

### **Información Importante**

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

**Bibliotecas Bucaramanga**  
**Universidad Santo Tomás**

# **PROTOCOLO DE MANEJO PERIODONTAL EN PACIENTES ADULTOS QUE PRESENTEN VIH/SIDA EN LA USTA**

**Kelly Melissa Cárdenas Guerrero, Ana María Gélvez Vargas, Ana María Niño  
Canaria, Antonio José Pérez Hoyos**

**Trabajo de grado para optar al título de odontólogos**

**Director**

**John Jairo Álvarez Martínez**

**Periodoncista**

**Codirector**

**O.D Harold Torres Pinzón**

**Epidemiologo**

**Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**

**División Ciencias de la salud**

**Facultad de Odontología**

**2016**

## Tabla de contenido

### RESUMEN

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>                                               | <b>9</b>  |
| <b>I.B. Justificación .....</b>                                           | <b>10</b> |
| <b>I.C. Objetivos .....</b>                                               | <b>11</b> |
| <i>I.C.1. Objetivo general .....</i>                                      | <i>11</i> |
| <i>I.C.2. Objetivos específicos .....</i>                                 | <i>11</i> |
| <b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>                                            | <b>11</b> |
| <b>II.A. Virus De inmunodeficiencia Humana (VIH) .....</b>                | <b>11</b> |
| <i>II.A.1. Etiopatología .....</i>                                        | <i>12</i> |
| <i>II.B.1. Gingivitis ulcero necrotizante (GUN) .....</i>                 | <i>13</i> |
| <i>II.B.2. Periodontitis ulcero necrotizante (PUN) .....</i>              | <i>13</i> |
| <i>II.B.3. Eritema gingival lineal (EGL) .....</i>                        | <i>14</i> |
| <b>II.D. Tratamiento periodontal de las manifestaciones por VIH .....</b> | <b>15</b> |
| <b>II.D. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) .....</b>         | <b>18</b> |
| <b>II.E. Manifestaciones orales .....</b>                                 | <b>19</b> |
| <i>II.E.1. Candidiasis oral .....</i>                                     | <i>19</i> |
| <i>II.E.2. Queilitis angular .....</i>                                    | <i>20</i> |
| <i>II.E.4. Leucoplasia vellosa .....</i>                                  | <i>20</i> |
| <i>II.E.5. Verrugas y papilomas orales .....</i>                          | <i>20</i> |
| <i>II.E.6. Sarcoma de Kaposi (SK) .....</i>                               | <i>21</i> |
| <i>II.E.8. Úlceras inespecíficas .....</i>                                | <i>21</i> |
| <i>II.E.9. Hiposialia-Xerostomía .....</i>                                | <i>22</i> |
| <i>II.E.10. Melanosis intraoral .....</i>                                 | <i>22</i> |
| <b>III. METODOLOGIA .....</b>                                             | <b>22</b> |
| <b>III.A. Tipo de estudio .....</b>                                       | <b>22</b> |
| <b>III.B. Población de estudio .....</b>                                  | <b>22</b> |
| <b>III.C. Criterios de selección .....</b>                                | <b>23</b> |
| <i>III.C.1. Criterios de inclusión .....</i>                              | <i>23</i> |
| <i>III.C.2. Criterios de Exclusión .....</i>                              | <i>23</i> |
| <b>III.D. Recolección de información .....</b>                            | <b>24</b> |
| <i>III.D.1. Estrategias de búsqueda .....</i>                             | <i>24</i> |
| <b>III.E. Variables .....</b>                                             | <b>25</b> |
| <b>III.F. Procedimiento .....</b>                                         | <b>27</b> |
| <b>III.G. Consideraciones éticas .....</b>                                | <b>28</b> |
| <b>IV. RESULTADOS .....</b>                                               | <b>28</b> |
| <b>VI.A. Estrategia de Búsqueda desarrollada .....</b>                    | <b>28</b> |
| <b>VI.B. Valoración y descripción de los artículos .....</b>              | <b>30</b> |

|                                                     |           |
|-----------------------------------------------------|-----------|
| <b>V. COCLUSIONES.....</b>                          | <b>54</b> |
| <b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>                     | <b>55</b> |
| <b>VII REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>          | <b>56</b> |
| <b>APENDICE</b>                                     |           |
| <b>A. Cuadro de operacionalización de variables</b> |           |
| <b>B. Instrumento</b>                               |           |

## LISTA DE TABLAS

|                                                                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Tabla 1. Relación de artículos encontrados en la base de datos PubMed .....</i>                                                          | <i>29</i> |
| <i>Tabla 2. Relación de artículos en la base de datos Dentistry &amp; Oral Science Source.....</i>                                          | <i>30</i> |
| <i>Tabla 3. Relación de artículos en la base de datos Scielo. ....</i>                                                                      | <i>30</i> |
| <i>Tabla 4. Relación de artículos en la base de datos Science direct.....</i>                                                               | <i>31</i> |
| <i>Tabla 5. Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos PubMed.....</i>         | <i>31</i> |
| <i>Tabla 6. Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos ScienceDirect.....</i>  | <i>32</i> |
| <i>Tabla 7. Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Scielo.....</i>         | <i>32</i> |
| <i>Tabla 8. Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Science direct.....</i> | <i>32</i> |
| <i>Tabla 9. Relación de artículos para la valoración con Guías STROBE.....</i>                                                              | <i>33</i> |
| <i>Tabla 10. Características de los artículos seleccionados para la revisión.....</i>                                                       | <i>33</i> |
| <i>Tabla 11. Valoración de los artículos según guías STROBE.....</i>                                                                        | <i>50</i> |
| <i>Tabla 12. Patologías periodontales relacionadas en pacientes con VIH, tratamiento.....</i>                                               | <i>54</i> |

## **LISTA DE APENDICES**

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Apéndice A. Cuadro de operacionalización de variable..... | 61 |
| Apéndice B. Instrumento.....                              | 62 |
| Apéndice C. Protocolo de manejo periodontal.....          | 64 |

## RESUMEN

**Objetivo general:** Diseñar un protocolo de manejo periodontal para pacientes adultos que presenten VIH/SIDA en la USTA a través de la revisión sistemática de la literatura. **Metodología,** se realizó una revisión sistemática debido a que se analizó e integró toda la información recolectada proveniente de investigaciones primarias para llegar a la unificación de estos conceptos en el protocolo propuesto. **Resultados,** a continuación se describe el número de artículos seleccionados por contener dentro de su contexto material relacionado con el tema a evaluar: Pubmed 37 artículos, Dentistry & Oral Science Source 21 artículos, Scielo 5 artículos y Science direct 413 artículos. Dentro de esta selección se presentaron muchos artículos que en su contexto (título resumen y cuerpo del artículo) no contienen el tema planteado lo que conlleva a descartar los artículos y dejar exclusivamente los artículos seleccionados por contener el tema. En total se seleccionaron para las cuatro bases de datos 21 artículos, utilizando los descriptores mencionados, por cumplir con el contenido dentro del cuerpo del artículo los cuales se valoraron con las Guía STROBE. **Conclusiones,** Los tratamientos periodontales serán los mismo tanto para pacientes VIH+ Y VIH -, teniendo en cuenta que los niveles de CD4 sean  $< 200$  células/mm<sup>3</sup> en los pacientes a tratar periodontalmente, El Metronidazol, la Clindamicina y la Amoxicilina+Acido Clavulinico juegan un papel importante en la disminución de la carga bacteriarana presente en la lesión, la terapia periodontal con VIH/SIDA incluye enjuagues con Clorhexidina entre 15 días a un mes y los antibióticos tienen un periodo de 7 días con rigurosidad según la prescripción del profesional de la salud, es necesario realizar un seguimiento periódico con un estricto control del estado periodontal a los pacientes con VIH/SIDA, con el fin de evitar la aparición de nuevas manifestaciones. Las manifestaciones periodontales en pacientes con VIH/SIDA más frecuentes son: eritema gingival lineal, gingivitis úlcero necrotizante, periodontitis ulcero necrotizante y periodontitis crónica.

**Palabras claves:** Enfermedad periodontal, VIH/SIDA, manifestaciones orales

**General objective:** design a protocol of periodontal management for adult patients who have HIV/AIDS in the USTA through the systematic review of the literature. **Methodology:** performed a systematic review since discussed and integrated the information gathered from primary research to reach the unification of these concepts in the proposed Protocol. **Results,** then described the number of selected articles to contain within its material context related to the topic to assess: Pubmed 37 articles, Dentistry & Oral Science Source 21 articles, Scielo 5 articles and Science direct 413 items. Within this selection many papers were presented in its context (title abstract and the body of the article) do not contain the raised issue that pitting discard articles and leave only the selected items contain the theme Total 21 items, using the descriptors above, comply with

the content within the body of the article which were evaluated with the STROBE. **Conclusions**, treatment periodontal will be the same both for patients with HIV + and HIV-, bearing in mind that CD4 levels are  $< 200$  cells/mm<sup>3</sup> for patients to treat periodontally, El metronidazole, clindamycin and the Amoxicilina+Acido Clavulinico play an important role in the decrease of the load bacteriarana present in the lesion, periodontal therapy with HIV/AIDS includes rinses with chlorhexidine 15 days to a month, and antibiotics have a period of 7 days rigorously according to the prescription of the health care professional, It is necessary to perform a periodic monitoring with a strict control of the periodontal status to patients with HIV/AIDS, in order to prevent the emergence of new manifestations. The periodontal manifestations in patients with HIV/AIDS frequently asked are: linear gingival Erythema, gingivitis ulcero Necrotizing, ulcer-Necrotizing periodontitis and chronic periodontitis.

**Key words:** periodontal disease, HIV/AIDS, oral manifestations

## I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es un proceso patológico que afecta a los tejidos de soporte del diente, los cuales están conformados por la unidad dento-alveolar (hueso alveolar, ligamento periodontal y cemento) y la unidad dento-gingival (encía, diente). Esta enfermedad se caracteriza por la inflamación de los tejidos periodontales debido a un proceso infeccioso que puede llevar a una destrucción crónica de estos tejidos, conduciendo a la formación de bolsa periodontal, pérdida de inserción y la pérdida de piezas dentarias(1). La enfermedad periodontal crónica se establece como una de las patologías de mayor prevalencia en odontología y una importante causa de pérdida dentaria, y su gravedad es superior en pacientes adultos que presenta síndrome de inmunodeficiencia adquirida(2).

La enfermedad periodontal comprende dos grandes grupos de procesos patológicos, la gingivitis y periodontitis. La gingivitis es una lesión inflamatoria reversible donde no existe pérdida de tejido de soporte (hueso, ligamento periodontal y encía). La periodontitis es una infección irreversible y acumulativa producida por las bacterias que están en la placa bacteriana, esta patología provoca la pérdida de los tejidos de soporte del diente. Al perder los tejidos de soporte dentario se genera movilidad dentaria y en casos avanzados pierden o requieren su extracción(3).

La presente investigación trató sobre el protocolo periodontal en pacientes con VIH/SIDA, ya que esta condición afecta la cavidad bucal de una manera importante, puesto que pueden aparecer en los tejidos de soporte de los dientes y mucosas que los rodea. La gingivitis y la periodontitis preestablecidas pueden ser agravadas en pacientes adultos que presenten VIH/SIDA(3).

### I.A. Planteamiento del problema

Los profesionales de la salud oral deben estar capacitados integralmente para el manejo de pacientes con alteraciones periodontales, es decir, tener el suficiente conocimiento para determinar los posibles tratamientos y por consiguiente el correcto protocolo de estos (4), (5).

Es de suma importancia lo mencionado anteriormente ya que la enfermedad periodontal es la patología oral que mayor prevalencia tiene en cavidad oral y más preocupante aun, afecta a gran porcentaje en la población; en Colombia el último estudio nacional de salud bucal reportó que las enfermedades periodontales afectan alrededor del 50% de la población, esto

quiere decir que la mitad de los pacientes atendidos diariamente en un consultorio van a padecer de algún tipo de alteraciones periodontales. La etiopatología de las alteraciones del periodonto están especialmente relacionadas a estilos de vida y salud sistémica, en la última década las alteraciones periodontales han crecido como indicadores principales de riesgo de pacientes con VIH/SIDA (4),(5).

Actualmente las estadísticas demuestran que la población infectada por el virus del VIH/SIDA ha aumentado de una manera alarmante en todo el mundo. Según cálculos de la OMS y el ONUSIDA, a finales de 2013 había en el mundo unos 35 millones de personas infectadas por el VIH. Ese mismo año, contrajeron la infección unos 2,1 millones de personas. Por esta razón en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás, se deben tener todas las herramientas científicas para manejar a estos pacientes de una forma correcta y uniforme a través de un protocolo de manejo periodontal para pacientes con VIH /SIDA (4),(5).

Es importante saber los factores de riesgo de estos pacientes como la placa bacteriana el cual tienen un papel significativo en la patogénesis de las enfermedades periodontales y existen factores comportamentales que están ligados a estilos de vida como la alimentación, el alcohol, el cigarrillo y la mala higiene oral entre otros, que acompañados de condiciones sistémicas como trastornos inmunosupresores del sistema de defensa van a aumentar las posibilidades de que un paciente sea más propenso a desarrollar enfermedad periodontal(7), (8).

El propósito del protocolo de manejo periodontal en pacientes adultos con VIH/SIDA, es para que los estudiantes de las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás, tengan a la mano una herramienta que les facilite el correcto tratamiento en dichos pacientes y así mejorar su atención.

A partir de dicha situación problema la pregunta de investigación: ¿cuál es la evidencia que sustente el manejo de los pacientes VIH con manejo periodontal?

## **I.B. Justificación**

Los pacientes con VIH/SIDA tienen mayor prevalencia en presentar manifestaciones periodontales ya que el deterioro del sistema inmune puede comprometer las defensas del huésped a nivel sistémico y puede aumentar la susceptibilidad de presentar manifestaciones orales, en muchos casos estas manifestaciones son las primeras características clínicas que se pueden observar en estos pacientes(3),(4),(7).

El propósito de este trabajo de grado es recolectar por medio de artículos científicos el correcto manejo periodontal en pacientes adultos con VIH/SIDA, este trabajo es importante ya que ayuda a los estudiantes de la facultad de odontología a ofrecer tratamientos oportunos y adecuados periodontalmente para mejorar la salud oral de los pacientes comprometidos sistémicamente, debido a que se encuentran diversas enfermedades periodontales que están relacionadas con este compromiso sistémico. Este protocolo de manejo periodontal es una guía para que los estudiantes tengan claro cuál es el correcto manejo periodontal que se debe hacer en estos pacientes (3).

## **I.C. Objetivos**

### ***I.C.1. Objetivo general***

- Diseñar un protocolo de manejo periodontal para pacientes adultos que presenten VIH/SIDA en la USTA a través de la revisión sistemática de la literatura.

### ***I.C.2. Objetivos específicos***

- Identificar las manifestaciones clínicas más frecuentes del periodonto a través de la revisión sistemática de la literatura en pacientes con VIH/SIDA
- Especificar el tratamiento para manejo periodontal a través de la revisión sistemática de la literatura en pacientes VIH/SIDA

## **II. MARCO TEÓRICO**

### **II.A. Virus De inmunodeficiencia Humana (VIH)**

### **II.A.1. Etiopatología**

La principal vía de transmisión del VIH es por contacto sexual pero no es la única, también se puede transmitir por contacto con sangre infectada o fluidos corporales, y por madres infectadas a recién nacidos. Actualmente la infección por VIH es considerada como epidemia, los grupos de riesgo principales se estiman en población homosexual, personas que utilizan drogas inyectables o vía parenteral y parejas heterosexuales(9),(10),(11).

La infección por VIH es una enfermedad crónica progresiva, asociada a la deficiencia de la respuesta inmune generada por el VIH, generalmente en fase aguda los signos y síntomas pueden aparecer de días a semanas después de la exposición inicial. Los signos y síntomas más frecuentes son fiebre, fatiga, erupción maculopapular, dolor de cabeza, linfadenopatías, faringitis, mialgias, úlceras mucocutáneas en mucosa bucal y en encía, paladar o esófago, con o sin candidiasis, puede aparecer entre 10 a 20% de los pacientes. En la fase asintomática del paciente con VIH hay replicación viral estable y se caracteriza por la depleción progresiva de 109 células TCD4, en la mayoría de los pacientes no se encuentra presencia de síntomas(9),(10),(11).

El resultado final del VIH no tratado, da como consecuencia el SIDA (Síndrome de inmunodeficiencia humana adquirida), la clasificación de la inmunodeficiencia se hace de acuerdo a parámetros de criterio clínico en A-B-C según su sintomatología y conteo de los CD4 en categorías 1, 2 y 3, (>500; 500-200; <200 cels/mm<sup>3</sup>) respectivamente, las complicaciones de carácter sistémico son las que generalmente llevan al deterioro del estado general del paciente y su posterior descenso(9),(10),(12).

Los individuos infectados por el VIH viven más tiempo con ayuda del tratamiento terapéutico que es conocido como terapia antirretroviral altamente activa (HAART), que consiste en la combinación de tres medicamentos antirretrovirales(12),(13),(14)

### **II.B. Manifestaciones periodontales por VIH**

La colonización de bacterias orales en la superficie de un diente conduce a la formación de un biofilm dental, que puede hospedar especies patógenas periodontales. Estos microorganismos inician una respuesta inflamatoria en el tejido conectivo gingival resultante en la gingivitis. Sin embargo si sigue el proceso inflamatorio, puede resultar en un estado crónico irreversible de la estructura de soporte. Estos son algunos de los microorganismos presentes en la enfermedad periodontal: *Porphyromonas gingivalis*, *actinomyces comitans*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola*, así como otras

especies *Eubacteriumnodatum*, *Porphyromonasendodontalis*, *Prevotellatannerae*, *Filifactoralocis*(15), (20), (21).

En los últimos años se ha observado con frecuencia el compromiso de la cavidad oral y los tejidos periodontales en pacientes con VIH/SIDA, la aparición de las lesiones periodontales pueden ser el primer signo de una persona infectada con el virus, las lesiones con más prevalencia que se encuentran en cavidad oral asociadas al periodonto son: eritema gingival lineal (EGL), gingivitis ulcero necrotizante (GUN), periodontitis ulcero necrotizante (PUN) y periodontitis crónica. (15), (20), (21), (18).

La incidencia de las enfermedades periodontales necrotizantes han aumentado en los individuos infectados por este virus, se han propuesto estándares para la clasificación de estas manifestaciones ya que pueden ser vistas en pacientes VIH negativo, los síntomas periodontales inician con una intensa gingivitis eritematosa y cuando ocurre la disminución de linfocitos T colaboradores aparece la gingivitis ulcero necrotizante finalizando con una periodontitis ulcero necrotizante (15),(22).

### ***II.B.1. Gingivitis ulcero necrotizante (GUN)***

La gingivitis ulcero necrotizante se limita al tejido gingival sin pérdida de inserción, presenta pérdida de una o más papilas gingivales, su evolución es rápida con dolor paroxístico acompañado de úlceras y necrosis, pero no se observa pérdida ósea. En pacientes infectados por VIH presenta el recuento de linfocitos T CD4 + <200 células/mm<sup>3</sup> (15), (16), (23).

### ***II.B.2.Periodontitis ulcero necrotizante (PUN)***

Se observar pérdida ósea acompañado de dolor agudo e intenso, inflamación severa, necrosis e invasión de las papilas y de la encía marginal en forma espontánea y sangrado gingival, puede ser generalizada o localizada, con áreas de tejido necrótico rodeadas de tejido sano (15), (16), (23). Los pacientes también pueden presentar fiebre, malestar general, mal aliento o linfadenopatías. En pacientes infectados por VIH pueden ocurrir en diferentes niveles de la inmunodeficiencia, recuento de linfocitos T CD4 + <200 células/mm<sup>3</sup>. (15), (16),(23).

### ***II.B.3.Eritema gingival lineal (EGL)***

El eritema lineal gingival fue descrita por primera vez por Winkler y Murray. Esta lesión se define como un eritema lineal intenso, que involucra el margen gingival libre y se extiende 2 o 3 mm a lo largo del ápice, puede ser generalizada o localizada, se encuentra con mayor frecuencia en los dientes anteriores, acompañadas en algunos casos por sangrado y malestar general, normalmente se manifiesta en individuos inmunodeprimidos, la etiología de esta enfermedad oral se produce por una respuesta inmunológica de bacterias subgingivales de diferentes especies de *Candida* por esto se clasifica como una infección de origen fúngico (15),(35). Patton demostró que EGL tiene un valor predictivo significativo (70%) para la supresión inmune a los linfocitos T CD4 + recuentos <200 células/mm<sup>3</sup>, esto demuestran la importancia del diagnóstico precoz de EGL en pacientes infectados por el VIH/SIDA. (23),(24),(25).

### ***II.B.4. Periodontitis crónica***

Al examen clínico presenta sangrado, placa bacteriana, cálculo, bolsa periodontal, encía inflamada, pérdida de inserción y es más frecuente en adultos mayores de 30 años, Se clasifica según la pérdida de inserción: Leve: 1 a 2mm, Moderada: 3 a 4mm, Severa: 5 en adelante (59).

El riesgo de pérdida de inserción periodontal puede ser seis veces mayor en los pacientes infectados por el VIH más de 30 años de edad con T CD4 + de linfocitos recuentos <200 células/mm<sup>3</sup> aumento de la pérdida de inserción periodontal (59).

## ***II.C. Normas de bioseguridad.***

### ***II.C.1.Barreras de protección interna para el estudiante***

Debe contar con el esquema de vacunación completa que incluye hepatitis B, influenza, tétano y triple viral. (58)

### ***II.C.2. Barrera de protección externa para el estudiante***

- Utilizar bata de manga larga de material antifluidos (58).
- Gorro desechable este debe ser obligatorio para la atención de cada paciente (58).
- Protección ocular (careta o gafas) es de vital importancia para prevenir el contacto de fluidos o de partículas proyectadas hacia el rostro del estudiante, así como de algún elemento que coloque en riesgo la integridad del mismo (58).
- Uso obligatorio de tapabocas para la atención de cada paciente (58).
- Utilizar guantes de látex, deben ser a la medida del estudiante y ser utilizados una vez por paciente, se sugiere cambiarlos cada hora en el mismo paciente. (58)

### ***II.C.3. Barrera de protección externa para el paciente***

Es importante que el paciente tenga medidas de protección como: uso de peto, gafas protectoras, para no poner en riesgo la integridad del mismo. (58)

### ***II.C.4. Medidas higiénicas***

- El objetivo del lavado clínico de las manos es reducir la flora residente y las bacterias transitorias con ayuda de jabones antibacterianos y debe hacerse antes de iniciar la atención del paciente; antes de colocarse los guantes; inmediatamente después de quitárselos; antes y después de hacer uso personal del baño; después de estornudar, toser, tocarse la cara; luego de manipular objetos y al finalizar la actividad. (58)
- Las manos deben ser humedecidas con agua, y es correcto realizar limpieza de uñas con un cepillo cerdas sintéticas; luego se debe realizar un frote riguroso de todas las superficies de las manos (superficies, bordes laterales, zonas interdigitales), con agentes antibacterianos, de 10 a 15 segundos, seguido de enjuague con agua y secado con toallas de papel. (58)
- Es importante no usar esmalte en las uñas o uñas postizas. (58)

## **II.D. Tratamiento periodontal de las manifestaciones por VIH**

La progresión de la enfermedad periodontal es rápida, lo que es evidente en pacientes inmunodeprimidos. Este tipo de enfermedades se dan casi exclusivamente en pacientes con VIH/SIDA (16).

La odontología en el siglo XX tuvo un gran cambio en el tratamiento periodontal de pacientes infectados con VIH/SIDA. En un estudio se observó que los agentes oxidativos fueron populares al combatir microorganismo anaeróbicos, como el yodo, ácido crómico, enjuagues con solución de ácido bórico, componentes de mercurio, hierro, y colorantes. Luego se utilizó el desbridamiento con perborato de sodio en enjuague hasta que la inflamación se eliminara. En 1949 se propuso por primera vez el curetaje con enjuagues de peróxido de hidrogeno diluido con agua de 6 a 8 veces al día, en 1960 se sugirió la instrumentación ultrasónica para el manejo de la gingivitis ulcero necrotizante (GUN), 1968 se propuso el alisado radicular completo con enjuagues de peróxido de hidrogeno con educación en higiene oral, en 1959 se sugirió el alisado radicular para ayudar a prevenir la diseminación de los microorganismos (17), (18), (19).

Antiguamente la penicilina fue utilizada como único tratamiento para la enfermedad periodontal, pero tuvo efectos negativos. El principal tratamiento que se utilizó fue el curetaje, luego realizaron una investigación en donde la asociación americana dental eligió la quimioterapia como tratamiento ideal y los antibióticos solo eran recomendados para pacientes que presentaran fiebre y linfadenopatías, como el metronidazol que fue efectivo para el GUN utilizando dosis de 200mg 3 veces al día por 7 días y otros utilizados fueron la mancomicina y el sulfonamida (17), (19), (20).

Las enfermedades como GUN Y PUN responden positivamente al detartraje y alisado radicular a campo cerrado con o sin enjuagues de povidona yodada, profilaxis dental, instrucciones de cepillado, uso de clorhexidina en enjuague y administración de terapia antibiótica como el metronidazol para los primeros 3 días ya que puede disminuir los signos y síntomas de la enfermedad. Los autores Feller y Lemer mencionaron que para la disminución del dolor, halitosis y el sangrado, recomendaron enjuagues de clorhexidina y metronidazol (26).

Se sugirió otro tratamiento el cual consistía en

- *Primera fase:* se eliminan los síntomas con 10% de enjuague de povidona yodada o 2% de yoduro de sodio mezclada con agua, luego se dan instrucciones de higiene oral, se medica con agente quimioterapéuticos en caso de que presente dolor severo, fiebre, necrosis y exposición ósea. El antibiótico de elección es el metronidazol 500mg cada 12 horas o 250mg cada 6 horas por 7 días, el acetaminofén como analgésico de 500mg cada 4 horas, además el uso de enjuagues con gluconato de clorhexidina al 0.12% cada 8 horas para prevenir la formación de placa e inhibir la presencia de otras manifestaciones orales (16).

- *Segunda fase:* eliminación mecánica del cálculo de los tejidos necróticos (16).
- *Tercera fase:* se realiza fase de mantenimiento (16).

Como el resultado de las manifestaciones clínicas de estas enfermedades (GUN, PUN, EGL), es importante aplicar ciertas modificaciones al tratamiento (26).

- *Tratamiento de urgencia :* lo ideal es controlar el desarrollo de la enfermedad,

como eliminar el dolor y/o malestar general (20),(26),(27).

- *Tratamiento local:* durante la visita al odontólogo del paciente con enfermedad periodontal que presente VIH/SIDA se debe intentar limpiar las superficies dentarias por medio del raspado y alisado radicular, tan profundo como la gravedad de las lesiones y el estado del paciente lo permitan. La utilización de aparatos ultrasónicos para retirar cálculos y placa es mejor que el uso de instrumentos manuales, se deberá instruir al paciente para que sustituya el cepillado mecánico por un control químico de placa mientras las lesiones sean constantes, ya que el cepillado mecánico además de que causa dolor, no beneficiara su curación. El peróxido de hidrogeno al 3% como colutorio ayuda para el desbridamientos de las áreas necróticas y deberá mezclarse con la misma cantidad de agua tibia. Los enjuagues con clorhexidina al 0,12% dos veces al día ayuda a reducir la formación de placa cuando el cepillado dental no se realiza o se hace de manera deficiente, es conveniente su uso durante las primeras semanas, y siempre después del raspado y alisado radicular (20),(26),(27).

- *Tratamiento sistémico:* debe ser único para cada paciente, dependiendo de la gravedad de los signos y síntomas que presente este y la presencia o no de enfermedades sistémicas. La administración de antibióticos por vía sistémica debe prescribirse cuando presenten fiebre, malestar general o adenopatías. El antibiótico de primera elección en el tratamiento de GUN,PUN,EGL, es el metronidazol a dosis de 250 mg cada 8 horas por vía oral por una semana, ya que es muy efectiva para la reducción del dolor y para la aceleración de la cicatrización de las lesiones incluso en pacientes con VIH/SIDA. La administración de 1.000 mg de amoxicilina asociada a 125mg de ácidoclavulánico por vía oral durante una semana (24), (26).El paciente deberá asistir diariamente al odontólogo hasta que los síntomas sean eliminados. Cuando el paciente no presente dolor y pueda volver a iniciar el cepillado de la zona, debe acudir a consulta a los 5 días y se profundizará el raspado y alisado radicular a medida que los síntomas vayan disminuyendo también se enseñara un correcto cepillado de los dientes y encía de forma cuidadosa pero eficaz al paciente, será necesario complementar con cepillos interdetales y/o seda dental ya que la enfermedad periodontal ulcero necrotizante puede dificultar la remoción de los depósitos de placa (24), (26),(27).

- *Eliminación de los factores etiológicos:* Se debe explicar al paciente la etiología de su enfermedad ya que desempeña un papel importante en sus hábitos cotidianos: como la mala alimentación, tabaco, el alcohol, estrés, mala higiene oral y se deberá explicar cuidadosamente que la enfermedad periodontal ulcero necrotizante puede ser un signo de la presencia de una enfermedad relacionada con enfermedad de transmisión sexual, deberá realizarse exámenes complementarios como ELISA y Western Blot al igual se solicitara interconsulta médica (20),(26),(27).

- *Corrección quirúrgica de las deformidades tisulares:* en muchos casos es necesario ya que la enfermedad periodontal ulcero necrotizante puede dejar una deformidad gingival desfavorable que conlleve a un incorrecto control mecánico de la placa. Cuando haya una

curación completa de las lesiones muchas veces pueden llevarse a cabo una gingivectomia si solo afecta a la encía libre, si es necesario el colgajo ya es un remodelamiento más profundo de las estructuras periodontales (20),(26),(27).

- **Mantenimiento:** el tratamiento de la enfermedad periodontal ulcero necrotizante no estará una vez finalizado hasta que se consiga devolver la salud gingival al paciente y la morfología correcta para un óptimo control de placa. Se le indicara al paciente que debe asistir a consultas periódicas que se distanciara a medida que el paciente se recupere, también se debe insistir en la importancia de eliminar los factores comportamentales, así como en acudir a consulta lo antes posible si se vuelve a presentar esta enfermedad (26), (20),(27).

## **II.D. Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA)**

El SIDA es el síndrome crónico resultante de la etapa más avanzada de la infección por el virus del VIH al infectar y dañar parte de las defensas del organismo específicamente los glóbulos blancos denominados linfocitos CD4 cooperadores, esta condición provoca la destrucción progresiva del sistema inmune dejándolo casi inhabilitado frente a infecciones y otros procesos patológicos. Existe un periodo asintomático o sintomático (dependiendo del paciente) de la progresión de VIH a SIDA aproximadamente de 9 años en ausencia de tratamiento, es decir, si el paciente no es tratado con antiretrovirales, durante estos 9 años el organismo puede permanecer en aparente equilibrio pero el VIH se sigue multiplicando en las células infectando otras nuevas, finalmente se produce un debilitamiento de las defensas del organismo y aparecen los signos y síntomas propios de este síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) (28),(29),(30).

Se considera a un paciente con síndrome de inmunodeficiencia adquirida cuando se evidencia la aparición de más de 20 infecciones oportunistas, cánceres vinculados con el VIH o cuando el paciente presenta un conteo de linfocitos CD4 inferior a 200 células por mililitros cúbicos de sangre (29), (31).

Clínicamente los pacientes con SIDA además de presentar enfermedades oportunistas y tumores poco frecuentes en pacientes sanos también manifiestan una serie de síntomas y signos específicos debido al debilitamiento del sistema inmune como lo son malestar general, astenia persistente, síndrome febril prolongado, acompañado de sudoración nocturna, pérdida de peso que puede llegar al 10% de su peso en general, anemia, trombocitopenia, tos seca persistente, diarrea que puede durar más de un mes, herpes zóster y verrugas(29).

Los pacientes que son diagnosticados con SIDA se asocian con una alta mortalidad por poca respuesta a la terapia antirretroviral, reacciones adversas, irreversibilidad de la infección oportunista que tenga en ese momento y dificultad para lograr la recuperación del sistema debido a la progresión tan avanzada de la infección (29).

## **II.E. Manifestaciones orales**

### **II.E.1. Candidiasis oral**

Esta enfermedad suele ser la más común en el Sida, es una micosis superficial producida por levaduras del género *Cándida* (24),(34).Factores como la xerostomía, la mala higiene o el tabaquismo facilitan el desarrollo de candidiasis (4),(11),(35).

#### **II.E.1.a. Candidiasis pseudomembranosa**

El signo de esta enfermedad son placas blancas o blanco-amarillentas o grumos de consistencia gelatinosa o blanda que crecen de manera desordenada, esto puede aparecer en cualquier parte del medio bucal, pero es más común en paladar, la mucosa yugal, márgenes linguales y oro-faringe (4),(32),(35).

#### **II.E.1.b. Candidiasis eritematosa**

La candidiasis eritematosa (aguda o crónica) es una de las más comunes en el Sida, clínicamente se observan áreas eritematosas, principalmente en el dorso lingual y paladar duro estas lesiones generalmente son de aspecto liso (4),(24).

#### **II.E.1.c.Candidiasis leucoplasica**

Clínicamente se caracteriza por placas blancas firmes y adheridas(24). Generalmente se encuentran en mucosayugal y el dorso de la lengua (33),(35).

### ***II.E.2. Queilitis angular***

Clínicamente se observan lesiones en forma de fisura o grietas en la comisura labial, acompañadas algunas veces por ardor, quemazón y dolor. Esta lesión puede presentarse en periodos iniciales y puede estar acompañado de xerostomía (24), (34), (36).

### ***II.E.3. Histoplasmosis***

Esta infección es de origen micótico, estas lesiones se observan como úlceras profundas, con bordes irregulares y secretores (35),(36), (38).

### ***II.E.4. Leucoplasia vellosa***

La leucoplasia vellosa es una infección oportunista y se presenta en pacientes infectados por VIH , clínicamente se observa como una lesión en el borde lateral o ventral de la lengua, es de color blanco y puede ser de diferentes tamaños de apariencia unilaterales o bilaterales que se manifiesta como prolongaciones filiformes o papilares con aspecto vellosa (24), la aparición de esta lesión es de gran interés ya que significa que el paciente tendrá Sida en los siguientes 8 meses después de su diagnóstico(33),(34),(36).

Se puede encontrar en paladar blando, faringe o incluso esófago esta lesión no se puede eliminar por completo (16), (35), (36).

### ***II.E.5. Verrugas y papilomas orales***

Estas lesiones son causadas por la variedad de subtipos de papilomavirus humano que se originan por inoculación o contacto directo con el virus y es de mayor prevalencia en pacientes con VIH positivo(34). Son lesiones difíciles de distinguir, clínicamente se manifiestan como pápulas o nódulos firmes, con forma de espiga, de coliflor, pediculados o planos, pueden evolucionar de manera espontánea, su tratamiento más eficaz es su extirpación(35),(36),(51).

### ***II.E.6.Sarcoma de Kaposi (SK)***

Es la neoplasia oral más relacionada con el VIH, clínicamente se manifiesta como una tumoración o mácula violácea o roja, única o múltiple, que crece con mucha rapidez, llegando a ser muy grande, la mayoría se localiza en el paladar y en la encía, pero se puede observar en la mucosa de los carrillos, nariz, faringe y amigadas (24), (34), (35).

Generalmente no se presentan síntomas, en ocasiones puede ulcerar infectándose y volviéndose dolorosa. El tratamiento de esta lesión es muy complicado, las lesiones de tamaño pequeño se pueden eliminar quirúrgicamente, las lesiones grandes se pueden tratar con radioterapia previa. Existen tres tipos de SK: el típico, el endémico africano y el asociado al VIH es el epidémico es mucho más grave y con peor pronóstico(32),(33),(37),(46).

### ***II.E.7. Linfomas orales***

Son neoplasias asociadas con el SIDA que se localizan en cavidad oral, generalmente se presentan como lesiones ulceradas o masas firmes, generalmente estas masas son persistentes e indoloras que se localizan en la encía o paladar Generalmente los linfomas orales no Hodgkin son muy frecuentes y están asociados al SIDA y requieren de un tratamiento antineoplásico agresivo (21),(33),(42),(46).

### ***II.E.8. Úlceras inespecíficas***

Las úlceras aftosas asociadas al SIDA suelen ser mayores a 1cm y se pueden localizar en lugares no habituales como oro-faringe y mucosa no queratinizada, estas pueden durar mucho tiempo, por lo general semanas o meses (32), (34), (54).

Estas úlceras no presentan el halo eritemaso debido a la inmunosupresión que presentan los pacientes(34),(37) el tratamiento es suministrar fármacos como la talidomida o la pentoxifilina o inyecciones perilesionales de corticoides ya que es muy eficaz en este tipo de pacientes(35),(42),(54).

### ***II.E.9. Hiposialia-Xerostomía***

Los fármacos que producen xerostomía en pacientes con SIDA tienen una prevalencia significativa, entre ellos se encuentran los antidepresivos, ansiolíticos y antihistamínicos o puede ser debido a las lesiones que sufren las glándulas. Esto va a llevar al desarrollo de caries y a la aparición de infecciones oportunistas. Es importante darle al paciente pautas correctas de higiene oral, alimentación e hidratación y en ocasiones recomendar el uso de sustancias que estimulen la producción de saliva o los sustitutos salivales (35), (39), (40),(43).

### ***II.E.10. Melanosis intraoral***

Estas manifestaciones son muy frecuentes en pacientes con SIDA, se caracteriza por ser una pigmentación oral de forma bilateral, esta alteración se asocia al uso de diferentes antirretrovirales (34), (40),(43).

## **III. METODOLOGIA**

### **III.A. Tipo de estudio**

Se realizó una revisión sistemática debido a que se analizó e integró toda la información recolectada proveniente de investigaciones primarias para llegar a la unificación de estos conceptos en el protocolo propuesto.

### **III.B Población de estudio**

Se constituyó por artículos en los idiomas inglés o español obtenidos de cuatro bases de datos de la Universidad Santo Tomás: Scielo, Pubmed, Science direct y Dentistry & Oral

Science Source. Se revisaron artículos que reportaron información de pacientes adultos con enfermedad periodontal que presentaron VIH/SIDA. Se incluyeron aquellas publicaciones referenciadas en los últimos siete años.

### **III.C. Criterios de selección**

#### ***III.C.1. Criterios de inclusión***

- Artículos relacionados con personas adultas (> de 18 años de edad ) que presenten enfermedad periodontal y VIH/SIDA
- Artículos publicados en idioma español e inglés desde enero del 2008 a enero del 2015
- Artículos de texto completo.
- Artículos referenciados en información temática en fuentes documentales terciarias (libros o textos)
  - Artículos incluidos en bases de datos electrónicas disponibles y accesibles en instituciones universitarias de la ciudad.
  - Artículos accesibles en bases de datos electrónicas o en forma individual, disponibles en sitios web.
  - Artículos publicados de manera completa.
  - Artículos con diferentes metodologías o diseños de estudios (Observacionales descriptivos o experimentales esto quedo sujeto a la metodología encontrada).
- Publicaciones incluidas en libros generales y especializados en las diferentes áreas de la odontología.
- Fuentes de información bibliográfica publicadas en idiomas inglés o español.

#### ***III.C.2 Criterios de Exclusión***

Se excluyeron artículos que a pesar de contener en su título el tema no incluían dicha temática en el cuerpo de estos, su contenido no es del área de interés.

### III.D. Recolección de información

#### III.D.1. Estrategias de búsqueda

- Descriptores temáticos para revistas

Para realizar la búsqueda de la información en revistas generales y especializadas, fue necesario establecer el tema (Enfermedad periodontal en pacientes adultos con VIH/SIDA) sobre el cual se investigó y posteriormente localizar las fuentes de donde fue obtenida, para diseñar una estrategia de búsqueda que finalmente conduzca a la consecución de la información más apropiada y relevante.

La recopilación de la bibliografía se llevó a cabo consultando diferentes bases de datos electrónicas, utilizando palabras claves relacionadas con el tema a investigar que aparecen en el MeSH (Medical Subject Headings) en pubmed, que en idioma español traduce **Encabezados de Temas Médicos**, nombre de un amplio vocabulario terminológico controlado para publicaciones de artículos y libros de ciencia, versión 2008.

Los descriptores temáticos se utilizaron en idioma inglés o español en forma individual o combinándolos entre sí, según la base de datos a consultar, para lograr un número de publicaciones en modalidad de artículos que presenten mayor coherencia con el tema revisado y que tuviese la información adecuada para ser seleccionados.

Con el fin de delimitar la búsqueda de la información pertinente, se consideraron los siguientes límites, de acuerdo con las posibilidades de uso en las bases de datos bibliográficas.

- Descriptores localizados en título o resúmenes de artículos publicados.
  - “Periodontal” [Mesh]
  - “Periodontal” [Mesh] therapy
  - “HIV”[Mesh]
  - “Oral manifestation”[Mesh]
- Artículos en idiomas español e inglés.
- Artículos de libre lectura.
- Artículos completos para la lectura.
- Resúmenes de los artículos.

Para implementar la estrategia de búsqueda, se seleccionaron los conectores universalmente utilizados “AND”. Para el caso del “OR” no se incluyeron porque solo amplía el resultado, al localizar todos aquellos artículos o páginas que contengan al menos una palabra.

No se utilizó el “NOT”: porque excluye el segundo término de la búsqueda. Se determinó el grado de coincidencia de los artículos en las bases de datos, es decir, se estableció la

posible duplicidad de indexación de un mismo artículo en diferentes bases de datos electrónicas, identificando el tema, los autores, revista y año de publicación.

- Valoración de artículos como fuentes de información.

Para valorar cada fuente de información que se consultara, se revisaran sus características específicas, siempre que fuera posible su verificación.

En una primera valoración, se consideró el título, el resumen y el contenido de los artículos encontrados en la búsqueda, luego de verificar la pertinencia de los artículos de acuerdo con los descriptores utilizados, con los criterios de inclusión y con las temáticas definidas. En una segunda valoración, se revisaron los textos completos, verificando la pertinencia con el tema y los objetivos de la investigación.

Finalmente, se procedió a la selección de los artículos, teniendo en cuenta los criterios de elegibilidad especificados anteriormente.

- Valoración del nivel de evidencia científica

Se realizó la selección de los artículos que cumplieron con los criterios de elegibilidad para ser valorados, aplicando la Guía STROBE y se procederá a establecer el nivel de evidencia científica y el grado de recomendación.

**Base de datos:** por medio de términos controlados se realizara una búsqueda sistemática electrónica en las siguiente base de datos: **Scielo, PubMed, Science direct y Dentistry & Oral Science Source.**

### III.E. Variables

En este trabajo de grado se lograron identificar las siguientes variables:

#### APENDICE A. Cuadro de operacionalización de variables.

##### 1. Variable dependiente

- Variable: enfermedad periodontal
- Definición conceptual: grupo de infecciones localizadas que afectan los tejidos que

soportan y rodean los dientes. Los dos tipos más comunes de la enfermedad periodontal son la gingivitis y periodontitis

- Definición operativa: identificar la enfermedad periodontal que presenta el paciente como gingivitis y periodontitis

- Naturaleza: Cualitativa
- Escala de medición: Nominal
- Valores que asume: Presencia (0) Ausencia (1)

## 2. Variables independientes

- Variable: autor
- Definición conceptual: persona que realiza, causa u organiza algo
- Definición operativa: primer apellido del primer autor
- Naturaleza: Cualitativa
- Escala de medición: Nominal
- Valores que asume: apellido y nombre del primer autor
- Variable: año
- Definición conceptual: periodo de 365 días dividido en doce meses que empieza el día 1 de enero y finaliza el 31 de diciembre
- Definición operativa: año en que es publicado el artículo
- Naturaleza: cualitativa
- Escala de medición: Nominal
- Valores que asume: año en que se publicó el estudio 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015.
- Variable: objetivo
- Definición conceptual: es una meta o finalidad a cumplir para la que se dispone medios determinados
- Definición operativa: es el propósito de la investigación
- Naturaleza: cualitativa
- Escala de medición: nominal
- Valores que asume: el objetivo discutido en el estudio
- Variable: tipo de estudio
- Definición conceptual: es el esquema general que le da unidad y coherencia a todas las actividades que emprenden para buscar respuestas al problema
- Definición operativa: tipo de estudio del artículo encontrado
- Naturaleza: cualitativa
- Escala de medición: nominal
- Valores que asume: corte transversal, casos y controles, cohortes.
- Variable: muestra
- Definición conceptual: conjunto de cosas, personas o datos elegidos al azar que

considera representativa del grupo al que pertenece.

- Definición operativa: cantidad de población evaluada en el estudio
- Naturaleza: cuantitativa
- Escala de medición: razón
- Valores que asume: número discutido en el estudio
- Variables: género
- Definición conceptual: conjunto de grupo con características comunes
- Definición operacional: es la diferenciación que se hace en el estudio entre mujer y

hombre

- Naturaleza: cualitativa
- Escala de medición: nominal
- Valores que asumen: Mujer (0) Hombre (1)
- Variable: revista
- Definición conceptual: publicación periódica de forma de cuaderno con artículos de

información o de una materia determinada

- Definición operativa: nombre de la revista que tiene el artículo
- Naturaleza: cualitativa
- Escala de medición: nominal
- Valores que asume: nombre de la revista que tiene el artículo
- Variable: resultado
- Definición conceptual: es la consecuencia final de una serie de acciones o eventos,

expresados cualitativamente o cuantitativamente

- Definición operativa: es el resultado que muestra cada artículo de su investigación
- Naturaleza: cualitativa
- Escala de medición: nominal
- Valores que asume: resultados del estudio descritos en el estudio.

### **III.F. Procedimiento**

Se realizó una búsqueda exhaustiva en las bases de datos mencionadas, donde se incluyeron artículos desde enero del 2008 a enero del 2015. Se tuvo en cuenta que los artículos sean de texto completo, al igual que sean de diferentes tipos de estudio (observacionales, corte transversal, casos y controles y cohortes), en idioma español e inglés. Se tuvo en cuenta la información suministrada de los artículos buscados para llevar a cabo las consideraciones de manejo periodontal en pacientes adultos que presenten VIH/SIDA.

### **III.F.1 Instrumento de recolección**

Se realizó un instrumento donde se recolectó la información necesaria de los artículos seleccionados.

### **III.G. Consideraciones éticas**

De acuerdo a la Resolución 008430 del 4 de Octubre de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, este estudio se considera sin riesgo, por lo que no requiere consentimiento informado.

Se respetaron y se reconocerán los derechos de autor de cada publicación utilizada en la revisión de la literatura realizada en el presente trabajo.

Se observara y se aplicó toda la normatividad vigente en el país sobre derechos de autor para investigaciones científicas.

No se omitirá información alguna que se considere de interés para cumplir con los objetivos del estudio a realizar.

## **IV. RESULTADOS**

### **VI.A. Estrategia de Búsqueda desarrollada**

La recopilación de los datos se llevó a cabo por medio de las bases de datos electrónicas Pubmed, Scielo y Dentistry & Oral Science Source, utilizando los descriptores temáticos relacionadas con el tema a investigar que aparecieron en el MeSH (Medical Subject Headings) y se combinaron entre sí, para lograr un número de artículos que presentaron mayor coherencia con el tema a investigar y que tuvieron características propias para ser seleccionados.

Las bases de datos utilizadas fueron:

- Scielo
- Pubmed
- Science direct
- Dentistry & Oral Science Source

La estrategia de búsqueda incluyó los siguientes descriptores temáticos, de manera individual o combinada (MeSH).

- “Periodontal” [Mesh]
- “Periodontal” [Mesh] therapy
- “HIV”[Mesh]
- “Oral manifestation”[Mesh]

Filtro desde el año 2008 a 2015 y journals.

El número de artículos obtenidos en cada una de fuentes de información consultadas, se relaciona en las siguientes tablas:

Tabla 1. *Relación de artículos encontrados en la base de datos PubMed.*

| Término                      | Primera valoración |
|------------------------------|--------------------|
| “Periodontal” [Mesh]         | 18992              |
| “Periodontal [Mesh] therapy” | 7977               |
| “HIV” [Mesh]                 | 107066             |
| “Oral manifestation” [Mesh]  | 4167               |
| <b>TOTAL</b>                 | <b>138202</b>      |

Filtro por año de publicación 2008 a 2015.

Tabla 2. *Relación de artículos en la base de datos Dentistry & Oral Science Source.*

| Término                       | Primera valoración |
|-------------------------------|--------------------|
| “Periodontal” [Mesh]          | 12452              |
| “Periodontal ”[Mesh] therapy” | 1311               |
| “Hiv” [Mesh]                  | 785                |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| “Oral manifestation” [Mesh] | 693 |
|-----------------------------|-----|

|              |              |
|--------------|--------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>15241</b> |
|--------------|--------------|

Filtro por año de publicación 2008 a 2015.

Tabla 3. *Relación de artículos en la base de datos Scielo.*

| <b>Término</b> | <b>Primera valoración</b> |
|----------------|---------------------------|
|----------------|---------------------------|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| “Periodontal” [Mesh] | 835 |
|----------------------|-----|

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| “Periodontal [Mesh] therapy” | 115 |
|------------------------------|-----|

|              |      |
|--------------|------|
| “Hiv” [Mesh] | 3558 |
|--------------|------|

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| “Oral manifestation” [Mesh] | 107 |
|-----------------------------|-----|

|              |             |
|--------------|-------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>4615</b> |
|--------------|-------------|

Filtro por año de publicación 2008 a 2015 y journals.

Tabla 4. *Relación de artículos en la base de datos Science direct.*

| <b>Término</b> | <b>Primera valoración</b> |
|----------------|---------------------------|
|----------------|---------------------------|

|                      |      |
|----------------------|------|
| “Periodontal” [Mesh] | 6876 |
|----------------------|------|

|                       |      |
|-----------------------|------|
| “Periodontal therapy” | 6877 |
|-----------------------|------|

|       |       |
|-------|-------|
| “Hiv” | 90729 |
|-------|-------|

|                      |       |
|----------------------|-------|
| “Oral manifestation” | 33177 |
|----------------------|-------|

|              |               |
|--------------|---------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>137659</b> |
|--------------|---------------|

Filtro por año de publicación 2008 a 2015 y journals.

## VI.B. Valoración y descripción de los artículos

A continuación se describe el número de artículos seleccionados por contener dentro de su contexto material relacionado con el tema a evaluar: Pubmed 37 artículos, Dentistry & Oral Science Source 21 artículos, Scielo 5 artículos y Science direct 413 artículos (tabla 5, 6, 7 y 8). Dentro de esta selección se presentaron muchos artículos que en su contexto (título

resumen y cuerpo del artículo) no contienen el tema planteado lo que conlleva a descartar los artículos y dejar exclusivamente los artículos seleccionados por contener el tema. En total se seleccionaron para las cuatro bases de datos 21 artículos, utilizando los descriptores mencionados, por cumplir con el contenido dentro del cuerpo del artículo los cuales se valoraron con la Guía STROBE (tabla 9).

Tabla 5. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos PubMed.*

| <b>Término</b>                                                      | <b>Segunda valoración</b> | <b>Artículos seleccionados</b> |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| <b>“Periodontal AND HIV AND oral manifestations ”[Mesh]</b>         | 25                        | 6                              |
| <b>“Periodontal therapy AND HIV AND oral manifestations ”[Mesh]</b> | 12                        | 1                              |
| <b>TOTAL</b>                                                        | <b>37</b>                 | <b>7</b>                       |

Filtro por año de publicación 2008 a 2015.

Tabla 6. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Dentistry & Oral Science Source.*

| <b>Término</b>                                                      | <b>Segunda valoración</b> | <b>Artículos seleccionados</b> |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| <b>“Periodontal AND HIV AND oral manifestations ”[Mesh]</b>         | 19                        | 5                              |
| <b>“Periodontal therapy AND HIV AND oral manifestations ”[Mesh]</b> | 2                         | 1                              |
| <b>TOTAL</b>                                                        | <b>21</b>                 | <b>6</b>                       |

Filtro por año de publicación 2008 a 2015 y journals.

Tabla 7. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Scielo.*

| <b>Término</b>                                                            | <b>Segunda valoración</b> | <b>Artículos seleccionados</b> |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| <b>“Periodontal AND HIV AND oral manifestations ”[Mesh] * 2008 a 2015</b> | <b>3</b>                  | <b>4</b>                       |
| <b>“Periodontal therapy AND HIV AND oral manifestations ”[Mesh] +</b>     | <b>2</b>                  | <b>2</b>                       |
| <b>TOTAL</b>                                                              | <b>5</b>                  | <b>6</b>                       |

Filtro por año de publicación 2008 a 2015 y journals.

Tabla 8. *Segunda valoración y artículos seleccionados de la estrategia de búsqueda combinada de la base de datos Science direct.*

| <b>Término</b>                                                      | <b>Segunda valoración</b> | <b>Artículos seleccionados</b> |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| <b>“Periodontal AND HIV AND oral manifestations ”[Mesh]</b>         | <b>224</b>                | <b>1</b>                       |
| <b>“Periodontal therapy AND HIV AND oral manifestations ”[Mesh]</b> | <b>189</b>                | <b>1</b>                       |
| <b>TOTAL</b>                                                        | <b>413</b>                | <b>2</b>                       |

Filtro por año de publicación 2008 a 2015 y journals.

Tabla 9. *Relación de artículos para la valoración con Guías STROBE.*

| <b>Base</b>                                | <b>Nº Artículos</b> |
|--------------------------------------------|---------------------|
| <b>Pubmed</b>                              | <b>7</b>            |
| <b>Destistry &amp; Oral Science Source</b> | <b>6</b>            |
| <b>Scielo</b>                              | <b>6</b>            |
| <b>Science direct</b>                      | <b>2</b>            |
| <b>Total</b>                               | <b>21</b>           |

Tabla 10. *Características de los artículos seleccionados para la revisión.*

| Autor                                                                                                                                                                                                        | Año  | Revista                    | Objetivo                                                                                                                                                                                  | Genero            | Tipo de estudio           | Población     | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Menezes Tatiany Oliveira de Alencar, Rodrigues Marília Corrêa, Nogueira Brenna Magdalena Lima, Menezes Sílvia Augusto Fernandes de, Silva Sílvia Helena Marques da, Vallinoto Antonio Carlos Rosário.</b> | 2015 | Rev. Soc. Bras. Med. Trop. | Este estudio tuvo como objetivo estimar la prevalencia de las manifestaciones orales y sistémicas más frecuentes en el virus de inmunodeficiencia humana-1 (VIH-1) pacientes – positivos. | Hombres y Mujeres | Cross sectional           | 300 pacientes | Las condiciones orales más prevalentes fueron la caries (32,6%), candidiasis (32%), y la enfermedad periodontal (17%). Entre las manifestaciones sistémicas, hepatitis (29,2%), gastritis (16%), la hipertensión arterial (14,7%), y la tuberculosis (12%) fueron los más comúnmente observados.   |
| <b>Petruzzi Maria Noel Marzano R., Salum Fernanda Gonçalves, Cherubini Karen, Figueiredo Maria Antonia Z. De.</b>                                                                                            | 2012 | Rev. odontol. ciênc        | Evaluar las características epidemiológicas y lesiones orales asociadas de los portadores de VIH para adultos en una ciudad del sur de Brasil.                                            | Hombres y Mujeres | Retrospectivo Prevalencia | 534 pacientes | Alrededor del 52% de los pacientes eran varones; 88,2% eran mayores de 30 años, el 58% fueron diagnosticados en la etapa avanzada de la enfermedad y el 78,1% tienen una rápida progresión a SIDA. La práctica de hábitos nocivos eran comunes (39,1%) y el 35% eran desempleados. Aproximadamente |

el 60% de los sujetos llevaba compuesta terapia antirretroviral. La tuberculosis era la enfermedad más comúnmente observado sistémica (18,5%) y la candidiasis oral manifestación más prevalente odontológico (50%). Un aumento en el riesgo de la aparición de la tuberculosis se observó en pacientes con candidiasis oral y leucoplasia vellosa que usaron drogas ilegales.

|                                                                                                                                                           |      |                    |                                                                                                          |                   |                  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gasparin, A. B.,<br/>Ferreira, F. V.,<br/>Danesi, C. C.,<br/>Mendoza-Sassi, R. A.,<br/>Silveira, J.,<br/>Martinez, A. M. B.<br/>&amp; Cesar, J. A.</b> | 2009 | Cad. saúde pública | Evaluar la prevalencia de lesiones orales en pacientes con SIDA e identificar los factores no asociados. | Hombres y Mujeres | Cross section al | 300 pacientes | Del total, 39% pre-lesiones orales, candidiasis como la más frecuente (59,1%), seguido por la leucoplasia vellosa (19,5%). Las mujeres mostraron un riesgo menor de las lesiones orales, y hubo una asociación inversa con el recuento de CD4. Aumento del riesgo se asoció con menor escolaridad, de bajos ingresos, el tabaquismo, la adicción al alcohol, el tiempo desde la seroconversión del VIH, y una mayor carga viral. Los datos |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                            |      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                            |      |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                 |              | confirman el aumento de la prevalencia de las lesiones orales oportunistas y muestran su relación con las condiciones socioeconómicas y hábitos modificables y costumbres.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Pedreira Erick Nelo, Cardoso Camila Lopes, Barroso Éder do Carmo, Santos Jorge André de Souza, Fonseca Felipe Paiva, Taveira Luís Antônio de Assis.</b> | 2008 | J. Appl. Oral Sci | Evaluar la prevalencia de lesiones orales en pacientes VIH-positivos que asisten al Servicio Especializado de Enfermedades Infecciosas-contagiosas y parasitarias de la Secretaría de Salud del Estado de Pará (URE-DIPE / SESPA), en la ciudad de Belém, PA, Brasil | Hombr es y Mujeres | Cros section al | 79 pacientes | Aproximadamente el 47% de los pacientes (n = 37) presentó algún tipo de lesión oral. Candidiasis (28%) y la enfermedad periodontal (28%) fueron los más comunes, seguidos de linfadenopatía cervical facial (17,5%). Otras lesiones observadas fueron leucoplasia vellosa, hiperpigmentación de melanina, estomatitis ulcerativa (aftosa), herpes simple, queratosis friccional y granuloma piógeno. Este análisis presenta cierta relevancia en cuanto a los datos estadísticos. En cuanto a las células CD4 +, la mayoría de las lesiones manifiestan con la reducción del recuento de CD. Hubo un mayor número de |

pacientes  
heterosexuales  
mujeres VIH-  
positivas. El  
alcohol y / o  
tabaco fueron  
fuertemente  
asociados con la  
ocurrencia de  
leucoplasia  
vellosa en estos  
pacientes.  
Candidiasis y la  
enfermedad  
periodontal son  
las  
manifestaciones  
clínicas oro-  
regionales más  
comunes en los  
pacientes.

|                                                                           |      |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Naidu GS, Thakur R, Singh AK, Rajbhandary S, Mishra RK, Sagtani A.</b> | 2013 | Journal of Clinical and Experimental Dentistry . | Documentar la distribución de la prevalencia, la edad y el género de las lesiones orales en adultos infectados por el VIH y la influencia de la terapia antirretroviral de gran actividad y correlacionarlos con el estado inmunológico de los pacientes. | Hombres y Mujeres | Cross sectional | 81 pacientes | Un total de 49 pacientes; 60,5% tenía algún lesión oral cuando se examina. La candidiasis oral (21%) y la melanosis oral (21%) fueron las lesiones más comunes, seguidas de eritema gingival lineal, leucoplasia vellosa oral, necrotizante ulcerativa periodontitis / gingivitis, herpes labial, agrandamiento de la glándula parótida y las úlceras aftosas recurrente. Leucoplasia vellosa oral se observa exclusivamente en los hombres (p = 0,018). Todos los |
|---------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  | seis casos de lesión de herpes se observaron en grupo no - viral contra retro (p = 0,073), mientras que la candidiasis oral se observó comúnmente en el grupo viral retro contra (p = 0,073). La reducción de los recuentos de CD4 tuvieron la asociación más fuerte con la prevalencia de candidiasis oral (p = 0,012), la candidiasis pseudomembranosa (p = 0,014) y la leucoplasia vellosa oral (p = 0,065). |
|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                               |      |                 |                                                                                                                                         |                   |                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------|------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gonçalves LS, Gonçalves BM, Fontes TV.</b> | 2013 | Arch Oral Biol. | Describir la enfermedad periodontal en adultos infectados por el VIH en la era TARGA: clínica, inmunológica y aspectos microbiológicos. | Hombres y Mujeres | Cross sectional | 70 pacientes | la terapia antirretroviral de gran actividad (TARGA) ha disminuido la incidencia y la prevalencia de varias manifestaciones orales como la candidiasis oral, leucoplasia vellosa, y el sarcoma de Kaposi en pacientes infectados por el VIH. En cuanto a la enfermedad periodontal que los resultados no son claros. Esta enfermedad representa un grupo de enfermedades orales crónicas |
|-----------------------------------------------|------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

caracterizadas por infección y la inflamación de los tejidos periodontales. Estos tejidos que rodean los dientes y proporcionan protección periodontal (de la encía) y soporte periodontal (ligamento periodontal, cemento radicular, hueso alveolar). Clínica, inmunológica y aspectos microbiológicos de estas enfermedades, como el eritema gingival lineal (LGE), necrotizante enfermedades periodontales (NPD) (gingivitis ulcerosa [GUN], necrotizante periodontitis ulcerosa [NUP] y estomatitis necrosante), y la periodontitis crónica, tienen sido ampliamente estudiado en personas infectadas por el VIH, pero sin proporcionar resultados concluyentes.

|                                            |      |                             |                                                                                                     |                   |             |               |                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umeizudike, Kehinde Adesola, et al.</b> | 2014 | Journal of Tropical Disease | Determinar la prevalencia y los factores determinantes de la periodontitis crónica en pacientes VIH | Hombres y Mujeres | Prevalencia | 120 pacientes | La prevalencia de periodontitis fue alta (63,3%) en los pacientes VIH positivos. En un análisis bivariado, se observaron |
|--------------------------------------------|------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |            |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | positivos. |  |  |  | asociaciones significativas entre la gravedad de la periodontitis y la edad $\geq 35$ años ( $p = 0,021$ ), el sexo masculino ( $p = 0,005$ ), tabaquismo ( $p = 0,040$ ) y $\geq 3$ comunidad índice periodontal de tratamiento necesita sextantes expositores BOP ( $P = 0,004$ ). En una regresión logística binaria, predictores independientes de la periodontitis eran $\geq 3$ sextantes expositores BOP (odds ratio 1,738; IC del 95%: 1,339 a 2,256, $P = 0,000$ ) y la edad $\geq 35$ años (odds ratio 1,057; IC del 95%: 1,005 a 1,111, $P = 0,030$ ). Los recuentos de células CD4 + no se asociaron con la periodontitis en los pacientes VIH positivos ( $p = 0,988$ ). |
|--|--|------------|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                   |      |                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |             |              |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Carpio E1, López V, Fardales V, Benítez I.</b> | 2009 | J Oral Pathol Med. | Los estudios sobre la prevalencia de lesiones orales relacionadas con el VIH (VIH-OC) han mostrado grandes variaciones entre los distintos países. El objetivo de este estudio fue describir la prevalencia de VIH-OL en adultos infectados con el | Hombr es y Mujeres | Prevalencia | 70 pacientes | La prevalencia de VIH-OL fue 40,9%. La manifestación más común fue leucoplasia vellosa oral ( $n = 19$ ; 12,3%); candidiasis oral ( $n = 17$ ; 11%); infección por el virus herpes ( $n = 11$ ; 7,4%); y úlcera aftosa ( $n =$ |
|---------------------------------------------------|------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

VIH en la provincia de Sancti Spíritus, Cuba, y para determinar los factores asociados con la presencia del VIH-OL.

9; 5,8%). Los principales factores asociados con la presencia del VIH-OL eran CD4 (+) linfocitos <500 células / mm<sup>3</sup> (OR: 2,06; IC del 95%: 1,019-4,195) y el tabaquismo (OR: 2,03 IC: 1,037-3,982).

|                                                                           |      |                                                                                                      |                                                                                                                                                           |                   |                   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Liberali SA, Coates EA, Freeman AD, Logan RM, Jamieson L, Mejia G.</b> | 2013 | Aust Dent J                                                                                          | Descripción del dolor buco dental que sufren los pacientes VIH-positivos antes de la introducción de la terapia antirretroviral combinada (TARC).         | Hombres y Mujeres | Cross Sectional   | 60 pacientes  | La experiencia de caries de la muestra 2009-2010 seropositiva se mejoró con significación estadística para ambos significan CPOD y significa DT, mientras que la presencia de la enfermedad periodontal relacionada con el VIH se sigue produciendo. Estadísticamente significativas mejoras se lograron para la prevalencia y severidad de la salud bucodental de la calidad de vida. |
| <b>Yengopal V, Naidoo S.</b>                                              | 2008 | <b>Oral Surg</b><br><b>Oral Med</b><br><b>Oral Pathol</b><br><b>Oral Radiol</b><br><b>Oral Endod</b> | Para evaluar el impacto de las lesiones orales en la calidad de vida (QOL) en (HIV) personas con VIH usando el Perfil de Impacto en la Salud Oral (OHIP). | Hombres y Mujeres | Corte transversal | 150 pacientes | a candidiasis oral se le diagnosticó la lesión oral más común. Los pacientes del grupo 1 informaron significativamente mayores impactos (P 0,05) para los 7 subescalas en OHIP. Las lesiones orales asociadas con la                                                                                                                                                                   |

infección por el VIH afectan negativamente a la calidad de vida relacionada con la salud oral en infectada

|                                                          |      |                    |   |                                                                                                                                                                                                                          |                   |                    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------|------|--------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gathece LW, Wang'ombe JK, Ng'ang'a PM, Wanzala PN</b> | 2011 | Afr<br>AIDS<br>Res | J | Describir el efecto de una intervención de educación de la salud oral en el estado de higiene oral y la inflamación gingival entre las personas con VIH que asisten a dos centros integrales de salud en Nairobi, Kenia. | Hombres y Mujeres | Cuasi experimental | 195 pacientes | La prevalencia de la placa entre los participantes en la intervención disminuyó de 70,6% a 18,6%, con una disminución significativa en su índice de placa media, de 0,89 a 0,15. La prevalencia de la inflamación gingival en el grupo de intervención disminuyó de 58,2% a 12,7%, con una disminución significativa en la puntuación media gingival, desde 0,66 a 0,11. No se observó ningún cambio significativo en el grado de higiene y la inflamación gingival oral entre el grupo de no-intervención. Hubo una fuerte asociación entre el cambio en la puntuación media gingival y el cambio en la puntuación media de la placa entre el inicio ya los seis meses para el grupo de intervención. El |
|----------------------------------------------------------|------|--------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                          |             |                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                    |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          |             |                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                        |                    |                     | <p>análisis de regresión produjo un coeficiente de determinación (<math>R^2</math>) de 0,76; por lo tanto, 76% de la variación en el cambio en la puntuación gingival fue explicada por las variables en la ecuación. Sólo el cambio en el índice de placa media fue un predictor significativo del cambio en la puntuación gingival.</p>                                                                                                                                     |
| <p><b>Nazca C, Gonzales M, López V, Hernández V.</b></p> | <p>2008</p> | <p>Revista cubana de estomatología.</p> | <p>Determinar la prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal, su relación con las etapas clínicas de la infección por el VIH, la población linfocitaria, la higiene bucal y las infecciones agudas del grupo estudiado.</p> | <p>la es y Mujeres</p> | <p>Prevalencia</p> | <p>22 pacientes</p> | <p>La prevalencia de la enfermedad periodontal fue del 100 %, la destrucción avanzada la lesión más severa (13,6 %) en pacientes del grupo II de la enfermedad por VIH, y la gingivitis con bolsa la más frecuente (86,45 %). La higiene bucal fue deficiente en todos los examinados. La estomatitis aftosa fue la infección aguda más frecuente. No se encontraron formas de enfermedad periodontal asociadas con el VIH. La cifra de inmunocompetentes alcanzó el 68,2</p> |

% y el 31,8 %  
presentó una  
inmunodepresión  
leve.

|                                                                          |      |                            |                                                            |     |                   |                                          |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|------------------------------------------------------------|-----|-------------------|------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pereira M, SoaresSM, Boghossian S, SoutoR, Colombo AP, Werneck N.</b> | 2012 | Quintessence International | Determinar la prevalencia de la periodontitis necrotizante | la  | Hombres y Mujeres | A clinical and microbiologic descriptive | 15 pacientes | Todos los 15 pacientes (10 tenían la inmunodeficiencia severa) habían sido infectados sexualmente. Trece pacientes estaban tomando medicación antirretroviral (66,7% de someterse a la terapia antirretroviral de gran actividad). En cuanto a las enfermedades periodontales necrotizantes, gingivitis ulcerosa (60%) fue más frecuente que la periodontitis ulcerativa necrotizante (40%). La frecuencia de biofilm supragingival y sangrado al sondaje osciló entre 11,5% a 59,2% y 3,0% a 54,0%, respectivamente, mientras que la media profundidad de sondaje y nivel de inserción clínica fueron entre 1,48 y 2,61 mm y 1,30 y 2,62 mm, respectivamente. |
| <b>Santana Y, Navas</b>                                                  | 2008 | Acta odontológica          | Caracterizar condiciones                                   | las | Hombres y         | Corte transverso                         | 246          | El 58,9% de los individuos tenían                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                   |                        |                                                                                                                                                                    |             |     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>R, Morón A, Chaparro N, García R, Suárez I</b> | gica<br>Venezola<br>na | salud-enfermedad<br>bucal de los<br>pacientes adultos<br>VIH/SIDA<br>pertenecientes al<br>Programa de<br>infecciones de<br>transmisión sexual<br>del Estado Zulia. | Mujere<br>s | sal | pacientes | 5 a más dientes<br>afectados por<br>caries dental y<br>58.9% requería<br>algún tipo de<br>tratamiento.<br>46,1% de los<br>pacientes presentó<br>más de 2/3 de la<br>corona clínica con<br>placa<br>dentobacteriana.<br>La condición<br>periodontal más<br>prevalente fue el<br>cálculo dental<br>(49,2%) El 77,2%<br>de los pacientes<br>requerían<br>tratamiento<br>periodontal. Se<br>observó 17,1% de<br>casos con<br>candidiasis oral,<br>9,3% con herpes,<br>y 36,6% con<br>ulceraciones<br>aftosas. 54,1% de<br>los pacientes. |
|---------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                  |      |                  |                                                                                                            |                              |                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vega AC, Rosas GC, Pacheco MM, Arroniz S.</b> | 2014 | Revista<br>Oral. | Describir las<br>enfermedades mas<br>frecuentes en los<br>consultorios<br>dentales en<br>pacientes con VIH | Hombr<br>es y<br>mujere<br>s | Prevale<br>ncia | 130<br>pacientes | el 100% de los<br>pacientes VIH-<br>positivos<br>presentan al<br>menos una<br>enfermedad bucal,<br>las más frecuentes<br>fueron la<br>gingivitis<br>(49.72%), la<br>periodontitis<br>(17.51%),<br>siguiéndole la<br>candidiasis<br>(15.25%), la<br>úlceras tipo afta<br>(4.51%), el<br>Sarcoma de<br>Kaposi (3.38%),<br>la leucoplasia<br>vellosa (2.26%),<br>el Herpes simple<br>(1.69%), la |
|--------------------------------------------------|------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  | gingivitis necrosante (GUN) (1.69%), el Eritema gingival lineal (EGL) (1.13%), el papiloma (VPH) (1.13%), la Periodontitis necrosante (PUN) (0.56%), el Linfoma no Hodgkin (0.56%) y la Quielitis angular (0.56%). |
|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                         |      |                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |              |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nisha CJ, Lawrence XS, Joyce CW.</b> | 2013 | BMC Oral Health | El objetivo del estudio fue establecer si etapa VIH (según lo representado por el recuento de linfocitos T CD4 +) de forma independiente podría estar asociado con el estado periodontal (tal como se revela por la medición de los índices clínicos). | Hombr es y mujere s | Prevale ncia | 120 pacientes | La edad media de 120 pacientes VIH-positivos fue 33,25 años y la media del recuento de células T CD4 + fue 293.43 células / mm <sup>3</sup> . Fueron encontradas La profundidad de sondaje y pérdida de inserción clínica que se asocia de forma significativa con el recuento total de linfocitos T CD4 +, pero no con el estadio VIH. Se encontraron correlaciones significativas entre la edad y los índices clínicos a excepción de la pérdida de inserción clínica. No se encontró correlación entre la edad y la etapa del VIH de los pacientes. El uso de la terapia antirretroviral se asoció |
|-----------------------------------------|------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

significativamente con la profundidad de sondaje y pérdida de inserción clínica, pero no con la placa ni índice gingival. No se observaron asociaciones significativas entre el tabaquismo y todos los índices clínicos, excepto para el índice gingival. Se observó una asociación significativa entre el uso de ayudas interdetales y todos los índices clínicos a excepción de la profundidad de sondaje, mientras que el cepillado se asoció significativamente con sólo el índice de placa. Los recuentos de células T CD4 + se asociaron significativamente con el cepillado de frecuencia ( $p = 0,0190$ ) y el uso de ayudas interdetales ( $p = 0,0170$ ).

|                                                                 |      |                             |                                                                                               |               |                     |              |    |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|--------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Silvinha SS, Lemas, Flavia A, Olivera, Eneida F, Vencio.</b> | 2010 | MedOral patol oralcir bucal | Dscribir frecuencia de enfermedad gingival periodontal pacientes seropositivos VIH y el SIDA. | la la y en al | Hombr es y mujere s | Prevale ncia | 32 | Al inicio del estudio, gingival y enfermedad periodontal estaba presente en el 71,9% de todos los sujetos. Gingivitis crónica (43,8%) fue el más frecuente en |
|-----------------------------------------------------------------|------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|--------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  | <p>todas las materias. Una clara mejora en la salud gingival se registró en el 78,2% de los sujetos después de seis meses de tratamiento mecánico. Ninguna asociación se registró entre el recuento de CD4 y gingival / pérdida de estatus o de inserción periodontal con puesta en escena por el VIH.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                 |      |                                              |                                                                    |                   |             |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Perea M, Campo J, Charlén L, Bascones A.</b> | 2008 | Avances en periodoncia e implantalogía oral. | Describir las lesiones orales y periodontales en pacientes con VIH | Hombres y mujeres | Prevalencia | 30 | <p>Se analizaron, tomando como referencia los dientes de Ramfjörð, las localizaciones con sangrado de 0 a 6; las localizaciones con bolsas &gt; de 3 mm y las localizaciones con pérdida de inserción &gt; de 3 mm. Un 3,2% presentaban 6 localizaciones con sangrado en el grupo control; un 4,2% en el grupo de pacientes VIH+ y un 2,7% en el grupo con sida. En cuanto a las localizaciones con profundidad de bolsa &gt; 3 mm, en el grupo control fueron un 8,4%; en el grupo VIH + un 15,1% y en el grupo con sida un 17,8%. En</p> |
|-------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

cuanto a las localizaciones con pérdida de inserción de > 3 mm el grupo de pacientes seronegativos presenta un 16% de localizaciones; el grupo VIH+ un 20,9% y el grupo con sida 17,0%.

|                                                   |      |                                  |                                                         |                                  |                     |                  |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------|------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nazca C, Gonzales M, López V, Hernández V.</b> | 2008 | Revista cubana de estomatología. | Decribir la enfermedad periodontal en pacientes con VIH | la enfermedad periodontal en VIH | Hombr es y mujere s | Cross sectiona l | 22 | El mayor número de pacientes pertenecían al grupo de edades de 20 a 29 años y el sexo masculino fue el más encontrado; la prevalencia de la enfermedad periodontal fue del 100 %, la destrucción avanzada la lesión más severa (13,6 %) en pacientes del grupo II de la enfermedad por VIH, y la gingivitis con bolsa la más frecuente (86,45 %). La higiene bucal fue deficiente en todos los examinados. La estomatitis aftosa fue la infección aguda más frecuente. No se encontraron formas de enfermedad periodontal asociadas con el VIH. La cifra de inmunocompetent es alcanzó el 68,2 % y el 31,8 % |
|---------------------------------------------------|------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                        |      |                              |                                                                                                                                    |                           |                  |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        |      |                              |                                                                                                                                    |                           |                  |     | presentó una inmunodepresión leve.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Fabian, F. M., Kahabuka, F. K., Petersen, P. E., Shubi, F. M. and Jürgensen, N.</b> | 2009 | International dental journal | Determinar la prevalencia de diversas manifestaciones orales y peri-orales en las personas que viven con el VIH / SIDA en Tanzania | la de Hombr es y mujere s | Cross sectiona l | 187 | Al menos una lesión bucal estuvo presente en el 45% de los participantes. La candidiasis (28,9%) y no dolorosa linfadenopatía (11,8%) fueron las lesiones más comunes. La candidiasis se produjo con mayor frecuencia en los labios / mucosa y la lengua, y la candidiasis pseudomembranosa fue el tipo más frecuente. Candidiasis ocurrió con varias otras condiciones y fue estadísticamente significativamente asociado con bajo índice de masa corporal (IMC). |

Tabla 11. Valoración de los artículos según guías STROBE.

| Artículo                                                                                                    | STROBE |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Oral and systemic manifestations in HIV-1 patients.                                                         | 70%    |
| Epidemiological characteristics and HIV-related oral lesions observed in patients from a Southern Brazilian | 60%    |

city.

|                                                                                                                                                          |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Prevalência e fatores associados às manifestações bucais em pacientes HIV positivos atendidos em cidade sul-brasileira.</b>                           | 70%            |
| <b>Epidemiological and oral manifestations of HIV-positive patients in a specialized service in Brazil.</b>                                              | 70%            |
| <b>Oral lesions and immune status of HIV infected adults from eastern Nepal.</b>                                                                         | 80%            |
| <b>La enfermedad periodontal en adultos infectados por el VIH en la era TARGA: clínica, inmunológica y aspectos microbiológicos.</b>                     | 70%            |
| <b>Determinar la prevalencia y los factores determinantes de la periodontitis crónica en pacientes VIH positivos.</b>                                    | 80%            |
| <b>Oral manifestations of HIV infection in adult patients from the province of Sancti Spiritus, Cuba.</b>                                                | 80%            |
| <b>Oral conditions and their social impact among HIV dental patients, 18 years on.</b>                                                                   | 70%            |
| <b>Do oral lesions associated with HIV affect quality of life?</b>                                                                                       | 70%            |
| <b>Effect of health education on oral hygiene and gingival status of persons living with HIV attending comprehensive care centres in Nairobi, Kenya.</b> | Sin evaluación |
| <b>Enfermedad periodontal en pacientes infectados por VIH.</b>                                                                                           | 60%            |
| <b>Periodontal disease and oral hygienebenefits in HIV seropositive and AIDS patients</b>                                                                | 70%            |
| <b>Necrotizing periodontal diseases in HIV-infected Brazilian patients.</b>                                                                              | 70%            |
| <b>Condiciones de salud-enfermedad</b>                                                                                                                   | 80%            |

|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>bucal en pacientes adultos vih/sida.</b>                                                                                                                 |     |
| Las enfermedades bucales más frecuentes en VIH- positivo en la consulta privada.                                                                            | 80% |
| Is human immunodeficiency virus (HIV) stage an independent risk factor for altering the periodontal status of hiv. Positive patients? A south african study | 70% |
| Periodontal disease and oral hygienebenefits in HIV seropositive and AIDS patients.                                                                         | 60% |
| Necrotizing periodontal diseases in HIV-infected Brazilian patients: A clinical and microbiologic descriptive study.                                        | 60% |
| Enfermedad periodontal en pacientes infectados por VIH.                                                                                                     | 60% |
| Oral manifestations among people living with HIV/AIDS in Tanzania.                                                                                          | 80% |

- **Manejo periodontal en pacientes con VIH**

El manejo de las lesiones periodontales en los pacientes infectados por VIH han variado poco desde el descubrimiento inicial de estas lesiones. Debido a que la etiología de la eritema gingival lineal y lesiones necróticas periodontales (gingivitis ulcerosa necrotizante, periodontitis ulcerosa necrotizante), el tratamiento inicial para el eritema gingival lineal y la gingivitis ulcerativa necrotizante y periodontitis ulcero necrotizante en los individuos infectados por el VIH implica alisado radicular para eliminar los depósitos de placa y cálculo. En conjunción con alisado radicular y la descamación, esto ya sea con solución de yodopovidona al 0,12% disuelta en agua, realizar enjuagues bucales durante dos minutos, tres veces al día y enjuague con clorhexidina, esto debe ser considerado como una opción para el tratamiento tanto de eritema gingival lineal y lesiones periodontales necróticas. Además, el enjuague oral con 0,12% de clorhexidina utilizado de dos a tres veces al día, debe utilizarse como un tratamiento coadyuvante durante varios meses. Si el tratamiento inicial falla para controlar las lesiones, el uso de antibióticos sistémicos y o antifúngicos sistémicos debe ser considerado a usarse. Antes de iniciar un antifúngico régimen de antibióticos, consulta con el médico del paciente, si el paciente infectado por el VIH desarrolla eritema gingival lineal, gingivitis ulcerativa necrotizante ó periodontitis ulcero

necrotizante y al mismo tiempo está tomando terapia antifúngica sistémica, la posibilidad de resistencia al agente antifúngico se debe discutir con el médico del paciente (7),(33),(44).

El uso continuo de los enjuagues bucales antimicrobianos, como la clorhexidina, han demostrado ser una ayuda terapéutica eficaz en la prevención de la recurrencia del eritema gingival lineal, gingivitis ulcero necrotizante y periodontitis ulcerativa. La respuesta al tratamiento depende de una serie de factores, incluyendo el nivel de la inmunodeficiencia del paciente, el grado de cumplimiento con las instrucciones de cuidado en casa, y el uso de tabaco (10-20).

Debido al potencial aumento del riesgo de progresión de la enfermedad periodontal, los pacientes infectados por el VIH deben ser manejados y monitoreados cuidadosamente, con el fin de seguir y controlar la progresión de la pérdida de inserción periodontal. El tratamiento de la enfermedad periodontal en la mayoría de los pacientes infectados por el VIH es similar al tratamiento de pacientes con VIH no infectados (20-30).

La terapéutica sugerida a seguir frente a un paciente VIH positivo con enfermedad periodontal es muy estricta, se sugiere no cambiar la estrategia de tratamiento siempre y cuando no existan síntomas relacionados con enfermedades periodontales necrotizantes (EPN). Ante un cuadro clínico compatible con EPN es recomendable pedir al paciente exámenes serológico para confirmar o descartar la presencia de VIH.

El tratamiento de la periodontitis independientemente de la presencia del VIH sigue un proceso. En primer lugar es necesario evaluar los hábitos de higiene oral del paciente. Si éstos son incorrectos o insuficientes se procederá a la instrucción de higiene oral. Para conseguir un buen resultado en el tratamiento, se anestesiara al paciente y se realizará una eliminación del cálculo supragingival mediante ultrasonidos. Posteriormente se eliminará el cálculo subgingival por medio de curetas realizando un raspado y alisado radicular de todas las superficies radiculares. Se administrará clorhexidina 0,12% como colutorio durante 30 segundos, dos veces al día durante dos semanas. Se recomienda esperar un mes como mínimo para realizar la nuevamente una evaluación del paciente. Después de realizada la segunda evaluación del paciente, se planteará la posibilidad de realizar un tratamiento quirúrgico. Si se realiza la cirugía se debe hacer un seguimiento al proceso de cicatrización, con el fin de evitar infecciones en esta zona y complicar a un más el proceso de controlar de cicatrización. Por último es necesario implementar un programa de seguimiento y mantenimiento controlado. El primer mantenimiento se realizará a los tres meses, siempre que los controles del paciente no reporten alteraciones periodontales, si el paciente continua con sus controles y hallazgos periodontales normales, se realizara el segundo mantenimientos a los 6 meses. Es importante recordar que se puede optar por un diagnóstico microbiológico o administrar antimicrobianos si fueran necesarios (48-56).

En el momento de realizar el diagnóstico, el primer objetivo es tratar la fase aguda, lo que conlleva la eliminación de los factores irritantes como el tabaco, placa, etc. La eliminación de la placa y el cálculo mediante aparatos ultrasónicos es preferible ya que el uso de curetas puede llegar a ser doloroso para el paciente. Un estricto control de placa mientras persistan

las lesiones es muy importante dentro de esta primera fase, mediante un control químico de placa, se utilizará peróxido de hidrógeno al 3% como colutorio durante 30 segundos de dos o tres veces al día por dos semanas. Cuando la situación periodontal haya mejorado se procederá a la realización de raspaje y alisado radicular (RAR) para conseguir una correcta eliminación del cálculo subgingival. Se administrarán enjuagues de clorhexidina al 0,12% dos ó tres veces al día durante 30 segundos por dos semanas, siempre tras el raspado y alisado radicular, ya que la presencia de exudado, necrosis o grandes depósitos bacterianos pueden disminuir su eficacia antiséptica (19). La posibilidad de realizar tratamiento sistémico se realizará de manera individualizada, dependiendo de la gravedad de los signos y síntomas que presente el paciente, y de la existencia o no de enfermedad sistémica subyacente. La administración de antibióticos por vía sistémica se realizará siempre que se presenten estos síntomas: fiebre, malestar general, adenopatías, etc. (48-56).

Se administrará metronidazol 250-500mg por vía oral, tomar dos cada ocho horas, durante siete días ó amoxicilina 1.000mg asociada a ácido clavulánico 500mg vía oral, tomar 1 tableta, tres veces al día, durante siete días. El uso de antibióticos tópicos no está indicado en el tratamiento de esta enfermedad, Se evaluará la respuesta del paciente después de nuestra primera intervención y se planteará la necesidad de la realización de terapia quirúrgica, cuyo objetivo será la eliminación de los defectos titulares Por último mantenimientos regulados insistiendo en la higiene oral y visitas periódicas por posible recidiva. Se realizará un seguimiento continuo del paciente y se eliminarán definitivamente en la manera de lo posible los factores predisponentes como tabaco, alcohol, mala higiene y estrés (49).

Tabla 12. Patologías periodontales relacionadas en pacientes con VIH, tratamiento.

| Patología Periodontal en relación con el VIH  | Tratamiento mecánico                                                                                           | Tratamiento Químico                                         | Posología                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Eritema Gingival Lineal (EGL)</b>          | Profilaxis, raspado y alisado radicular de las áreas afectadas e instrucciones de higiene oral y mantenimiento | Clorhexidina al 0,12%                                       | Enjuagues durante 30 segundos, dos ó tres veces al día, durante 15 días ó 1 mes                                                                |
| <b>Gingivitis ulcerosa Necrotizante (GUN)</b> | Profilaxis, raspado y alisado radicular y mantenimiento.                                                       | Clorhexidina al 0,12%<br>Amoxicilina/Clavulánico 1000/125mg | Enjuagues durante 30 segundos, dos ó tres veces al día, durante 15 días ó 1 mes.<br><br>Dos comprimidos, tres veces al día durante siete días. |

|                                                        |                                                                                       |                                                     |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Periodontitis ulcero<br/>necrotizante<br/>(PUN)</b> | Raspado y alisado<br>radicular, Profilaxis e<br>instrucciones de higiene<br>oral.     | Clorhexidina al 0,12%<br><br>Metronidazol 250-500mg | Enjuagues durante 30<br>segundos, dos ó tres<br>veces al día, durante 15<br>días ó 1 mes<br><br>Dos comprimidos, tres<br>veces al día durante<br>siete días |
| <b>Periodontitis crónica</b>                           | Profilaxis, raspado y<br>alisado radicular,<br>terapia quirúrgica y<br>mantenimiento. | Clorhexidina al 0,12%                               | Enjuagues durante 30<br>seg. Dos a tres veces al<br>día durante 15 o 1 mes<br>según cuadro clínico.                                                         |

## V. COCLUSIONES

Los procedimientos periodontales que se realizan a los pacientes con VIH son los mismos procedimientos que se realizan a los demás pacientes VIH negativo con compromiso periodontal, teniendo en cuenta que los niveles de CD4 sean  $< 200$  células/mm<sup>3</sup> en los pacientes a tratar periodontalmente.

El apoyo que requiere el tratamiento mecánico periodontal es un tratamiento químico, donde el Metronidazol, la Clindamicina y la Amoxicilina+Acido Clavulinico juegan un papel importante en la disminución de la carga bacteriarana presente en la lesión; convirtiéndose en un aspecto necesario para no disminuir a un más la calidad de vida de estos pacientes.

La terapia de los pacientes que presenten enfermedades periodontales con VIH es muy estricta en su posología, lo cual incluye enjuagues con Clorhexidina entre 15 días a un mes; los medicamentos como antibióticos tienen un periodo de 7 días con rigurosidad según la prescripción del profesional de la salud.

Es necesario realizar un seguimiento periódico con un estricto control del estado periodontal a los pacientes con enfermedades periodontales con VIH con el fin de evitar la aparición de nuevas lesiones, patologías o agudización del cuadro clínico. Es importante tener a mano exámenes inmunológicos y virológicos con el fin de conocer la condición sistémica y establecer la posible respuesta del paciente ante un tratamiento.

Las lesiones orales de los pacientes con VIH son de gran importancia para los odontólogos por el complejo diagnóstico y tratamiento que las patologías requieren, las manifestaciones periodontales en pacientes con VIH más frecuentes son: eritema gingival lineal, gingivitis

úlceros necrotizantes, periodontitis, úlceros necrotizantes, estomatitis necrotizante y periodontitis crónica. La detección precoz de los pacientes con VIH obliga a realizar un seguimiento del paciente mucho más exhaustivo.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se sugiere una continua actualización para el manejo y tratamiento de pacientes con enfermedades periodontales y VIH por la variedad de medicamentos antimicrobianos y antimicóticos que existen en el momento.

Se recomienda a los estudiantes de odontología realizar un mayor número de estudios de tipo ensayo clínico, casos y controles y de cohortes los cuales brinden información que lleve a determinar el tratamiento ideal en el manejo periodontal en pacientes adultos con VIH/SIDA en la USTA, siendo esta revisión bibliográfica el punto de partida para la realización de los mismos.

Se recomienda que el profesional de la salud y en especial los odontólogos conozcan muy bien las diferentes características clínicas para facilitar el diagnóstico de estos pacientes y un correcto tratamiento. Es indispensable aplicar todas las normas de bioseguridad al tratar cualquier tipo de paciente y es especial los que presentan compromisos sistémicos e inmunológicos.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Steffens JP, Glaci SM, Muñoz MA, Dos santos FA, Pilatti GL. Influencia de la enfermedad periodontal en el control metabólico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Médica de Chile*, 2010; 138(9):1172-1178
2. Villavicencio LY, Breton MI, Águila MF, Abril H, Fleites TY. Enfermedad periodontal inflamatoria crónica en pacientes con VIH/SIDA, *Revista villa clara*, 2010; 4
3. Zeron A. Enfermedades periodontales y enfermedades sistémicas. *Revista ADM*, 2013; 70(4):213-223
4. Harris J, Rebolledo M, Díaz AJ, Lesiones orales en pacientes VIH/SIDA asociadas a tratamiento antirretroviral y carga viral, *Salud Uninorte*, 2012, 28(3):373-381.
5. Ramphoma KJ, Naidoo S, Knowledge, attitudes and practices of oral health care workers in Lesotho regarding the management of patients with oral manifestations of HIV/AIDS, 2014; 69:446-453.
6. Vega AC, Rosas GC, Pacheco MM, Arroniz S. Las enfermedades bucales más frecuentes en VIH- positivo en la consulta privada. *Revista Oral*, 2014; 45:997-1002
7. Pakfetra A, Falaki F, Delavarian Z, Dalirsani Z, Sanatkhan M, Marani MZ, Oral Manifestations of Human Immunodeficiency Virus-Infected Patients, *revista otorhinolaryngol*. 2015; 27(78): 43–5.
8. Cavasin JC, Elcio MG, xerostomy. Dental caries and periodontal disease in HIV patients, the *Brazilian Journal of infections diseases*, 2009, 13(1): 13-17
9. Yin MT, Dobkin JF, Grbic JT, Epidemiology, pathogenesis, and management of human immunodeficiency virus infection in patients with periodontal disease, *Periodontology* 2000, Jun 2007: 44,55-81
10. Johnson MW, The mouth in HIV/AIDS: markers of disease status and management challenges for the dental profession, *Australia dental journal*, 2010; 55(1), 85-102
11. Sontake SA, Umarji HR, Karjodkar F, Comparison of oral manifestations with CD4 count in HIV-infected patients, *Indian Journal of Dental Research*, 2011; 22(5)
12. Ananjan C, Jyothi M, Laxmidevi BL, Prevalence of oral and gingivo-preodontal lesions in HIV infected subjects and their correlation with CD4 cell count, *journal of indian dental association*, May 2014, 8:31-35
13. Carpio E, Lopez V, Fardales V, Benitez I, oral manifestations of HIV infection in adult patients from the province of Sancti Spiritus, Cuba, *Journal oral pathol Med*, 2009; 38:126-131
14. Souza L, Mulatinho B; Vasconcellos F, La Enfermedad Periodontal en Adultos Infectados por el VIH en la Era Targa: Aspectos Clínicos, Inmunológicos y Microbiológicos, *Oral*, 2013; 58:1385–1396.
15. Chirinos F A, Quiñónez B, Prado J, Florido R, Enfermedades periodontales asociadas a la infección del virus de inmunodeficiencia adquirida, reporte de lesiones orales y corporales, *revista ADM*, 2008; 6:322-326

16. Segura, P; Garita, R. (2010). Uso de barreras de protección para el control de enfermedades infectocontagiosas. *Odontología vital* 1 (12) 55-59.
17. Cathy NJ, Lawrence XS, Charlene WJ, Is human immunodeficiency virus (HIV) stage an independent risk factor for altering the periodontal status of hiv-positive patients? A southAfricanstudy , *BMC oral Health*,2013,13:69
18. Santana Y, Navas R, Morón A, Chaparro N, García R, Suárez I, condiciones de salud-enfermedad bucal en pacientes adultos vih/sida, *Acta Odontológica Venezolana* ,2008:46
19. Moran E ,Cordova I, Enfermedades bacterianas del periodonto y tejidos adyacentes del paciente portador de sida ,*revista cubana de estomatología*. 2008:38.
20. Bustamante IL , Enfermedad Periodontal en Pacientes con VIH, *revista cubana de estomatología* Guayaquil, Junio 2012:44
21. Nazca C, Gonzales M, López V, Hernández V. Enfermedad periodontal en pacientes infectados por VIH, *revista cubana de estomatología*. 2008: 39.
22. Pedroso C, Pavani AS, Fuente RL, Guerrart ME, MagalhãesM, Mara S. Oral lesions frequency in HIV-positive patients at a tertiary hospital, Southern Brazil. *Brazilian Journal of Oral Sciences*, 2013,(12):3
23. Lemos SS , Oliveira FA , Vencio EF, Periodontal disease and oral hygiene benefits in HIV seropositive and AIDS patients, *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2010 Mar 1;15 (2):e417-21.
24. Castrejón AJ ,Salcedo JA ,Velázquez JO. Prevalencia de manifestaciones orales en pacientes con virus de inmunodeficiencia humana/síndrome de inmunodeficiencia adquirida en el Hospital Central Militar. *Medicina Oral* , 2011, 13 :8-15
25. Nisha CJ, Lawrence XS, Joyce CW. Is human immunodeficiency virus (HIV) stage an independent risk factor for altering the periodontal status of hiv-positive patients? A South Africanstudy. *BMC Oral Health*,2013, 13: 1-17
26. Silvinha SS, Lemas, Flavia A , Olivera, Eneida F, Vencio, Periodontal disease and oral hygienebenefits in HIV seropositive and AIDS patients, *MedOral patol oralcir bucal*, 2010,1,15(2)4 17:21
27. Pedreira EN, Lopes C, Carmo E, Souza JA; Paiva F, Luís AntônioAssis LA. Epidemiological and oral manifestations of HIV-positive patients in a specialized service in Brazil. *Journal of Applied Oral Science*. 2008, 16:6
28. Berberi A, AIDS: An Epidemiologic and Correlation Between HIV- Related Oral Lesions and plasma levels of CD4, CD8 T Lymphocytes Counts and Ratio Among 50 Patients, *J Med Med Res*, 2015; 6(9): 859–866.
29. Saini R, Oral lesions: a true clinical indicator in human immunodeficiency virus, *Journal of Natural Science, Biology and Medicine*, 2011, 2(2): 145–150
30. Sudharshan S, Biswas J, Introduction and Immunopathogenesis of Acquired Immune Deficiency Syndrome, *Indian J Ophthalmol*. 2008 Sep-Oct; 56(5): 357–362
31. Oliveira T, Corrêa M, Lima BM, Fernandes SA, Marques SH, Rosário AC , Oral and systemicmanifestations in HIV-1 patients,*Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 2015,(48)
32. Mollinedo PM, Rojas MB , vih y enfermedad periodontal, *Actualización Clínica* ,2013:31,1576-1580

33. Nokta M, Oral manifestations associated with HIV infection, *Current HIV/AIDS Reports*, 2008;(5), 5-12
34. Aguirre-Urizar JM, Echebarria-Goicouria MA, Eguia-del Valle A. Síndrome de inmunodeficiencia adquirida: manifestaciones en la cavidad bucal. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 2004;9 Suppl:S148-57.
35. Alonso MA. Prevalencia de manifestaciones estomatológicas en pacientes con VIH/SIDA del Hospital de Infectología. 2014, 3-104
36. Hirata W. Oral manifestations in AIDS, *Braz J Otorhinolaryngol*. 2015; 81(2): 120-123
37. Metallidis S, Tsachouridou O, Skoura L, Zebekakis P, Chrysanthidis T, Pilalas D, et al. Older HIV-infected patients—an underestimated population in northern Greece: epidemiology, risk of disease progression and death, *Elsevier*; 17(10), 883-891
38. García RI, Heshaw MM, Krall EA. Relación entre la enfermedad periodontal y la salud sistémica. *Revista Periodontology* 2000, 2002;21-36
39. Busato IM, Thomas M, Toda AI, Alanis DG, França BH, Lima AA, et al. Prevalence and impact of xerostomia on the quality of life of people living with HIV/AIDS from Brazil. *Special Care in Dentistry*, May 2013, 33: 128-132
40. Pereira M, Soares SM, Boghossian S, Souto R, Colombo AP, Werneck N, et al. Necrotizing periodontal diseases in HIV-infected Brazilian patients: A clinical and microbiologic descriptive study, *Quintessence International*, 2012, 43(1): 71-82
41. Perea M, Campo J, Charlén L, Bascones A. Enfermedad periodontal e infección por VIH, avances en periodoncia e implantología oral. 2008;18(3):135-147
42. Kahabuka FK, Petersen PE, Shubi M, Jürgensen N. Oral manifestations among people living with HIV/AIDS in Tanzania, *International Dental Journal*, 2009,(59), 187–191
43. Sumit S, Mandal S, Sourav B, Saswati H, Bhaumik P, oral manifestations in human immunodeficiency virus infected patients, *Indian Journal Dermatology*. 2010; 55(1): 116–118.
44. Jiménez MC, Harris J, Palomino W, Díaz AJ, Puella del Río E. Manifestaciones orales en pacientes VIH/SIDA asociadas a tratamiento antirretroviral y el estado inmunológico en dos fundaciones de la ciudad de Cartagena, *Avances en Odontostomatología*, 2012; 28 (4):181-189
45. Pinzón EM, Bravo SM, Méndez F, Clavijo MG, León E. Prevalencia y factores relacionados con la presencia de manifestaciones orales en pacientes con VIH/SIDA, Cali, Colombia, *Colombia medica*, 2008, 39(4): 346-355.
46. Menezes TO, Rodrigues MC, Nogueira BM, Menezes SA, Marques SS, Vallinoto AC. Oral and systemic manifestations in HIV-1 patients, *Soc. Bras. Med. Trop.*, 2015; 48(1):83-86.
47. Petruzzi MN, Marzano R, Salum FG, Cherubini K, Figueiredo MA. Epidemiological characteristics and HIV-related oral lesions observed in patients from a Southern Brazilian city, *Odontociência*, 2012; 27( 2 ): 115-120.
48. Gasparin AB, Ferreira FV, Danesi, C, Mendoza RA, Silveira J, Martinez AM, Cesar JA. Prevalência e fatores associados às manifestações bucais em pacientes HIV

- positivos atendidos em cidade sul-brasileira, *cad saúde pública*, (2009);25(6), 1307-1315.
49. Pedreira EN, Cardoso CL, Barroso EC, Santos JA, Fonseca FP, Taveira LA, Epidemiological and oral manifestations of HIV-positive patients in a specialized service in Brazil. *J. Appl. Oral Sci.* [Internet]. 2008;16( 6 ): 369-375.
  50. Naidu GS, Thakur R, Singh AK, Rajbhandary S, Mishra RK, Sagtani A. Oral lesions and immune status of HIV infected adults from eastern Nepal. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*. 2013;5(1):e1-e7. doi:10.4317/jced.50888.
  51. Gonçalves LS, Gonçalves BM, Fontes TV. Periodontal disease in HIV-infected adults in the HAART era: Clinical, immunological, and microbiological aspects. *Arch Oral Biol*. 2013 Oct; 58(10):1385-96.
  52. Umezudike, Kehinde Adesola, et al. "Prevalence and Determinants of Chronic periodontitis in HIV positive patients in Nigeria." *Asian Pacific Journal of Tropical Disease* 4.4 (2014): 306-312.
  53. Carpio E1, López V, Fardales V, Benítez I. Oral manifestations of HIV infection in adult patients from the province of Sancti Spiritus, Cuba. *J Oral Pathol Med*. 2009 Jan;38(1):126-31.
  54. Liberali SA, Coates EA, Freeman AD, Logan RM, Jamieson L, Mejia G. Oral conditions and their social impact among HIV dental patients, 18 years on. *Aust Dent J*. 2013;58(1):18-25.
  55. Yengopal V, Naidoo S. Do oral lesions associated with HIV affect quality of life?. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2008;106(1):66-73.
  56. Gathece LW, Wang'ombe JK, Ng'ang'a PM, Wanzala PN. Effect of health education on oral hygiene and gingival status of persons living with HIV attending comprehensive care centres in Nairobi, Kenya. *Afr J AIDS Res*. 2011; 10(4): 495-500.
  57. Santana Y, Navas R, Morón A, Chaparro N, García R, Suárez I. condiciones de salud-enfermedad bucal en pacientes adultos VIH/SIDA. *Acta Odontológica Venezolana*, 2008; 46(2)
  58. Bedoya GA, revisión de las normas de bioseguridad en la atención odontológico, con un enfoque en VIH/SIDA, *Universitas Odontológica*, 2010 29(62): 45-51.
  59. Gonçalves LS, Gonçalves BM, Fontes TV. Periodontal disease in HIV-infected adults in the HAART: Clinical, immunological, and microbiological aspects. *Arch Oral Biol*. 2013 Oct;58(10):1385-96

## APÉNDICE

### APÉNDICE A. Cuadro de operacionalización de variables

| VARIABLE               | DEFINICIÓN CONCEPTUAL                                                                                                  | DEFINICIÓN OPERATIVA                       | NATURALEZA  | ESCALA DE MEDICIÓN | VALORES QUE ASUME                                                                 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>REVISTA</b>         | Publicación periódica de forma de cuaderno con artículos de información o de una materia determinada                   | Nombre de la revista que tiene el artículo | Cualitativa | Nominal            | Nombre de la revista que tiene el artículo                                        |
| <b>AUTOR</b>           | Persona que realiza, causa u organiza algo                                                                             | Primer apellido del primer autor           | Cualitativa | Nominal            | Apellido y nombre del primer autor                                                |
| <b>AÑO</b>             | Periodo de 365 días dividido en 12 meses que empieza el día 1 de enero y finaliza el 31 de diciembre                   | Año en que es publicado el artículo        | Cualitativa | Ordinal            | Año en que se publicó el estudio<br>2008,2009,2010,2011,<br>2012,2013 y 2014      |
| <b>OBJETIVO</b>        | Es una meta o finalidad a cumplir para la que se dispone medios determinados                                           | Es el propósito de la investigación        | Cualitativa | Nominal            | El objetivo discutido en el estudio                                               |
| <b>TIPO DE ESTUDIO</b> | Es el esquema general que le da unidad y coherencia a todas las actividades que se emprenden para buscar respuestas al | Tipo de estudio del estudio encontrado     | Cualitativa | Nominal            | Cohortes (0)<br>Casos y controles (1)<br>Corte transversal (2)<br>No menciona (3) |

| problema          |                                                                                                              |                                                                             |             |         |                                |  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------------------------------|--|
| <b>MUESTRA</b>    | Conjunto de cosas, personas o datos elegidos al azar que considera representativo del grupo al que pertenece | Cantidad de población evaluada en el estudio                                | Cualitativa | Razón   | Número discutido en el estudio |  |
| <b>ENFERMEDAD</b> | Alteración del funcionamiento normal de un órgano debido a una causa externa o interna                       | Pacientes con enfermedad periodontal que estén comprometidos sistémicamente | Cualitativa | Nominal | SIDA(0)                        |  |
| <b>GÉNERO</b>     | Conjunto de grupos con características comunes                                                               | Es la diferenciación que se hace en el estudio entre : mujer y hombre       | Cualitativo | Nominal | Mujer (0)<br>Hombre (1)        |  |

## Apéndice B. Instrumento

Formulario No. \_\_\_\_\_

### I. Nombre del autor

|                               |      |
|-------------------------------|------|
|                               | 2008 |
| <b>II. Año de publicación</b> | 2009 |
|                               | 2010 |

|                                                 |                       |
|-------------------------------------------------|-----------------------|
|                                                 | 2011                  |
|                                                 | 2012                  |
|                                                 | 2013                  |
|                                                 | 2014                  |
| <b>III. Tipo de estudio</b>                     | Cohortes (0)          |
|                                                 | Casos y controles (1) |
|                                                 | Corte transversal (2) |
|                                                 | No menciona (3)       |
| <b>IV. Objetivo</b>                             |                       |
|                                                 | Mujer (0)             |
| <b>V. Género</b>                                | Hombre (1)            |
| <b>IV. Resultados (tratamiento periodontal)</b> |                       |