Moncada AM. La promoción de la salud y los medios de comunicación. [En línea].; 2018. Disponible en: <https://www.easp.es/web/blogps/2018/05/15/la-promocion-de-la-salud-y-los-medios-de-comunicacion/>.
17. ofifacil. Que es una infografía, como se hacen, como se diseña una infografía. [En línea]. Disponible en: <http://www.ofifacil.com/ofifacil-infografias-que-es-definicion-como-se-hacen.php>.
18. Bernal-Cano F. El virus de inmunodeficiencia humana VIH y el sistema nervioso. Principios generales. In Acta Neurol Colomb; 2008; 24; Colombia. p. 124-141.
19. Castillo MJAL. Infección por VIH/SIDA en el mundo actual. MEDISAN. 2014 Junio/Julio.
20. OMS. preguntas y respuestas sobre el VIH/SIDA. [En línea].; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/71/es/>.
21. CENAPRECE, CENSIDA. Guía para la atención estomatológica en personas con VIH. 2015..
22. Álvarez Hidalgo DR, Hernández Rodríguez DA, González Garrido DEA, Trinquete Toledo DA. Correlación clínico inmunológica en los pacientes infectados con VIH en el sanatorio de Camagüey. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2002 may-jun; 6(3).
23. OMS. Organizazción Mundial de la Salud. [En línea].; 2019. Disponible en: https://www.who.int/topics/hiv_aids/es/.
24. Donoso-Hofer F. Lesiones orales asociadas con la enfermedad del virus de inmunodeficiencia humana en pacientes adultos, una perspectiva clínica. Revista chilena de infectología. 2016 octubre; 33(1).
25. Velasco Ortega E. Odontoestomatología y SIDA un enfoque multidisciplinario Barcelona: ESPAXS, S.A.; 2002.

26. Organización Mundial de la Salud. Virus del herpes simple. [En línea].; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus>.
27. Salud Sd. Normas Oficiales Mexicanas. [En línea].; 2015. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/en/documentos/normas-oficiales-mexicanas-9705>.
28. Raidel GR, Juan CG. La historia clínica médica como documento médico legal. Revista Médica Electrónica. 2015; 3(6).
29. Albornoz E, Mata de Henning M, Tovar V, Guerra ME. BARRERAS PROTECTORAS UTILIZADAS POR LOS ESTUDIANTES DE POST-GRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA. Acta Odontológica Venezolana. 2004; 46(2).
30. Salud Sd. www.salud.gob.mx. [En línea].; 2003. Disponible en: [http://salud.edomex.gob.mx/sem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/Manual-Prev.-y-Control-de-Infecciones-profesionales\[1\].pdf](http://salud.edomex.gob.mx/sem/documentos/temas_programas/sbucal/Manuales/Manual-Prev.-y-Control-de-Infecciones-profesionales[1].pdf).