



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**DEPARTAMENTO DE FORMACION INTEGRAL  
DEL HOMBRE**

**CAMPUS BARBULA**

**PROPUESTA DE UN PROTOCOLO DE ATENCIÓN A PACIENTES  
CON ENFERMEDAD PERIODONTAL NECROSANTE RELACIONADA  
CON VIH/SIDA DIRIGIDO A ESTUDIANTES DEL 5TO AÑO DE LA FOUC  
DURANTE EL AÑO 2012-2013.**

**Tutor Académico:**

**Prof. Rudy Jiménez.**

**Tutor Metodológico:**

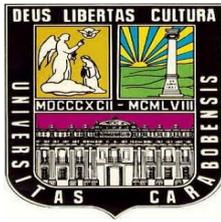
**Prof. Marlon Pérez C.**

**Autores:**

**Yajaira Ruiz.**

**Daiedi Sánchez.**

**Octubre 2013**



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**DEPARTAMENTO DE FORMACION  
INTEGRAL DEL HOMBRE**

**CAMPUS BARBULA**

**Línea: Innovaciones educativas en el área odontológica.**

**Unidad de investigación: Laboratorio de investigaciones humanísticas aplicada a la educación odontológica (LIH-FO).**

**Temática: Actualización pedagógica en el área odontológica.**

**PROTOCOLO DE ATENCIÓN A PACIENTES CON ENFERMEDAD  
PERIODONTAL NECROSANTE RELACIONADA CON VIH/SIDA.**

**Tutor Académico:**

**Prof. Rudy Jiménez.**

**Tutor Metodológico:**

**Prof. Marlon Pérez C.**

**Autores:**

**Yajaira Ruiz.**

**Daiedi Sánchez.**

**Octubre 2013**



Universidad de Carabobo  
Facultad de Odontología  
Departamento de Formación Integral del hombre  
Campus Bárbula.

**PROPUESTA DE UN PROTOCOLO DE ATENCIÓN A PACIENTES  
CON ENFERMEDAD PERIODONTAL NECROSANTE RELACIONADA  
CON VIH/SIDA DIRIGIDO A ESTUDIANTES DEL 5TO AÑO DE LA FOUC  
DURANTE EL AÑO 2012-2013.**

Autores: Br. Yajaira Del V. Ruiz Tortolero

Br. Daiedi M. Sánchez Aponte

Año: 2013.

**RESUMEN**

La enfermedad periodontal necrosante es una patología con alta prevalencia en pacientes VIH+, es por esta razón que procede a elaborar un protocolo el cual brinda a los odontólogos una herramienta para identificar a pacientes portadores de esta enfermedad a través de las manifestaciones presentes en la cavidad bucal, reconocer la EPN como manifestación del VIH/SIDA y como tratarla. La investigación se realizó bajo la modalidad de proyecto factible, con un diseño no experimental, transversal. La población es de 300 estudiantes y se tomó para la muestra un grupo de 90 estudiantes que representan en 30% de la población seleccionados al azar, la recolección de los datos fue mediante una encuesta aplicada a estos estudiantes y se utilizó la técnica de Kuder Richardson para determinar la confiabilidad. La totalidad de la muestra, es decir, 100% equivalente a 90 estudiantes ignora la existencia de un Protocolo de Atención Periodontal a Pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante Relacionada a VIH/SIDA en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo. Se destacó que el maltrato y la poca atención que reciben estos pacientes se debe a la inexperiencia y desconocimiento que tienen los odontólogos al momento de atender a pacientes con VIH/SIDA, la poca atención odontológica que se le presta a estos pacientes presenta barreras para una mejor calidad y accesibilidad a los servicios.

Palabras clave: VIH, SIDA, enfermedad periodontal necrosante, protocolo



Universidad de Carabobo

Facultad de Odontología

Departamento de Formación Integral del hombre

Campus Bárbula.

**PROPUESTA DE UN PROTOCOLO DE ATENCIÓN A PACIENTES  
CON ENFERMEDAD PERIODONTAL NECROSANTE RELACIONADA  
CON VIH/SIDA DIRIGIDO A ESTUDIANTES DEL 5TO AÑO DE LA FOUC  
DURANTE EL AÑO 2012-2013.**

Autores: Br. Yajaira Del V. Ruiz Tortolero

Br. Daiedi M. Sánchez Aponte

Año: 2013.

**ABSTRACT**

Periodontal disease necrotizing is a disease with high prevalence in HIV patients , it is for this reason we proceed to develop a protocol which provides clinicians a tool to identify patients with this disease through the manifestations present in the oral cavity recognize the EPN as a manifestation of HIV / AIDS and how to treat it . The research was conducted in the form of feasible project with a non-experimental, cross. The population is 300 students and the sample volume for a group of 90 students who represent 30 % of the randomized population, data collection was through a survey of these students and use the technique of Kuder Richardson to determine reliability. The entire sample, that is to say, 100 % equivalent to 90 students ignores the existence of a Periodontal Care Protocol for Patients with Necrotizing Periodontal Disease Linked to HIV / AIDS in the Faculty of Dentistry at the University of Carabobo. It was highlighted that the mistreatment and poor attention given to these patients is due to inexperience and ignorance are dentists when caring for patients with HIV / AIDS, lack of dental care is provided to these patients presents barriers to best quality and accessibility of services.

Keywords: HIV, AIDS, necrotizing periodontal disease, protocol.

## **Agradecimientos**

A **Dios**, por iluminar nuestro camino, darnos fe y fortalecer nuestro espíritu para alcanzar de la mejor manera este resultado.

A la **Universidad de Carabobo**, por ser nuestra casa de estudio y por estar comprometida a formar grandes profesionales exitosos y prósperos para el país.

A la **Facultad de Odontología** de la Universidad de Carabobo, por ofrecernos una formación de calidad, por enseñarnos y hacernos profesionales con ética y comprometidos a brindar bienestar a la sociedad.

A la **Profesora Rudy Jiménez**, por brindarnos una mano amiga, por su paciencia, por dedicarnos su valioso tiempo y dedicación, en especial por ser tan inteligente.

Al **Profesor Marlon Pérez Calvetti**, por su amistad, por sus consejos, por su apoyo incondicional, guiarnos, apoyarnos, darnos la fortaleza para iniciar y culminar con esta investigación.

A los **Profesores** que aportaron su granito de arena para el desarrollo de esta investigación como lo fueron, **Angélica Burgos, Gabriel Gutiérrez y Evelyn Javornik**.

*Yajaira Del V. Ruiz Tortolero  
Daiedi M. Sánchez Aponte*

## Dedicatoria

Al **Espíritu Santo** por ser mi guía, protegerme e iluminar cada uno de mis pasos.

A mi padre y mi madre, **Edison y Daysi**, por creer en mí, por su confianza, por esos grandes valores inculcados y todo su apoyo incondicional, por enseñarme a levantarme después de cada tropiezo, por sus grandiosos y sabios consejos.

A mis hermanos **David y Gustavo**, por su lealtad, por siempre tenderme la mano cuando los necesito.

A mi Tía **Zaida**, por ser mi segunda madre, por tantísimo apoyo, confianza y abnegación, también a mi primo **Pablo** y mis tíos **Hugo y Adela** por confiar en mí, por sus grandes esfuerzos y enormes ganas de ayudarme.

A mis profesores **Rudy Jiménez y Marlon Pérez** por todo su esfuerzo y dedicación, y por ser guías en la realización de nuestra tesis.

A cada uno de mis **amigos y amigas** por estar allí cuando más los necesité. A todos Infinitas GRACIAS.

*Daiedi M. Sánchez Aponte.*

A **Dios** todo poderoso, por haberme dado la vida, regir e iluminar mi camino cada día, llenarme de fortaleza y amor para continuar en los momentos más difíciles.

A mi madre, **Yajaira**, por estar a mi lado siempre, por bendecirme con su presencia y sobre todo por apoyarme con su dedicación y convicción durante toda mi hermosa vida.

A mi padre **Wilmer** y a mi abuela **Dilia** por brindarme su apoyo incondicional a lo largo de esta maravillosa carrera.

A mi hermano **Francisco y Franklin** que siempre ha estado junto a mí y brindándome su apoyo, cariño, cuidándome y guiándome siempre.

A mi **Familia** en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

A mis tutores y mentores, profesores **Rudy Jiménez y Marlon Pérez**, por creer en nuestro proyecto y guiarnos paso a paso durante el desarrollo de la investigación.

A mis **Amigos**, que gracias al equipo que formamos logramos llegar hasta el final del camino y que hasta el momento, seguimos siendo amigos.

...Y a tantas otras personas que tienen fe en mis acciones y que de una u otra manera me ayudaron a cumplir esta meta... A todos ustedes INFINITAS GRACIAS.

*Yajaira Del V. Ruiz Tortolero*

## INDICE GENERAL

<b>Portada .....</b>	<b>I</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>II</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>III</b>
<b>Agradecimientos.....</b>	<b>IV</b>
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>V</b>
<b>CAPITULO I: ELPROBLEMA</b>	
<b>1.1 Planteamiento del Problema.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Objetivos del Estudio.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.1 Objetivo general.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Justificación del Estudio.....</b>	<b>5</b>
<b>CAPITULO II: MARCO TEORICO</b>	
<b>2.1 Antecedentes.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Bases Teóricas.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.1 El síndrome de inmunodeficiencia adquirida.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.2 Enfermedad Periodontal.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.3 Gingivitis ulcerativa necrosante.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.4 Periodontitis ulcerativa necrosante.....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.5 Gingivitis relacionada a VIH/SIDA.....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.6 Periodontitis relacionada a VIH/SIDA.....</b>	<b>27</b>

<b>2.3 Cuadro de Operacionalización de variables.....</b>	<b>36</b>
---	-----------

### **CAPITULO III: MARCO METODOLOGICO**

<b>3.1 Tipo de Investigación.....</b>	<b>37</b>
---------------------------------------	-----------

<b>3.2 Diseño de la Investigación.....</b>	<b>38</b>
--	-----------

<b>3.3 Población.....</b>	<b>38</b>
---------------------------	-----------

<b>3.4 Muestra.....</b>	<b>39</b>
-------------------------	-----------

<b>3.5 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos.....</b>	<b>39</b>
---	-----------

<b>3.6 Validez.....</b>	<b>40</b>
-------------------------	-----------

<b>3.7 Confiabilidad.....</b>	<b>41</b>
-------------------------------	-----------

<b>3.8 Procedimiento.....</b>	<b>42</b>
-------------------------------	-----------

### **CAPITULO IV: Análisis de Resultados**

<b>4.1 Análisis Descriptivo.....</b>	<b>48</b>
--------------------------------------	-----------

<b>4.2 Discusión.....</b>	<b>50</b>
---------------------------	-----------

<b>Conclusión.....</b>	<b>52</b>
------------------------	-----------

<b>Recomendaciones.....</b>	<b>54</b>
-----------------------------	-----------

<b>Bibliografías.....</b>	<b>55</b>
---------------------------	-----------

<b>Anexos.....</b>	<b>58</b>
--------------------	-----------

### **CAPITULO V: Propuesta**

<b>Diseño de Protocolo .....</b>	<b>62</b>
----------------------------------	-----------

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), es bien conocido como una infección de origen viral que actúa sobre sistema inmunitario, dejando al organismo vulnerable a una gran variedad de infecciones y cánceres potencialmente mortales. Al estar alterado el funcionamiento del sistema inmunitario, cualquier microorganismo como bacterias comunes, hongos levaduriformes, parásitos y los virus que generalmente no provocan enfermedades serias en una persona no infectada, pueden provocar enfermedades mortales en las personas con SIDA.

De la misma manera, según el resumen global de la Organización Mundial de la Salud OMS (2010) de la epidemiología del SIDA, existen un total de 34.0 millones de personas que viven con VIH, teniendo una prevalencia en adultos con 30.1 millones, en mujeres con 16.8 millones y en niños con 3.4 millones; Un total de personas recién infectadas con VIH de 2.7 millones, con prevalencia de 2.3 millones en adultos y 390.000 en niños menores de 15 años; un total de 1.8 millones de muertes por SIDA, siendo 1.5 millones de personas adultas y 250.000 de ellos niños menores de 15 años.

Cabe destacar que las personas con SIDA pueden cursar una gran cantidad de patologías tanto sistémicas como locales, incluso ambas. Entre las locales se encuentran aquellas que afectan a la cavidad bucal como por ejemplo, candidiasis pseudomembranosa, candidiasis eritematosa, histoplasmosis, herpes simple, herpes zoster, virus de papiloma humano, citomegalovirus, leucoplasia vellosa, eritema gingival lineal, neoplasias como Sarcoma de Kaposi, linfoma no Hodking, xerostomía y la enfermedad periodontal necrosante (EPN) que comprende la gingivitis ulcero necrosante, la cual puede incluso ser el primer signo de la infección por VIH y la periodontitis ulcero necrosante. (Cappuyns I y cols. 2005).

En lo referente a la EPN es el término que engloba la gingivitis necrosante (GN), la periodontitis necrosante (PN) y la estomatitis necrosante (EN). Estas entidades se

caracterizan por destrucción tisular rápidamente progresiva causada por las bacterias de la placa periodontal (Bascones-Martínez y cols. 2005). En realidad se trata de diferentes etapas de un mismo proceso nosológico, que reciben una u otra denominación según se afecten las encías, exista pérdida de la inserción periodontal o se supere la línea mucogingival. Ann Periodontol 1999;4-78.). Entre los muchos nombres que ha recibido esta enfermedad los más conocidos son el de “boca de las trincheras”, enfermedad de Plaut-Vincent, gingivitis ulcero membranosa o gingivitis ulcero necrosante aguda.

La prevalencia de le EPN se ha reducido mucho en el mundo desarrollado en el último siglo. Recientemente se ha detectado un aumento de casos relacionado con la epidemia del VIH al parecer porque en este grupo de pacientes se combinan diferentes factores predisponentes (Reznik. 2005). La Gingivitis Necrosante (GN) es una infección frecuente y precoz en pacientes seropositivos, mientras que la Periodontitis Necrosante (PN) se presenta habitualmente cuando el recuento de CD4 es menos de 100 células (Bascones y cols. 2003).

La placa dental se define clínicamente como una sustancia estructurada, resistente, de color amarillo-grisáceo que se adhiere vigorosamente a la superficies duras intrabucales (Carranza, Decima Edición) y cuya flora es igual a la de los pacientes seronegativos, pero en ocasiones se pueden encontrar gérmenes atípicos como *Mycoplasma salivarium* y *Enterobacter cloacae* (Lamster IB y cols. 1999). En los países subdesarrollados la EPN y su forma más grave, noma, todavía es un problema de salud importante, que afecta sobretodo a la población infantil. Los microorganismos responsables de la EPN son principalmente *Fusobacterium sp.*, *Treponema sp.*, *Selenomonas sp.* y *Prevotella intermedia* (Loesche y cols. 1982). Se ha sugerido que también los herpesvirus podrían estar implicados en la patogenia de la enfermedad periodontal (Cappuyns I y cols. 2005).

Cuando existe gingivitis relacionada con el VIH/SIDA, esta es causada frecuentemente por bacterias, pero el proceso inflamatorio también puede ser provocado por infecciones de levaduras, virus o enfermedades como el liguen plano y el penfigoide de la membrana mucosa. (Holmstrup P y col. 1994) Por otro lado, la Gingivitis asociada al VIH se caracteriza por no responder al tratamiento de remoción de placa como la gingivitis típica, la gingivitis asociada al VIH es un cambio periodontal sutil y pasa inadvertido con facilidad por un observador no diestro.

Al evaluar las características clínicas de la gingivitis ulcero necrosante (GUN) es necesario ser completo y sistemático. Para realizar un examen clínico en esta forma se

requiere un análisis detallado de la encía. Es importante el diagnóstico temprano de esta enfermedad ya que la gingivitis asociada al VIH, puede ser un precursor de la periodontitis asociada con VIH.

Para Evitar este avance de la EPN asociada al VIH, es importante conocer el tratamiento que requieren estos pacientes, quienes no responden a una terapéutica convencional de esta enfermedad (tratamiento que se le realice a una persona que no sea VIH/SIDA), para hacer posible esto, se precisa la necesidad de un protocolo de atención, tanto para identificar pacientes VIH+ que acuden a la consulta odontológica a veces desconociendo su situación, reconocer el estadio de su enfermedad, la gravedad de la EP y el tratamiento correcto para mejorar su calidad de vida, ya que al tratar estas enfermedades bucales, puede reducirse el dolor, el mal olor, incluso el sangrado y la movilidad dentaria.

En la actualidad en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo (FOUC) no se atienden a pacientes con EPN ya sea GUN o PUN y que además sean positivos a las pruebas de VIH/SIDA, lo triste de esta realidad es que en la práctica odontológica pública y privada si se presentan y además en estadios muy avanzados de la lesión. Por lo tanto el protocolo de atención odontológica dirigido a pacientes VIH/DIDA pretende orientar a los odontólogos en la terapéutica de estos pacientes.

¿Qué aportes trae proponer un protocolo de atención a pacientes con enfermedad periodontal necrosante relacionada con VIH/SIDA y a los odontólogos que los atienden durante su práctica?

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

- Proponer un protocolo de atención a pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante (EPN) relacionada con VIH/SIDA dirigido a estudiantes del quinto año de la FOUC durante el año 2012-2013.

### **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la necesidad de un protocolo de atención a pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante (EPN) relacionada con VIH/SIDA dirigido a estudiantes del quinto año de la FOUC durante el año 2012-2013.
- Determinar la factibilidad de uso de un protocolo de atención a pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante (EPN) relacionada con VIH/SIDA dirigido a estudiantes del quinto año de la FOUC durante el año 2012-2013.
- Diseñar un protocolo de atención a pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante (EPN) relacionada con VIH/SIDA dirigido a estudiantes del quinto año de la FOUC durante el año 2012-2013.

## JUSTIFICACIÓN

La enfermedad periodontal necrosante es una patología con alta prevalencia en pacientes VIH+, es por esta razón que se observa la necesidad de elaborar un protocolo en el cual se brinda a los odontólogos una herramienta para identificar a pacientes portadores de esta enfermedad a través de las manifestaciones presentes en la cavidad bucal, reconocer la EPN como manifestación del VIH/SIDA y como tratarla.

A través de esta investigación, se diseñara un protocolo de atención para el manejo más acertado desde el punto de vista clínico y farmacológico para pacientes VIH+ que padecen enfermedad periodontal necrosante.

Los especialistas en el área de odontología saben como tratar a pacientes con enfermedad periodontal necrosante y a pacientes con VIH/SIDA, pero desconocen la manera de atender de forma integral a un paciente que presente enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA desde el punto de vista clínico y farmacológico, e aquí la innovación de esta investigación.

De tal manera se busca beneficiar a los a los odontólogos ya que tendrán a su alcance un protocolo que les indique como atender a apacientes que padecen dicha patología logrando un tratamiento acertado, puntual y específico, que genere cambios positivos desde el punto de vista periodontal, estomatológico y en la salud en general, debido a que actualmente no se habla de la cavidad bucal como un campo aislado, sino que se relaciona con el sistema estomatognático.

Además se le brindara a la sociedad el beneficio de controlar una de las tantas patologías que padecen los pacientes VIH/SIDA, logrando cambios desde el punto de vista económico (debido a que a largo plazo el paciente podrá ahorrar en medicamentos y el gobierno en planes de salud y atención odontológica especializada). También se generaran transformaciones desde el punto de vista

psicológico y emocional, ya que el paciente dejara de sentir padecimientos tales como molestia o dolor y vera un cambio radical en la estética tanto de sus dientes como encías, mejorando así su estilo de vida.

De lo dicho anteriormente, también se le puede sumar las barreras y rechazo del quipo de salud al abordaje de esta enfermedad por el desconocimiento de su manejo, no solo por la posibilidad de que se presente un accidente laboral, sino también por ignorar las alternativas de tratamiento y tención acertadas para pacientes VIH/SIDA, por lo tanto existe la notoria tendencia de los odontólogos de referirlos a centros donde manejen protocolos de atención especializada, en vez de atenderlos en la consulta, siempre y cuando se tomen en cuenta medidas de atención especiales, según lo amerite el caso.

Como resultado de lo dicho anteriormente se espera ofrecer un gran aporte a la periodoncia sobre como abordar el tratamiento hacía este tipo de pacientes.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **Antecedentes de la investigación.**

Cabe citar entre las investigaciones, la realizada por Coogan. M. y Cols (2005) titulado “Las infecciones orales en la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana”, este estudio se enfocó en analizar la importancia de las lesiones bucodentales como indicadores de la infección con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y como predictores de la progresión de la infección por VIH al síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA). Este estudio es de gran interés para la presente investigación debido a que los autores concluyeron que existe gran necesidad de centralizar esfuerzos de investigación en países de escasos recursos para apoyar estudios estandarizados y longitudinales para explorar el uso de las lesiones orales como marcadores para la iniciación de la terapia antirretroviral y la profilaxis de las enfermedades oportunistas, además la misma fue tomada como boletín de la organización mundial de la salud (OMS).

Blanco, Alberto y Cols (2006). Realizaron una investigación a la cual titularon “Estudio retrospectivo en niños VIH/SIDA con enfermedad periodontal en el periodo 1999-2004”. La misma tuvo como objetivo presentar ante la comunidad de la profesión odontológica, especialmente a la de odontopediatras, la experiencia del comportamiento de la enfermedad periodontal en niños que viven con VIH/SIDA que acudieron al CAPEI/UCV durante el período 1999-2004, para que sirva como guía y discusión entre los profesionales que se enfrenten con necesidad de tratar a estos niños. De acuerdo a este estudio retrospectivo en el que se estudiaron 100 historias clínicas de pacientes VIH/SIDA en edades comprendidas entre 4 y 16 años que acudieron al CAPEI/UCV en el periodo 1999-2004, se obtuvo los siguientes resultados, según la distribución por sexo, la mayoría, con el 60% fueron hembras, según el tipo de transmisión del VIH el 75% fue transmisión vertical (de la madre al hijo), según la distribución de enfermedad periodontal el 77% presentó enfermedad periodontal. Según el tipo de lesión periodontal la mayor parte con el 50% presentó Gingivitis asociada a placa, el 20% eritema gingival lineal no asociado a placa, con el 3% periodontitis, 3%

pericoronaritis, 1% gingivitis ulceronecrosante y el 23% sin lesión aparente. Con esto concluyeron que la inmunosupresión condiciona la aparición de lesiones bucales que pueden ser consideradas indicativas y pronósticas del avance de la enfermedad causada por el virus de inmunodeficiencia humana y destacan la importancia del odontólogo en el diagnóstico precoz y en el correcto tratamiento de las lesiones. Con base en lo antes mencionado, se coincide que la inmunosupresión además de condicionar a los individuos a padecer de numerosas infecciones tanto generales como bucales, estas últimas pueden ser medio diagnóstico para la detección del VIH/SIDA.

Arteaga, F y Cols. (2008) En su artículo titulado “Manifestaciones periodontales de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana adquirida” investigación que tuvo como objetivo presentar una revisión sobre manifestaciones periodontales de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana adquirida. Ellos concluyen que la aparición de las lesiones periodontales eritema lineal, gingivitis y periodontitis ulcero necrosante puede proporcionar la primera indicación de infección por el virus de inmunodeficiencia humana, así como los odontólogos tanto generales como especialistas deben estar en capacidad de reconocer y tratar estas lesiones, o remitir al paciente particularmente en las etapas iniciales de la enfermedad a fin de mejorar la calidad de vida a estos individuos. Los autores comentan que la aparición de las lesiones bucales y periodontales puede aportar la primera indicación de infección por el virus, haciéndose más prevalentes las lesiones cuando el conteo de los linfocitos CD4 reduce. Formas severas de la enfermedad periodontal son frecuentemente vistas en pacientes con inmunodeficiencia, entre las lesiones asociadas se citan el eritema gingival lineal, la gingivitis ulceronecrosante y periodontitis ulceronecrosante. De acuerdo a lo citado anteriormente, se puede entonces dar cuenta que cuando se está en presencia de un paciente con VIH y según sean las características de estas manifestaciones, también podemos reconocer en que estadio de la enfermedad se encuentra la persona.

Así mismo, el estudio efectuado por Pinzón, E. y Cols (2008), titulado “Prevalencia y factores relacionados con la presencia de manifestaciones orales en pacientes con VIH/SIDA, Cali, Colombia”. El objetivo principal de esta investigación fue determinar la prevalencia y factores relacionados con la presencia de manifestaciones orales en pacientes VIH/SIDA que asistieron a instituciones prestadoras de salud en Cali, Colombia. Realizaron un estudio descriptivo transversal en donde el marco muestral estuvo conformado por 1373 pacientes

registrados en estos programas, se planificó un muestreo aleatorio simple donde se extrajo la cantidad de 319 personas captadas en cuatro instituciones de salud de Cali, que cumplieron con todos los criterios de selección y aceptaron participar, finalmente se seleccionó el 58% de los participantes para la recolección de la información, en el cual se evaluaron las variables presencia de manifestaciones orales, edad, sexo, conteo de CD4, carga viral, terapia antirretroviral y tiempo de diagnóstico. Los autores llegaron a concluir que existe la necesidad de incluir dentro de la atención integral del paciente VIH/SIDA el componente de salud oral debido a la alta prevalencia de manifestaciones orales y su relación con la salud general del individuo, sensibilización del personal médico para la revisión de la cavidad oral promoviendo la interconsulta con el odontólogo, promoción del auto cuidado, el auto examen bucal y la búsqueda oportuna de tratamiento odontológico en la población VIH/SIDA, la exploración de los tejidos bucales como un procedimiento sencillo, de bajo costo y no invasivo podría contribuir a la búsqueda activa de casos si se tiene en cuenta que algunas de las manifestaciones orales aparecen en estadios tempranos de la infección y las manifestaciones orales como posibles predictores de la progresión de VIH a SIDA y falla al tratamiento debido a la asociación encontrada con carga viral detectable. Al igual que en párrafos anteriores, en este último se destaca la importancia de la atención a los pacientes VIH/SIDA tanto médica como odontológica, ya que existen numerosas manifestaciones bucales producto de la inmunosupresión de estos pacientes que deben ser tratadas de manera adecuada para mejorar la calidad de vida de quienes la padecen.

Un aporte importante sobre “Alteraciones ultraestructurales en eritema gingival lineal en pacientes VIH”, lo presenta el autor Ibarra, G. y cols (2008). Cuyo objetivo fue el de establecer algunas alteraciones ultraestructurales en una patología periodontal como es el eritema gingival lineal en pacientes VIH, para esto se tomaron biopsias de tejido periodontal con presencia de eritema gingival lineal a personas que acudieron al centro de atención a pacientes con enfermedades infectocontagiosas “Dra. Elsa La Corte” con VIH+ bajo terapia HAART. Al evaluar estas muestras de tejido, se pudo observar disminución de organelas como es el caso de retículo endoplasmático rugoso, aparato de Golgi, tonofilamentos, así como núcleos de contornos irregulares, membrana basal con pérdida de la continuidad. Así mismo se presentó infiltrado de tipo mastocitos mostrando esta similitud con las alteraciones mostradas en enfermedades autoinmunes como lupus eritematoso sistémico donde se encontró además linfocitos, células plasmáticas. Por lo antes expuesto se puede concluir que

las alteraciones encontradas en la muestra de eritema gingival lineal sugieren cambios irreversibles en el tejido, similares a los encontrados en enfermedades autoinmunes y cáncer. En este estudio los autores señalan la diversidad de cambios ultraestructurales que sufren los tejidos periodontales en personas con VIH/SIDA entre los que resaltan, aumento de neutrófilos en la zona, disminución de colágeno en gran proporción, al igual que fibroblastos y alteraciones citotóxicas de las células remanentes.

Dávila, M. y Cols (2010) publicó una investigación titulada “Experiencia y opinión de las personas que viven con VIH/SIDA sobre la atención odontológica”. Cuyo objetivo fue el explorar la experiencia y opinión de las personas que vive con VIH/SIDA (PVVS) en relación a la atención odontológica. La población de estudio estuvo representada por 1860 personas adultas registradas en el Programa Nacional contra el SIDA (PRONASIDA) que acuden a la consulta de infectología del Hospital Universitario Antonio María Pineda y para la muestra 86 PVVS que asistieron a la consulta los días jueves entre enero-marzo de 2009. Este estudio descriptivo y transversal arrojó los siguientes resultados: De acuerdo a la experiencia con relación a la consulta odontológica se presentó la interrogante si había sido “positiva” o “negativa” y el 76,7% de la muestra reportó haber tenido una experiencia negativa. En cuanto a la opinión reportada por las PVVS hacia la atención odontológica, se preguntó si esta había sido “buena” o “regular” y reflejó que más de la mitad, es decir, el 67,4% mantienen una opinión regular. Los autores concluyeron que su investigación coincide con algunas anteriores, evidenciando barreras para una mejor calidad y accesibilidad a los servicios y debido a estas experiencias reportadas por las personas que viven con VIH/SIDA abren la posibilidad de realizar estudios con enfoques de otros métodos y recomiendan a la comunidad científica y al Estado venezolano hacer esfuerzos conjuntos por mejorar la calidad y accesibilidad de los servicios odontológicos a las PVVS. Esta investigación nos resalta la experiencia y la opinión que tienen las personas que viven con VIH/SIDA con respecto a la consulta odontológica, en donde la mayoría refiere haber tenido experiencias negativas y opinión regular, es de gran importancia que se tomen en cuenta las recomendaciones de los autores ya que encontramos necesaria la atención de estos pacientes en cualquier centro odontológico como la recibe un paciente cualquiera, mediante el protocolo de atención a pacientes con enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA se espera brindar a los futuros odontólogos una herramienta acerca de cómo abordar y tratar a estos pacientes de manera segura.

## **BASES TEORICAS**

### **El síndrome de inmunodeficiencia adquirida**

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida fue reconocido por primera vez en Estados Unidos durante el verano de 1981, cuando los "Centers for Disease control and Prevention (CDC) comunicaron la aparición inexplicable de neumonía por *Pneumocytis carinii* en cinco varones homosexuales previamente sanos de Los Ángeles, y de sarcoma de Kaposi (SK) en 26 varones homosexuales previamente sanos de Nueva York y Los Ángeles, en pocos meses la enfermedad comenzó a describirse en varones y mujeres adictos a drogas por vía parenteral e inmediatamente después en receptores de transfusiones sanguíneas y hemofílicos. Cuando se fue conociendo el patrón epidemiológico de la enfermedad, quedo claro que el agente etiológico más probable de la epidemia era un microorganismo transmisible por contacto sexual (homo y heterosexual) y por la sangre y hemoderivados. En 1983 se aisló el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) a partir de un paciente con adenopatías linfáticas, y en 1984 se demostró claramente que dicho virus era el agente causal de SIDA. En 1985 se desarrollo un análisis de inmunoabsorción ligada a enzimas (ELISA) sensible que permitió apreciar la magnitud de la infección por el VIH en cohortes de individuos en Estados Unidos que admitían practicar conductas de alto riesgo. (Harrison., P: 2164 - 2165).

Otros autores describen al agente causal del SIDA como un retrovirus del ser humano del grupo lentivirus, descrito por primera vez por el grupo del instituto Pasteur en Paris y denominado virus relacionado con linfadenopatía. (Barre Sinoussi y Cols. 1983). Fue estudiado con mayor detalle por investigadores de los National Institutes of Health y lo denominaron virus linfotrópico T humano III (HTLV-III) (Popovic, Cols. 1984); otros investigadores en la Universidad de California, San Francisco, lo clasificaron como retrovirus vinculado con SIDA (ARV) (Levy y Cols. 1984). En 1986 un comité internacional escogió el nombre de virus de inmunodeficiencia humana (International Committee, 1986).

El VIH Se caracteriza por una alteración en el sistema inmunitario, siendo su patógeno viral: el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el VIH/SIDA es una enfermedad viral que ataca especialmente a los linfocitos Tc4 (Th colaboradores) y a los macrófagos,

destruyendo la capacidad del individuo para combatir cualquier otro tipo de infección, apareciendo las llamadas oportunistas. El conteo de las células Tc4 se ha agregado como criterio diagnóstico el VIH/SIDA y es un factor importante a tomar en cuenta en los estadios de la infección por VIH". (S. y A.2007)

En el resumen global de la Organización Mundial de la Salud OMS (2010) de la epidemiología del SIDA, existen un total de 34.0 millones de personas que viven con VIH, teniendo una prevalencia en adultos con 30.1 millones, en mujeres con 16.8 millones y en niños con 3.4 millones; Un total de personas recién infectadas con VIH de 2.7 millones, con prevalencia de 2.3 millones en adultos y 390.000 en niños menores de 15 años; un total de 1.8 millones de muertes por SIDA, siendo 1.5 millones de personas adultas y 250.000 de ellos niños menores de 15 años.

En los primeros trabajos que alertaban sobre la existencia de esta enfermedad, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, cuyos rasgos fundamentales eran la neumonía por *Pneumocystis carinii* y el sarcoma de Kaposi, ya se describían afecciones bucales como la candidiasis oral y el herpes simple con el correr del tiempo y cuando se comenzaron a clasificar las enfermedades asociadas con el SIDA se pudo destacar la importancia de las manifestaciones orales por su gran frecuencia y aparición en distintos estadios de la enfermedad algunas de ellas predictorias de la agravación de esta con vinculación muy estrecha con el número de linfocitos CD4 y con la carga viral. Algunas afecciones son propias de la cavidad oral y otras pueden presentar en la boca los primeros signos o los elementos más claros para establecer el diagnóstico.

Complicaciones micóticas: las complicaciones micóticas más prevalentes están representadas por la candidiasis y la histoplasmosis. Con menos frecuencia se pueden observar lesiones orales por criptococosis y paracoccidioidomicosis.

- **Candidiasis:** es la micosis más prevalente y la patología oral del SIDA más observada. Suele recidivar varias veces en un mismo paciente a lo largo de la evolución de la infección por HIV. Puede verse en el síndrome agudo retroviral y, cuando los CD4 bajan a menos de  $500\text{mm}^3$ , es una de las primeras infecciones que se diagnostican. La disminución de la inmunidad celular es, obviamente, la causa más importante para su aparición. Pero en el paciente HIV+ se suman otras

circunstancias para propiciarlas, como son la toma prolongada de antibióticos, la xerostomía, la presencia de lesiones erosivas o ulceradas, anemias, trastornos endocrinos, el hábito de fumar, la higiene oral deficiente o el uso excesivo de antisépticos y el uso de prótesis dental.

Puede adoptar 4 formas clínicas de presentación:

- **Candidiasis pseudomembranosa:** se observa en la forma de pseudomanchas blancas que al desprenderse por raspado dejan una superficie eritematosa, a veces sangrante. Puede aparecer en cualquier sector de la mucosa oral, aunque el dorso de la lengua y el paladar son los sitios más frecuentes. Cuando es muy aguda, las manchas son más cremosas y fáciles de desprender; en cambio, al tornarse crónicas suelen adherirse con más firmeza y la maniobra de su eliminación es más dificultosa, pero siempre posible. Producen la sensación de boca pastosa y alteran el sentido del gusto. Cuando invaden el paladar blando pueden progresar a candidiasis esofágica. Su diagnóstico es en la mayoría de los casos clínico. Las preparaciones con hidróxido de potasio, y el cultivo y la biopsia pueden confirmar el diagnóstico, aunque la prueba terapéutica es la más utilizada por la contundente apariencia clínica. Como ya se mencionó, su presentación indica una evolución hacia etapas más avanzadas por HIV.
- **Candidiasis eritematosa:** se presentan con manchas rojas, únicas o múltiples, a veces cubriendo grandes extensiones de la mucosa oral. Se prefiere la denominación eritematosa a la de erosiva o atrófica, por que muchas veces es solo una congestión. El dorso lingual y el paladar son los sectores afectados con más frecuencia, pero puede verse en cualquier sitio de la mucosa oral. Puede producir sensación de ardor o quemazón, que se agrava con la ingestión de comidas saladas, ácidas, picantes o calientes. Normalmente el diagnóstico es clínico, pero el hongo puede ponerse en evidencia con preparaciones de hidróxido de potasio, mediante cultivo o por biopsia. En estas formas suelen hallarse especies de *Cándida no*

*albicans* como *C. glabrata* por ejemplo, que habitualmente son más resistentes a los azoles. Junto con la candidiasis pseudomembranosa, la leucoplasia vellosa oral y las manifestaciones trigeminales del herpes zoster constituyen la tetralogía de lesiones orales productoras del avance de la inmunodeficiencia subyacente

- **Queilitis comisural:** se presenta con manchas rojas, grietas, fisuras o pseudomanchas blancas en una o con más frecuencia en ambas comisuras labiales. La pérdida de la dimensión vertical es un gran condicionante para esta forma clínica. La apertura bucal amplia o el bostezo suelen causar dolor al abrirse la fisura. Cuando se asocian pequeñas costras amarillentas o marrones, es muy probable una sobre infección bacteriana que habrá que tener en cuenta a la hora de medicar.
- **Candidiasis hiperplásica:** si bien la mayoría de los autores han eliminado esta forma clínica de las clasificaciones de lesiones orales del SIDA por no ser más prevalente en esta enfermedad que en la población general, describiremos sus formas de presentación.
  - La forma hiperplásica clásica: se caracteriza por elevaciones circunscritas, de superficie rugosa, blanca o rosada, pero con imágenes puntiformes blanco amarillentas en el interior del tejido hiperplásico, ubicadas en lo general en las comisuras labiales, en el paladar, el dorso, los bordes de la lengua.
  - Leucoplasia candidiásica: es otra de sus formas, en la que el tejido infectado por el hongo es inducido a la queratinización, lo cual origina placas blancas, ásperas, a veces verrugosas. Los sitios más frecuentes de esta forma clínica son el dorso, los bordes linguales, la zona comisural del carrillo.
  - Lengua pilosa: *Cándida* estimula a la hiperplasia de las papilas piriformes del dorso lingual, lo cual genera una lesión que se caracteriza por un grupo de papilas desmedidamente largas, como pelos que puede producir una sensación nauseosa cuando rozan el

velo del paladar. En esta lesión es común el depósito de pseudomanchas blanquecinas que se entremezclan con las papilas hiperplásicas. Ciertos hábitos, como el mate o el tabaco, pueden darles un tono verdoso o amarronado, respectivamente.

- Hiperplasia papilar palatina, también llamada papilomatosis palatina, se caracteriza por la presentación de numerosas proyecciones papilomatoides, rojas y edematosas, ubicadas en el paladar duro, muy unidas entre sí y que no superan los dos milímetros de diámetro cada una. A la etiología candidiásica se le suma el efecto traumático crónico, en especial el producido por prótesis de acrílico mucosoportadas.

#### **Tratamiento**

El tratamiento de la candidiasis oral puede realizarse por vía general o local. En el primero, ketoconazol 200-400mg durante una o dos semanas o fluconazol 200mg el primer día y luego 100mg diarios por una o dos semanas. Este último es el de elección por que presenta menos efectos colaterales, aunque ya se han observado casos de resistencia. Para el tratamiento local puede utilizarse la nistatina en solución oral, dos goteros 4 veces al día, el gel de miconazol: ½ medida puro 4 veces al día, durante 5 minutos por vez y luego se traga; solución oral de itraconazol, buches con 100 o 200mg, cada 12 horas y luego se tragan. Este último medicamento es útil para los casos de resistencia al fluconazol, en inmunodeprimidos y en pacientes HIV+.

- **Histoplasmosis:** esta micosis profunda producida por *Histoplasma Capsulatum*, es endémica en la cuenca del Río de la Plata, por encontrar allí condiciones de temperatura y humedad necesarias para su desarrollo, en especial vinculadas a suelos ácidos por la presencia de excrementos de aves. Como la mayor prevalencia de infectados por HIV-1 se halla en ciudades ubicadas en esta área, era de esperar que esta micosis se esperara con relativa frecuencia en estos pacientes. En general se manifiesta como una reactivación de focos pulmonares preexistentes, contenidos por la inmunidad celular, que al disminuir drásticamente

posibilita la instauración de histoplasmosis aguda diseminada. En nuestro medio se caracteriza por frecuentes manifestaciones cutaneomucosas. En la cavidad oral, la lesión característica es la úlcera, única o múltiple ubicada en el paladar, las encías y la lengua como sitios preferenciales. Presenta bordes netos periregulares de crecimiento rápido, con sectores blanquecinos necrobióticos y un característico puntillado rojizo, correspondiente a telangiectasias que suelen producir un sangrado en napa cuando sufren un traumatismo. Son dolorosas y pueden acompañar a lesiones cutáneas, o ser las primeras manifestaciones de la micosis. Hemos observado presentaciones exclusivamente gingivales, que semejaban gingivitis ulceronecrosantes graves. En pocos casos la hemos visto con lesiones nodulares e hiperplásicas que luego se ulceran para dar las características lesiones mencionadas. La biopsia o la escarificación de las lesiones permiten establecer el diagnóstico de certeza.

### **Tratamiento**

El itraconazol en dosis de 400mg diarios es el tratamiento de elección. Este fármaco demora de 10 a 15 días en manifestar sus efectos terapéuticos, no atraviesa en forma satisfactoria la barrera hematoencefálica, se administra por vía oral y se inactiva con el uso simultáneo de rifampicina. Por esta circunstancia en los casos muy graves cuando está afectado el SNC si existen trastornos gastrointestinales o si el paciente se encuentra tomando rifampicina se comienza con anfotericina B.

### **Neoplasias**

**Sarcoma de Kaposi:** es la neoplasia más frecuente en pacientes HIV+ su incidencia a notado una clara disminución en la era HAART. Se ve más en hombre, en especial en homosexuales. En las mujeres, su observación es rara. La etiología parece estar vinculada con el herpes virus 8.

Muchas veces comienza en la boca y permanece confinado en esta cavidad por un tiempo, para luego extenderse para otras partes del organismo. El paladar es el sitio oral más

afectado, pero puede verse en la lengua, encías, carrillos y los labios. También toman las glándulas salivales, los ganglios linfáticos.

Se manifiesta con manchas, placas y nódulos tumorales. Su color varía del rosado, en las lesiones iniciales el rojo, rojo-azulado, violáceo o pardo oscuro en las más evolucionadas.

Puede comenzar como una lesión a la que más adelante se van agregando otras o ser multicéntricas desde el comienzo. Las lesiones en su evolución pueden ulcerarse, sangrar e infectarse, lo cual dificulta la masticación, fonación y la deglución. La evolución de la neoplasia es variable, en ocasiones adopta un crecimiento lento y de poca agresividad, en tanto que en otras la evolución puede ser rápida con pronóstico malo, en especial cuando se torna visceral y toma los pulmones.

La biopsia es de fundamental valor para el diagnóstico de certeza. Desde el punto de vista clínico, a veces es indistinguible de una angiomatosis bacilar. Cuando las lesiones son pocas y pequeñas, la cirugía, el láser y las inyecciones intralesionales de vimblastina o de agentes esclerosantes son la alternativa terapéutica. Cuando son múltiples y extensas se debe recurrir a poliquimioterapia antineoplásica sistémica con todas las dificultades que esto genera en un paciente inmunodeprimido. En muchos pacientes, la instauración de la terapia HAART ha tenido un resultado excelente en el manejo de esta neoplasia. También son muy exitosos los tratamientos con antraciclinas liposómicas.

(Ceccoti, 1era edición. P: 229-233, 2248-252)

## **Enfermedad periodontal**

### **Clasificación de la enfermedad periodontal**

#### 1. Enfermedades Gingivales

- Enfermedades gingivales inducidas por placa dental.
  - **Gingivitis relacionada sólo con la placa dental:** la gingivitis inducida por placa es resultado de una interacción entre los microorganismos que se encuentran en la biopelícula de la placa dental y los tejidos y células inflamatorias del huésped. La interacción placa-huésped se modifica mediante los efectos de factores locales y sistémicos, medicamentos y malnutrición que influyen en la gravedad y duración de la respuesta. Estos factores contribuyen a la enfermedad debido a su

capacidad para retener microorganismos de la placa e inhibir su eliminación por medio de técnicas de control de placa iniciadas por el paciente.

- **Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos:** Los factores sistémicos que contribuyen a la gingivitis, como los cambios endocrinos relacionados con la pubertad, el ciclo menstrual, el embarazo y la diabetes, se exacerban debido a alteraciones en la respuesta inflamatoria gingival a la placa.
- **Enfermedades gingivales modificadas por medicamentos:** está en aumento la prevalencia de enfermedades gingivales modificadas por medicamentos debido al aumento en el uso de fármacos anticonvulsivos que se sabe inducen el agrandamiento gingival, como la fenitoína, los fármacos inmunosupresores como la ciclosporina y los bloqueadores de canal del calcio como la nifedipina, entre otros. El desarrollo y la gravedad del agrandamiento gingival como respuesta a los medicamentos son específicos de cada paciente y pueden verse influenciados por una acumulación descontrolada de placa.
- **Enfermedades gingivales modificadas por la malnutrición:** Estas han recibido atención debido a las descripciones clínicas de encías rojas brillantes, tumefactas y hemorrágicas relacionadas con deficiencia de ácido ascórbico (vitamina C) o escorbuto. Se sabe que las deficiencias de nutricionales afectan la función inmunológica y la capacidad del huésped para protegerse contra algunos efectos dañinos de los productos celulares.
- Lesiones gingivales no inducidas por placa
  - **Enfermedades gingivales de origen bacteriano específico:** En especial como resultado de las enfermedades de transmisión sexual como la gonorrea (*Neisseria gonorrhoeae*) y, en menor grado, la sífilis (*Treponema pallidum*) las lesiones bucales pueden ser secundarias a una infección sistémica o presentarse a través de infección directa.
  - **Enfermedades gingivales de origen viral:** Son provocadas por diversos virus de ácido desoxirribonucleico (DNA) y ácido ribonucleico (RNA), las

lesiones se relacionan con la reactivación de virus latentes, sobre todo como resultado de una reducción en la función inmune.

- **Enfermedades gingivales de origen micótico:** Son relativamente poco comunes en individuos inmunocompetentes, pero se da con más frecuencia en sujetos con deficiencias inmunes y quienes tienen alteraciones de la flora bucal normal debido al uso prolongado de antibióticos de amplio espectro.
- **Enfermedades gingivales de origen genético:** estas afectan a los tejidos del periodoncio. Unas de las enfermedades clínicamente más evidentes es la fibromatosis gingival hereditaria, que presenta los modos dominante autosómico (raros) recesivo autosómico.
- **Manifestaciones gingivales de trastornos sistémicos:** aparecen como lesiones descamativas, ulceraciones en la encía, o ambas. Las reacciones alérgicas que se manifiestan en cambios gingivales no son comunes pero se han observado en relación con muchos materiales de restauración, pastas dentales, enjuagues bucales, goma de mascar y alimentos.
- **Lesiones traumáticas:** Las lesiones traumáticas son artificiales, como en el caso del trauma por cepillado de dientes que tienen como resultado la ulceración gingival, la recesión, o ambas.
- **Reacciones antes cuerpos extraños:** estas llevan a la inflamación localizada de la encía y son provocadas por la introducción de materiales extraños en los tejidos conectivos gingivales por medio de rupturas en el epitelio.

## 2. Periodontitis

La periodontitis se define como una enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes provocada por microorganismos o grupos de microorganismos específicos, que tiene como resultado la destrucción progresiva del ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsas, recesión, o ambas.

- Periodontitis crónica: es la forma más común de periodontitis, es más prevalente en adultos pero puede observarse en niños, está relacionada con la acumulación de

placa y cálculos y por lo general, tiene un rango lento a moderado de avance de la enfermedad pero se pueden observar periodos de destrucción más rápida.

- Periodontitis agresiva: Esta difiere de la forma crónica, sobre todo en el rápido avance de la enfermedad que se observa en individuos sanos en otros aspectos, una ausencia de acumulaciones de placa y cálculos y antecedentes familiares de una enfermedad grave que sugiere un rasgo genético.
  - Periodontitis como manifestación de enfermedades sistémicas: varios trastornos hematológicos y genéticos se han relacionado con el desarrollo de la periodontitis en individuos afectados. Se especula que la principal efecto de estos trastornos son alteraciones en los mecanismo de defensa del huésped que se han descrito claramente para trastornos como la neutropenia y las deficiencias de adherencia de leucocitos.
3. Enfermedades Periodontales Necrosante: entre las características clínicas de las enfermedades periodontales necrosantes se incluyen úlceras y necrosis en la encía papilar y marginal cubiertas por una pseudomembrana o esfacelo blanco amarillento, papilas romas, hemorragia espontánea o provocada, dolor y aliento fétido, pero no se limitan a estos signos, estas enfermedades pueden acompañarse con fiebre, malestar general y linfadenopatía.
- Gingivitis Ulcerativa necrosante: es una enfermedad microbiana en la encía, en el contexto de una respuesta modificada del huésped. Se caracteriza por la muerte y destrucción del tejido gingival y se presenta con signos y síntomas característicos.
  - Periodontitis Ulcerativa necrosante: es una propagación de la gingivitis ulcerativa necrosante hacia las estructuras periodontales, lo que lleva a la pérdida periodontal ósea y de la inserción.
4. Abscesos del periodoncio: es una infección purulenta localizada de los tejidos periodontales y se clasifica de acuerdo con su tejido de origen.
5. Periodontitis asociada con lesiones endodónticas: la clasificación de las lesiones que afectan el periodoncio y la pulpa se basa en la secuencia del proceso de la enfermedad, lesiones endodónticas-periodontales, lesiones periodontales-endodónticas, lesiones combinadas.
6. Malformaciones y lesiones congénitas o adquiridas:

- Factores localizados y relacionados con un diente que modifican o predisponen a enfermedades gingivales inducidas por placa o periodontitis
- Deformidades mucogingivales y lesiones alrededor de los dientes
- Deformidades mucogingivales y lesiones en los rebordes desdentados
- Trauma oclusivo.

(Carranza 10ma edición, P: 100-108)

### **Gingivitis ulcerativa necrosante**

La gingivitis ulcerativa necrosante (GUN) es una enfermedad microbiana en la encía, en el contexto de una respuesta modificada del huésped. Se caracteriza por la muerte y destrucción del tejido gingival y se presenta con signos y síntomas característicos. Es resultado de la respuesta inmune a una microflora que puede ser patógena. Dependiendo del grado de inmunosupresión, la GUN puede darse en una boca esencialmente libre de otras infecciones gingivales o puede superponerse sobre una enfermedad gingival crónica.

Las lesiones características son depresiones perforadas tipo cráter en la cresta de las papilas interdentes, que se extiende después hacia la encía marginal y, en raras ocasiones, a la encía insertada y la mucosa bucal. La superficie de los cráteres está cubierta por una pseudomembrana gris, demarcado del resto de la mucosa gingival por un eritema lineal pronunciado. Otro de los síntomas característicos es la hemorragia gingival o el sangrado pronunciado ante el menor estímulo. (Carranza, 10ma edición. P: 391, 392, 500, 501)

La gingivitis ulcerosa necrosante aguda, también conocida como angina de Vincent o boca de trinchera es una enfermedad infecciosa bacteriana, inflamatoria, destructiva y dolorosa, Se presenta con mayor frecuencia en los adultos menores de 35 años de edad, y son raros los casos en los que se presenta en niños. Es caracterizada por la muerte y desprendimiento de tejido gingival, también por la aparición repentina de síntomas, algunas veces seguida de episodios de enfermedades debilitantes o infecciones agudas del tracto respiratorio. La gingivitis ulcerativa necrosante provoca una destrucción rápida de tejido que si no se atiende ataca seriamente al tejido gingival provocando con ello su inflamación, posterior necrosis del tejido y por lo tanto una gran pérdida de hueso de soporte, lo que da lugar a la pérdida de los órganos dentales (Delfín, G y Col. 2010)

La gingivitis necrosante (GN) o gingivitis ulcerativa necrosante (GUN), se considera como una infección gingival oportunista aguda por placa bacteriana. Se produce más frecuentemente en jóvenes y niños desnutridos, así como en sujetos inmunodeprimidos. En su patogénesis están implicados por un lado factores dependientes de la microbiota con fenómeno de invasión y por otros factores relacionados con el huésped (alteración capilar e inmunológica y desnutrición). La clínica se caracteriza por dolor, sangrado, necrosis de las papilas y tendencia a la recidiva. El diagnóstico se realiza por la clínica, y los exámenes complementarios deben descartar la posible existencia de enfermedad sistémica subyacente o inmunodeficiencia. El tratamiento debe ser precoz y mantenido. Pueden permanecer lesiones residuales en la encía (cráteres en las papilas) o pérdidas de tejido de inserción en el caso de que se produzca una periodontitis necrosante (PN) o periodontitis ulcerativa necrosante (PUN). (Bermejo, A y Col. 2004)

### **Periodontitis Ulcerativa Necrosante**

La periodontitis ulcerativa necrosante (PUN) es una propagación de la GUN hacia las estructuras periodontales, lo que lleva a la pérdida periodontal ósea y de la inserción. Sin embargo, estas dos, pueden ser enfermedades diferentes. La característica distintiva de la PUN es el progreso destructivo de la enfermedad que incluye pérdida ósea y de inserción periodontal. Las lesiones periodontales de la PUN se caracterizan por cráteres ósea profundos, sin embargo, no se encuentran bolsas periodontales “convencionales” con una profundidad grande al sondeo, porque la naturaleza ulcerativa y necrosante de la lesión gingival destruye el epitelio marginal y el tejido conectivo, lo que produce una recesión gingival, las lesiones avanzada llevan a pérdida ósea grave, movilidad dental y por ultimo perdida dental. Además los pacientes pueden presentar, mal olor bucal, fiebre, malestar o linfadenopatía. (Carranza, 10ma edición. P: 391, 392, 500, 501)

Al respecto, Salinas. Y. y Cols (2009) clasifican en general los signos y síntomas como:

- Primarios:
  - a. Necrosis aguda y ulceración, depresiones en forma de cráteres con bordes inflamados y enrojecidos.

- b. Pseudomembrana, compuesta por exudado gris amarillento que recubre las lesiones ulceradas y al removerse deja una superficie cruenta y dolorosa.
  - c. Dolor gingival, varía desde sensación de tensión o quemazón hasta un dolor intenso.
  - d. Hemorragia gingival, formas iniciales sangran con el estímulo mecánico mientras que las avanzadas lo hacen espontáneamente.
- Secundarios:
    - a. Halitosis, con olor metálico o necrótico
    - b. Mal sabor en cavidad bucal generalmente metálico
    - c. Sialorrea
    - d. Sensación de acuíamiento dentario
    - e. Movilidad de los órganos dentarios.

Estos son signos y síntomas que el profesional no debe olvidar ya que ellos serán clave para su detección y diagnóstico.

Según Horning y Cohen, las etapas de las enfermedades bucales necrosantes son de la siguiente manera: La etapa 1, corresponde a la GUN. La etapa 2, a la GUN o a la PUN debido a la pérdida de inserción. Las etapa 3 y 4, corresponden a la PUN. La etapa 5 y 6 a la estomatitis necrosante y la etapa 7 a la noma.

Etapa 1. Necrosis de la punta de la papila interdental

Etapa 2. Necrosis de toda la papila

Etapa 3. Necrosis que se extiende al margen gingival

Etapa 4. Necrosis que se extiende hacia la encía insertada

Etapa 5. Necrosis que se extiende hacia la mucosa vestibular o labial

Etapa 6. Necrosis que expone el hueso alveolar

Etapa 7. Necrosis que perfora la piel de la mejilla.

## **Microbiología**

Entre los microorganismos presentes en la enfermedad periodontal necrosante se muestra una flora constante y otra variable. La flora contante contenía primordialmente *Treponema* sp., *Selenomonas* sp., *Fusobacterium* sp., Y *Bacteroides melanogenicus* sp. *intermedius* (P. intermedia). La flora variable constaba de una cantidad heterogénea de bacterias. Salinas, Y. y Col (2009)

## **Factores de riesgo**

- Estado de deficiencia inmune: es evidente que tanto las lesiones de la gingivitis ulcerativa necrosante como las de la periodontitis ulcerativa necrosante son más prevalentes en pacientes con sistemas inmunitarios deficientes o suprimidos, ya que se describe una deficiencia en la actividad bacteriana de los polimorfonucleares (PMN) y en casos de inmunodeficiencia congénita multifactorial o CVID una deficiencia de secreción de inmunoglobulina.
- Estrés psicológico: muchos artículos apoyan con firmeza que el estrés emocional contribuye al desarrollo de la GUN, uno de los primeros términos usados para denominar esta enfermedad fue el de “boca atrincherada” que se refiere a la enfermedad de los soldados en las trincheras de la guerra que se encontraba bajo estrés.
- Malnutrición: cuando la nutrición es extrema, contribuya a una menor resistencia del huésped a la infección y a la enfermedad necrosante. Está bien documentado que muchas de las defensas del huésped se ven alteradas en individuos con malnutrición incluidas las fagocitosis, la inmunidad mediada por células y la producción y función del complemento de anticuerpos y citosinas.
- Pacientes con VIH/SIDA: EL VIH tiene una afinidad fuerte por las células del sistema inmunitario, de manera más específica las que portan la molécula receptora de la superficie celular CD4, por tanto los linfocitos T colaboradores (células T4) son los afectados de forma más profunda, pero también se pueden ver afectados los monocitos, los macrófagos, las células de Langerhans y algunas células glía y neuronales del cerebro. Las lesiones de periodontitis ulcerativas necrosantes en pacientes VIH positivos / con sida puede presentar características similares a las que se observan en pacientes VIH negativos. Por otra parte las lesiones de la PUN en pacientes VIH positivos /sida pueden ser más destructivas y con frecuencia producen complicaciones que son demasiado raras en pacientes sin VIH/SIDA. (Carranza 10ma edición, P: 502, 503, 513)

### **Población de riesgo.**

La gingivitis ulcerativa necrosante se caracteriza por la aparición repentina de síntomas, a veces después de un episodio de una enfermedad debilitante o una infección aguda del tracto respiratorio, en pacientes con antecedentes de cambios en los hábitos de vida, trabajo prolongado sin descanso adecuado, mala nutrición, uso de tabaco y estrés psicológico. (Carranza 10ma edición, P: 391)

Desde un punto de vista epidemiológico GUN tiene una baja prevalencia que se establece en aproximadamente el 25%. No se establecen claras preferencias en la aparición de GUN entre diferentes razas y/o sexos, aunque en algún caso se refiere una cierta predilección por el sexo masculino. Afecta generalmente a adultos jóvenes 15 a 30 años. Un 30% está relacionado con VIH. (Simeone, S y Col. 2006)

Como conocimiento y conciencia de los profesionales de la salud y la odontología, es necesario comprender la naturaleza esencial de las enfermedades que pueden presentarse en sus pacientes, y en especial conocer las causas, tratamiento y características de aquellas enfermedades sistémicas que afectan la boca o tienen implicaciones para la práctica dental. La falta de entendimiento de estas enfermedades perjudica la salud del paciente e incluso al propio odontólogo y sus colegas, equipo de trabajo y familia. (Greenspan, 1983).

Entre algunas de estas enfermedades se encuentran la Gingivitis ulcerativa necrosante y la Periodontitis ulcerativa necrosante. Formas severas de la enfermedad periodontal son muy frecuentes en los individuos con la infección por VIH entre estas lesiones fuertemente asociadas se citan el eritema lineal y las mencionadas anteriormente. Además de la mayor severidad de las diversas formas de la enfermedad periodontal, en los individuos infectados por VIH se observa un aumento en la incidencia de las enfermedades periodontales necrosantes.

### **Gingivitis relacionada con VIH/SIDA**

La gingivitis es una inflamación del margen gingival libre vinculado con la presencia de placa bacteriana y típicamente reversible. La G-VIH se caracteriza por no responder al tratamiento de remoción de placa como la gingivitis típica, la G-VIH es un cambio

periodontal sutil y pasa inadvertido con facilidad por un observador no adiestrado. (Løe y cols. 1965)

La GUN ha sido conocida con muchos nombres entre los que se mencionan: Enfermedad de Vincent, gingivitis fusospiroquetel, boca de trincheras y gingivitis ulcero aguda; asociada al estrés fisiológico, demanda física aumentada y estados de desnutrición. Puede ser el primer signo de la infección por VIH. (Arteaga, F y Cols. 2008)

### **Características clínicas de la gingivitis relacionada con VIH/SIDA**

Para evaluar las características clínicas de la G-HIV es necesario ser sistemático; para un examen clínico en esta forma se requiere un análisis en orden desde la encía con las siguientes características: color, hemorragia con facilidad, dolor, afección de encía adherida o de mucosa alveolar. Se caracteriza por una banda lineal roja en la encía marginal libre, lesiones rojo pálido o difusas en la encía insertada y un aspecto rojo oscuro en la mucosa, además se observa con frecuencia hemorragia espontánea en las regiones interproximales.

1. Color: se nota una banda roja lineal diferente en el margen gingival libre. En una inspección cercada, el margen rojo tiene un aspecto translúcido con asas capilares.
2. Hemorragia: la hemorragia espontánea interproximal es característica de la G-VIH incluso después del tratamiento.
3. Dolor: el dolor no es una característica principal de la lesión Gingivitis relacionada a VIH temprana, pero se presenta antes de su progreso a Periodontitis relacionada a VIH.
4. Lesiones de encía insertada: la característica única de Gingivitis relacionada a VIH son las petequias rojas distintivas que se observan en encía insertada. Las petequias se observan con frecuencia como lesiones aisladas diseminadas de manera uniforme sobre la encía insertada.
5. Lesiones de la mucosa alveolar: presencia de una mucosa vestibular roja brillante, típicamente roja difusa, pero en ocasiones presenta petequias aisladas.

6. Localización: la Gingivitis relacionada a VIH afecta con mayor frecuencia a toda la boca y se distribuye de manera equitativa en todos los cuadrantes. Sin embargo, en algunos casos se encuentran regiones limitadas que afectan uno o más dientes.
7. Falta de respuesta al tratamiento: Es una característica particular, su falta de respuesta al tratamiento convencional; el raspado y alisado radicular repetitivo, la profilaxis y la adecuada higiene bucal no mejoran de manera sustancial el aspecto clínico, a diferencia de la gingivitis convencional. (Goldman, Periodoncia, Pp. 328-329).

La G-VIH, puede ser un precursor de la periodontitis asociada con VIH. Por consiguiente la identificación temprana y el tratamiento profiláctico de individuos de alto riesgo pueden prevenir la destrucción de los tejidos periodontales.

#### **Periodontitis relacionada con VIH/SIDA**

Es una característica muy peculiar en los pacientes infectados con el VIH, debido a que presentan frecuentemente un aumento en la manifestación de esta atípica enfermedad periodontal. Considerada como una severa y rápida enfermedad, presenta las características clínicas de la GUN con la adición de una aguda destrucción del hueso alveolar adyacente, además cursa con necrosis e inversión de las papilas y de la encía marginal, el sangrado es espontáneo y profuso y el dolor severo es la característica patognomónica. Arteaga, F y Cols. (2008)

En la primera inspección es difícil diferenciar la Periodontitis relacionada a HIV de la Gingivitis ulcerosa necrosante aguda (ANUG), la Periodontitis relacionada a HIV parece Gingivitis ulcerosa necrosante aguda superpuesta con una periodontitis grave de evolución rápida, de hecho, algunos estudios muestran que la Periodontitis relacionada a HIV es una forma de Gingivitis ulcerosa necrosante aguda, sin embargo nos parece que la naturaleza de la evolución rápida de la Periodontitis relacionada a HIV distingue con claridad esta lesión de la Gingivitis ulcerosa necrosante aguda (Goldman, Periodoncia Pp. 326-327).

#### **Características clínicas de la periodontitis relacionada con VIH/SIDA**

Las características clínicas principales de Periodontitis relacionada a VIH son: eritema intenso de la encía insertada y marginal, necrosis interproximal, ulceración y craterización, pérdida ósea en extremo rápida, dolor grave y profundo, y hemorragia gingival espontánea.

1. Color: la encía libre es brillante, rojo oscuro y en la mayoría de los pacientes en margen gingival tiene un borde rojo lineal similar al que se observa en G-VIH. En casos graves no existen bordes distintivos o separación entre la encía libre e insertada.
2. Necrosis interproximal, ulceración y craterización: la lesión de VIH se inicia típicamente con cambios en el contorno gingival como son: necrosis interproximal, ulceración y craterización. A diferencia de la GUN, la afección de tejidos blandos no esta limitada a la región papilar y margen gingival libre; la destrucción de este tejido se extiende hasta la encía insertada y mucosa alveolar.
3. Olor: es posible la presencia de olor fétido, pero no es de importancia diagnostica para la P-VIH. Sin embargo el olor fétido aparece en el mayor de los casos.
4. Hemorragia espontanea y/o nocturna: se reportan con frecuencia. Los pacientes despiertan con coágulos sanguíneos en la boca, sangre en su almohada y hemorragia excesiva al cepillado al pasar seda dental. Al examen clínico se presenta en un 25% de los sitios interproximales con hemorragia espontánea.
5. Dolor grave: es una característica distintiva de Periodontitis relacionada a VIH. Es la queja principal de muchos pacientes y la razón para que acudan al tratamiento dental. A diferencia de los pacientes con GUN en los que el dolor se localiza en las encías, el dolor en pacientes con PUN se describe localizado en los huesos maxilares o como dolor profundo. Con frecuencia los pacientes reportan que sienten como si sus dientes se incrustaran en el hueso maxilar al masticar. Este dolor precede a la lesión clínicamente obvia de Periodontitis relacionada a VIH. El dolor puede preceder a las lesiones clínicas y disminuye después de la invasión del hueso alveolar. La causa de este dolor no esta clara pero es probable que sea resultado de la destrucción ósea rápida.
6. Lesiones de encía insertada y mucosa alveolar: parece que la respuesta inflamatoria de P-VIH también afecta la encía insertada así como mucosa vestibular. Las lesiones tienen características clínicas en tejido blando similares a las que se observan en G-VIH. Por ejemplo, la encía marginal libre tiene una banda roja distintiva, la mucosa insertada tiene petequias y la mucosa vestibular también es de color rojo oscuro

difuso. Con frecuencia la necrosis de tejido gingival se extiende hasta la mucosa alveolar.

7. Pérdida ósea rápida: la característica más distintiva de la Periodontitis relacionada a VIH es la rápida destrucción de inserción periodontal y hueso. En esta lesión se observa la pérdida de más del 90% de inserción, en algunos dientes en cortos periodos (tres a seis meses) y en muchos casos se requiere exodoncia.
8. Localización de lesiones: en los casos graves de Periodontitis relacionada a VIH se dañan todos los dientes y el periodonto que los rodea, con más frecuencia, afecta a varias áreas localizadas de manera independiente, lo que resulta en islas de periodonto afectado con gravedad rodeada de tejido normal.
9. Profundidad del saco: no es un factor distintivo entre G-VIH y Periodontitis relacionada a VIH, en esta última, la pérdida de tejido blando periodontal se presenta tan rápido que no existe formación de bolsa o es muy pequeña. (Goldman, Periodoncia, Pp. 328-330).

### **Microbiología**

Hay poca información sobre la microbiología de la enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH. De tales lesiones fueron aislados *Borrelia*, cocos Grampositivos, *Streptococcus*  $\beta$ -hemolíticos, *Candida albicans*. Se ha propuesto que el Citomegalovirus (CMV) tendría un papel en la enfermedad periodontal necrosante en particular, este virus ha sido hallado en el tracto digestivo de pacientes con VIH y se informó de un caso de infección de CMV en la cavidad bucal con similitudes de periodontitis necrosante, pero sigue sin ser demostrado si el CMV tiene un papel causal. Salinas, Y. y Cols (2009).

### **Tratamiento**

Las enfermedades periodontales necrosantes pueden aparecer en una cavidad bucal esencialmente libre de cualquier otra afección gingival, o superponerse con la enfermedad gingival crónica subyacente. La terapéutica se divide en 4 fases: tratamiento de la fase aguda o de emergencia, tratamiento de la fase inicial, tratamiento de la fase correctiva y tratamiento de la fase de mantenimiento.

1. Tratamiento de la fase aguda o de emergencia: El objetivo del tratamiento de la fase aguda, es eliminar la actividad de la enfermedad según se manifiesta por la necrosis tisular en marcha, y extensión lateral y apical. Otro objetivo es evitar el dolor y el malestar general que pueden afectar gravemente la ingestión de alimentos.

En la primera consulta, el odontólogo debe obtener una impresión general de los antecedentes del paciente, que incluye información de enfermedades recientes, circunstancias de vida, antecedentes dietéticos, tipo de empleo, horas de descanso y estrés mental. Se debe observar el aspecto general del paciente, el estado nutricional evidente y su capacidad de reacción o la fatiga, y registrar la temperatura del paciente. La zona submaxilar y submentoniana se palpan para identificar los ganglios linfáticos con aumento de volumen.

Durante esta visita el tratamiento se confina a las zonas con lesiones agudas, que se aíslan con rollos de algodón y se secan. Se aplica un anestésico tópico y luego de 2-3 minutos se frota las zonas con una gasa para quitar la pseudomembrana y los desechos superficiales sueltos. Cada gasa, se utiliza en una zona pequeña y se desecha.

El cálculo superficial se retira luego de limpiar la zona con agua tibia. Shluger en 1943, asegura que debe intentarse una tartrectomía, tan minuciosa como la situación lo permita. Haciendo mínima presión contra los tejidos blandos, la técnica ultrasónica es muy útil para ese fin, porque no causa dolor y el chorro de agua ayuda a lavar el área, eliminando los depósitos blandos y mineralizados. Además, el chorro continuo de agua con una succión adecuada conjunta, permite una buena visibilidad. La tolerancia del paciente al dolor por la instrumentación, indicará hasta donde está permitido llegar con este tratamiento en la primera visita. Obviamente, el cepillado en las áreas con heridas abiertas, no promueve la cicatrización. Por lo tanto, se debe instruir a los pacientes para que sustituyan el cepillado por un control químico de la placa en esas áreas, hasta que se produzca la cicatrización.

El raspado subgingival y el alisado están contraindicados en este momento, por la posibilidad de propagar la infección hacia tejidos más profundos y también causar bacteriemia. Procedimientos como las extracciones o la cirugía periodontal deben posponerse, a menos que haya una situación urgente, a fin de reducir al mínimo la posibilidad de que los síntomas agudos se exacerben.

Antiguamente se utilizaba el ácido crómico en solución al 2-5%, lo que hoy afortunadamente está en desuso. El peróxido de hidrógeno y otros agentes liberadores de oxígeno, tienen una larga tradición en el tratamiento inicial de la enfermedad periodontal necrosante. El peróxido de hidrógeno (3%), se usa aún para la limpieza de las áreas necróticas y como colutorio (partes iguales de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> y agua tibia) cada 2 horas. Se ha pensado que los efectos aparentemente favorables del agua oxigenada podrían deberse a una limpieza mecánica y a la influencia sobre la flora bacteriana anaerobia del oxígeno liberado. Dos enjuagues diarios con una solución de clorhexidina al 0,12%, constituyen un auxiliar muy eficaz para reducir la formación de biofilm, en particular cuando no se hace el cepillado. También ayuda a la higiene bucal personal en las primeras semanas de tratamiento. Para lograr un efecto óptimo de este medicamento, se debería usar unido a una tartrectomía sistemática y alisado radicular. La solución de clorhexidina no penetra subgingivalmente y el preparado se inactiva rápidamente por los exudados, tejidos necróticos y masas bacterianas.

La eficacia de los colutorios de clorhexidina depende, por lo tanto, de la tartrectomía mecánica minuciosa simultánea. En algunos casos de enfermedad periodontal necrosante, la respuesta del paciente al desbridamiento minucioso es mínima, o la salud general está afectada hasta tal punto, en que está indicado el uso por vía general de antimicrobianos o quimioterápicos. Esto se aplica también a los pacientes con malestar, fiebre y laxitud. La elección del fármaco debe intentar ejercer una acción directa sobre las bacterias, que son la causa del proceso inflamatorio en la enfermedad periodontal necrosante.

Un tratamiento complementario con 250 mg de metronidazol 3 veces al día es eficaz contra las espiroquetas, y debería ser la primera elección en el tratamiento de la enfermedad periodontal necrosante. El empleo auxiliar del metronidazol en la enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH es extremadamente eficaz en la reducción del dolor agudo, y en la promoción de una rápida cicatrización. El dolor agudo suele desaparecer en pocas horas. Los antimicrobianos, como la penicilina y la tetraciclina, también son eficaces. Igual que el metronidazol, la penicilina se debe usar como auxiliar de la tartrectomía hasta que las úlceras hayan curado.

Últimamente en estos pacientes se está aplicando un régimen antimicrobiano consistente en amoxicilina (1,5 gr/día) y metronidazol (1 gr/día) durante 5 días. Los factores predisponentes como el cansancio, la tensión emocional, el estrés, el tabaco, debe ser

normalizado. El antimicrobiano se continúa hasta que las complicaciones sistémicas o la linfadenopatía local remitan. Si se sospecha una infección por VIH como factor predisponente, se debe remitir al paciente a su médico para que sea estudiado. Es frecuente que al comenzar la terapia no se disponga de información sobre la serología frente a VIH, pero esta falta de información no tiene implicaciones serias sobre la elección del tratamiento ni sobre el manejo del paciente. Como consecuencia de esa falta de información sobre la serología frente a VIH de los pacientes en tratamiento odontológico en general, todos los procedimientos realizados en el consultorio deben incluir siempre precauciones para protegerse de la transmisión del virus al odontólogo, al personal auxiliar y a otros pacientes. Los pacientes con enfermedad periodontal necrosante, deben explorarse casi diariamente mientras persistan los síntomas agudos. El tratamiento apropiado alivia los síntomas en pocos días. De ahí en adelante, el paciente debe volver aproximadamente a los 5 días. La tartrectomía subgingival sistemática, debe continuar con intensidad creciente a medida que cedan los síntomas. La corrección de los márgenes y el pulido de las restauraciones y superficies radiculares deben ser completados después de la cicatrización de las úlceras.

2. Tratamiento de la fase inicial: Cuando hayan cicatrizado las áreas ulceradas, el tratamiento local se complementará con higiene bucal y motivación del paciente. Es imperativa la educación del paciente para que realice un cepillado suave pero eficaz, y tenga higiene interdental. En muchos casos, la extensa destrucción tisular origina defectos de los tejidos blandos residuales, que son difíciles de limpiar. La higiene bucal en estas áreas, suele requerir el uso de dispositivos interproximales y cepillos más blandos y pequeños. Algunas veces, en los pacientes con infección por VIH se retrasa la cicatrización y es necesario un control profesional intensivo durante períodos prolongados. No siempre es fácil motivar a los pacientes con enfermedad periodontal necrosante, para que lleven a cabo un programa apropiado de higiene bucal. Con frecuencia, tienen hábitos de higiene bucal escasos y posiblemente una actitud negativa frente al tratamiento odontológico en general. Como resultado, algunos pacientes interrumpen el tratamiento tan pronto como se alivian el dolor y los otros síntomas agudos.

Hay que planificar la enseñanza y la motivación para evitar que esto suceda, y se debe reforzar en cada visita. Los pacientes con funciones inmunitarias muy disminuidas, por

ejemplo, por infección por VIH, pueden sufrir otras infecciones o enfermedades durante el período de tratamiento. Por esto, la terapia puede complicarse por la necesidad de hospitalizar al paciente.

En términos generales se deben dar las siguientes instrucciones al paciente:

1. Evitar el tabaco, el alcohol y los condimentos.
2. Enjuagarse la cavidad bucal, cada 2 horas con un vaso lleno de una mezcla de peróxido de hidrógeno a 3% y agua tibia por partes iguales, o 2 veces al día con una solución de clorhexidina a 0.12%, o ambos procedimientos.
3. Proseguir con las actividades usuales, pero evitar el esfuerzo físico exagerado, o la exposición solar prolongada como al practicar golf, tenis, natación o tomar baños de sol.
4. Confinar el cepillado de los dientes, a la eliminación de los desechos superficiales con un dentífrico suave. El cepillado demasiado enérgico y el uso del hilo dental, o los limpiadores interdientales causan dolor.

En la segunda visita, 1-2 días más tarde, el estado del paciente por lo general es mejor; el dolor mengua o desaparece. Los márgenes gingivales de las zonas afectadas son eritematosas, pero sin pseudomenbrana superficial. El raspado se lleva a cabo si la sensibilidad lo permite. La contracción de la encía puede exponer cálculo que antes estaba cubierto, el cual se retira con cuidado. Las instrucciones que el paciente recibe son las mismas que se dieron con anterioridad.

En la tercera visita, 1-2 días después de la segunda, el paciente debe encontrarse asintomático. Aún puede observarse cierto eritema en las zonas afectadas y es posible que la encía se encuentre algo dolorosa con la estimulación táctil. El raspado y el alisado radicular se repiten. Se instruye al paciente respecto a los procedimientos para controlar la placa, que son esenciales para el éxito del tratamiento y el mantenimiento de la salud del periodonto. Se suspenden los enjuagues con peróxido de hidrógeno, pero los de clorhexidina pueden continuarse durante 2-3 semanas, como máximo.

En las visitas subsecuentes, se raspan y alisan las superficies dentarias en las zonas afectadas, y el control del biofilm que el paciente lleva a cabo se revisa y corrige de ser

preciso. A menudo el tratamiento se interrumpe en esta etapa, porque la situación aguda cedió. Sin embargo, es ahora cuando debe comenzar el tratamiento integral del problema periodontal crónico. Hay que programar las visitas para tratar la gingivitis crónica, las bolsas periodontales y los capuchones pericoronarios, así como para eliminar todas las formas de irritación local.

3. Tratamiento de la fase correctiva: esta fase esta considerada si el paciente requiere una cirugía periodontal, colocación de prótesis, tratamientos de ortodoncia u otro tratamiento de rehabilitación. Una vez finalizada la fase higiénica del tratamiento periodontal, el análisis de la fase de reevaluación, y de acuerdo a los resultados obtenidos, se procederá a planear si es necesaria la fase correctiva, dirigida a restablecer la salud periodontal y favorecer la regeneración de los tejidos perdidos por la enfermedad que no se logren la fase inicial, planificar procedimientos quirúrgicos, selección y colocación de prótesis, tratamiento para corregir maloclusiones, los mas adecuados para lograr la rehabilitación general del paciente. (Giglioli y cols. P:27)
4. Tratamiento de la fase de mantenimiento: Los pacientes sin enfermedad gingival, además de la afección aguda atendida, reciben el alta por una semana. Si el estado es satisfactorio en ese momento, se les da de alta durante un mes, momento en el que se determina el programa, para las visitas de mantenimiento periódico de acuerdo con las necesidades individuales. Salinas, Y. y Cols (2009)

La Gingivitis relacionada a VIH y la Periodontitis relacionada a VIH debe tratarse además de tomar en cuenta la forma anterior mencionada, complementarse con otras técnicas y cuidados especiales para pacientes VIH/SIDA debido a su estado de inmunosupresión.

En la mayor parte de las enfermedades periodontales la remoción del agente etiológico primario (placa bacteriana) es suficiente para eliminar la inflamación. El raspado y alisado radicular solo no es tratamiento suficiente para obtener solución sustancial de lesiones Gingivitis relacionada a VIH y P-VIH, el pro que aún no es claro, posiblemente la respuesta se encuentre en la flora que se involucra las alteraciones que se presentan en el sistema inmunitario de individuos infectados por VIH.

Los antibióticos están contraindicados para el tratamiento de la Gingivitis relacionada a VIH y Periodontitis relacionada a VIH debido a su potencial de aumentar la superinfección por *Cándida*. En los casos en que es indispensable el uso de antibióticos es recomendable utilizar antimicóticos en interconsulta con el médico del paciente.

El Metronidazol se ha utilizado por algún tiempo en el tratamiento de la Gingivitis Ulcerativa Necrosante y otras infecciones anaeróbicas relacionadas. En infecciones graves puede administrarse este antibiótico junto con raspado y alisado radicular y los agentes antimicrobianos antes mencionados. Este antibiótico es específico para anaerobios, los cuales son la flora primaria involucrada en Gingivitis relacionada a VIH y Periodontitis relacionada a VIH y no tiene efecto sustancial en la flora aeróbica; en consecuencia no provee nichos para colonización de *Cándida* como es el caso con otros antibióticos. (RJ y col. 1993)

La salud periodontal de los infectados por el VIH está sujeta a amplias variaciones. Stephen y col (1993) estudiaron por un lapso de 18 meses 30 paciente VIH en la fase asintomática temprana de la infección y compararon la pérdida de inserción periodontal con el de un grupo de individuos no infectados. Durante el periodo de estudio, todos los pacientes VIH+ mostraron disminución en la cuenta de células CD4+ y una tendencia al desarrollo de signos y síntomas asociados al VIH+. En la valoración periodontal no se determinó incremento en la retención de placa bacteriana o inflamación gingival en los pacientes VIH+; sin embargo hubo aumento continuo en la pérdida de inserción significativamente superior en contraste con lo observado en los sujetos VIH-.

**Cuadro de Operacionalización de Variables**

<b>Objetivo</b>	<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	
Diagnosticar la necesidad de un protocolo de atención a pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante (EPN) relacionada con VIH/SIDA que acuden a la clínica de periodoncia de la FOUC durante el año 2012-2013.	<b>Protocolo</b>	Es el conjunto de conductas, reglas y normas a conocer, respetar y cumplir, no sólo en el medio oficial ya establecido, sino también en el medio social, laboral y académico.	Diagnostico	Conocimiento de los signos, síntomas y análisis de sangre del VIH/SIDA.	Concepto,	1	
					Signos y	2	
	<b>Enfermedad periodontal necrosante relacionada a VIH/SIDA</b>		Medidas de bioseguridad	Asepsia, antisepsia, barreras, esterilización.	EPN relacionada a VIH/SIDA	Síntomas,	3
						Etapas,	4
Análisis de laboratorio	Tratamiento	EPN relacionada a VIH/SIDA	Gingivitis Ulcero Necrotizante, Periodontitis Ulcero Necrotizante, Signos y síntomas, Análisis radiográfico, sondaje periodontal, Microbiología	5, 6,7			
				8, 9			
10, 11			12				
13			14				
15, 16, 17							
18, 19, 20							
21							
22							
23, 24							
			Factibilidad	Actitud ante el uso	Motivación		

## CAPITULO III

### MARCO METODOLOGICO

#### **Tipo de investigación**

Si el interés del investigador consiste en hallar la solución de un problema práctico de orden económico, social, cultural o satisfacer una necesidad detectada mediante la propuesta en funcionamiento de un programa, plan, estrategia, equipo o prototipo, diseñado y/o adaptado por el investigador a la situación planteada, se estará en presencia de un estudio tecnicista con orientación a la producción técnica y enfocada al componente ocupacional, lo cual la hace apropiada para carreras con sesgo hacia el hacer (Moret, 2002:21).

Esta investigación se realizó bajo la modalidad de proyecto factible, el cual no es más que una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de la demostración de su factibilidad o posibilidades de realización (Arias, 1997:83). El proyecto factible constituye una modalidad de investigación sugerida en ambientes académicos para la realización de trabajos de grados y tesis doctorales (UPEL1998). Corresponde a la producción de tecnología blanda y constituye una alternativa de solución viable para la situación planteada, esto es; propuestas, procesos y diseños instruccionales fundamentados en la planificación consultiva, desarrollados en medios impresos o virtuales. Se diferencian de las propuestas en que son consecuencia de un diagnóstico sistemático previo, no necesariamente de campo, e implican un estudio de factibilidad funcional, de disposición al cambio y/o de disponibilidad de recursos con la participación de los entes involucrados. Pueden ser continuados haciendo un

seguimiento de la implantación hasta su evaluación y ajuste para su optimización (Moret, 2002:22).

### **Diseño de la investigación**

El diseño es la estructura a seguir en una investigación, ejerciendo el control de la misma a fin de encontrar resultados confiables y su relación con las interrogantes surgidas de la hipótesis problema. (Tamayo, 2004: 41)

El diseño de dicha investigación es No Experimental, lo cual “es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables, no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador (Sampieri, 1991:189)

La investigación está constituida por un diseño transversal que según Ortiz (2004: 48) es un diseño de investigación en el que se plantea la relación entre diversas variables de estudio. Los datos se recogen sobre uno o más grupos de sujetos en un solo momento temporal. La herramienta que se utilizará para la recolección de datos en esta investigación sólo será aplicada una vez o en un solo momento en el tiempo.

### **Población**

La población o universo se refiere al conjunto para el cual serán válidas las conclusiones que se obtengan bien sean personas, instituciones o cosas involucradas en la investigación. (Morles, 1994:17). La población es la totalidad del fenómeno a estudiar en donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y origen a los datos de la investigación (Tamayo-tamayo, 1987:92). Shelltiz nos indica que una población es el conjunto de todas las cosas que concuerden con una serie determinada de especificaciones.

En este caso, se tomó como población a los estudiantes del quinto (5<sup>to</sup>) año de la facultad de odontología de la universidad de Carabobo, quienes cursaron la asignatura de periodoncia y podrían conocer las características clínicas de la enfermedad

periodontal necrosante. La población es de 300 estudiantes, distribuidos estos en 15 secciones de 20 estudiantes cada una.

### **Muestra**

La muestra es un subconjunto representativo de un universo o población (Morles, 1994:54). Cuando se seleccionan algunos de los elementos con la intención de averiguar algo sobre la población de la cual están tomados, se refiere a ese grupo de elementos como muestra. La muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y por tal refleja las características que definen la población de la cual fue extraída, lo cual indica que es representativa. Es decir, que para hacer una generalización exacta de una población es necesario tomar una muestra representativa y por tanto la validez de la generalización depende de la validez y tamaño de la muestra (Tamayo y Tamayo, 1987:92).

Las muestras no probabilísticas, las cuales son llamadas también muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal y un poco arbitrario. En las muestras de este tipo, la elección de los sujetos no depende de que todos tienen la misma probabilidad de ser elegidos, sino de la decisión de un investigador o grupo de encuestadores. (Sampieri, 1991:231). Se tomo para la muestra un grupo de 90 estudiantes que representan el 30% de la población de bachilleres cursantes de 5<sup>to</sup> año de la facultad de odontología de la Universidad de Carabobo.

### **Técnica e Instrumento de recolección de datos.**

La técnica a emplear para la recolección de información del objeto de estudio es, la manera como se obtiene la información; y el instrumento es, el dispositivo o conjunto de objetos materiales que sirve para registrar los datos obtenidos a través de diferentes fuentes.

La técnica de recolección de datos fue la encuesta, la cual se define como un cuestionario que se lee al respondedor , contiene una serie de ítems o preguntas

estructuradas formuladas y llenadas por un empadronador frente a quien responde (Tamayo-Tamayo, 1987:115). La encuesta es un instrumento de la investigación de mercados que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios diseñados en forma previa para la obtención de información específica. Según Naresh K. Malhotra, las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado. Según el mencionado autor, el método de encuesta incluye un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica (Stanton y cols. 2004:212).

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. (Sampieri, Collado, Baptista, 1997:58). Es de gran importancia en la investigación científica, ya que constituye una forma concreta de la técnica de observación, logrando que el investigador fije su atención en ciertos aspectos y se sujeten a determinadas condiciones. El cuestionario permite, además, aislar ciertos problemas que interesen principalmente; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio (Tamayo-Tamayo, 1987:115). El cuestionario es un conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos del proyecto de investigación. El cuestionario permite estandarizar e integrar el proceso de recopilación de datos. Las preguntas cerradas contienen alternativas de respuesta que han sido delimitadas. Es decir, se presentan a los sujetos las posibilidades de respuesta y ellos deben circunscribirse a estas. Las preguntas “cerradas” pueden ser dicotómicas (dos alternativas de respuesta) o incluir varias alternativas de respuesta.

### **Validez**

Según como definen diversos autores el concepto de validez se refiere a:

La validez en términos generales, se refiere grado en que un instrumento realmente mide la variable que el investigador pretende medir. La validez es un concepto del cual pueden tenerse diferentes tipos de evidencia: 1) evidencia

relacionada con el contenido, 2) evidencia relacionada con el criterio y 3) evidencia relacionada con el constructo. (Sampieri, 1991:243). Esta investigación se llevo a cabo mediante lo que se conoce como:

*Validez de Criterio:* la cual establece la validez de un instrumento de medición comparándola con algún criterio externo. Este criterio es un estándar con el que se juzga la validez del instrumento. Entre los resultados del instrumento de medición se relacionen mas al criterio, la validez del criterio será mayor (Sampieri, Collado, Baptista, 1997:58).

Basándose en la evidencia relacionada con el contenido, se tiene que es el grado en el que la medición representa al concepto medido y se determina antes de la aplicación del instrumento, mediante el juicio de expertos, los cuales dividiremos de la siguiente manera: 2 especialistas en el área de periodoncia y 1 especialista en el área de metodología.

### **Confiabilidad**

Se refiere al grado en el que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados.

Coeficiente KR-20. Kuder y Richardson (1937) desarrollaron un coeficiente para estimar la confiabilidad de una medición.

#### **TECNICA DE KUDER RICHARDSON :**

Técnica para el cálculo de la confiabilidad de un instrumento aplicable sólo a investigaciones en las que las respuestas a cada ítem sean dicotómicas o binarias, es decir, puedan codificarse como 1 ó 0 (Correcto – incorrecto, presente – ausente, a favor – en contra, etc.)

La fórmula para calcular la confiabilidad de un instrumento de n ítems o KR<sub>20</sub> será:

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} * \frac{st^2 - \sum p.q}{st^2}$$

$$st^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

- K=número de ítems del instrumento.
- p=personas que responden afirmativamente a cada ítem.
- q=personas que responden negativamente a cada ítem.
- $St^2$ = varianza total del instrumento
- xi=Puntaje total de cada encuestado.

$$\alpha = \frac{90}{89} * \left[ 1 - \frac{0,78}{0,29} \right] = 0,75$$

### **Procedimiento**

De acuerdo con el objetivo de la investigación se propondrá llevar a cabo el protocolo de atención periodontal a pacientes con SIDA. Se planificará cada uno de los procesos con la finalidad de identificar la población objeto de estudio, que son los estudiantes de 5<sup>to</sup> año de la FOUC, a fin de realizar el planteamiento del problema, se formulará N los objetivos de la investigación, la importancia del estudio, sucesivamente se indagará sobre los referentes teóricos que fundamentarán la investigación, seguidamente se constituirá el sendero metodológico que planteará la metodología a emplear incluyendo una serie de procedimientos de índole cualitativo.

Por otra parte, se realizará la operacionalización de variables que dará operatividad al estudio con el fin de constituir un cuestionario, se utilizará la técnica de la encuesta, mediante un cuestionario de preguntas cerradas a la población de estudiantes de 5<sup>to</sup> año de la FOUC, la muestra será de 90 estudiantes que representan el 30% de la población, y el mismo será validado a través del juicio de expertos especialistas en el área de periodoncia y metodología que darán precisión y exactitud a la investigación. La confiabilidad fue mediante la técnica de Kuder Richardson. Al obtener la información se pretende utilizar la estadística descriptiva como soporte a la tabulación de los resultados, partiendo de los mismos se procederá a hacer las

representaciones graficas para saber la tendencia e incidencia de las variables medibles en dicho estudio.

## CAPITULO IV

### Análisis de los resultados

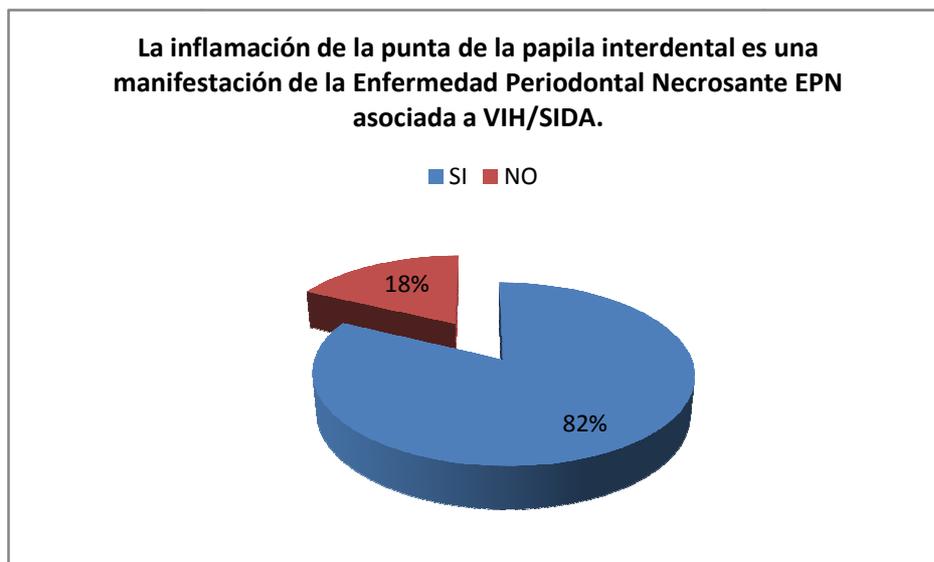
Grafico N° 1: Actitud que presentan los estudiantes de 5to año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo durante el periodo académico 2012-2013



Fuente: Ruiz y Sánchez 2013

Interpretación: En este gráfico se observa un 96% correspondiente a 86 estudiantes que dicen no sentirse capacitados para atender a pacientes con Enfermedad periodontal necrosante relacionada a VIH/SIDA y el resto de 4% correspondiente a 4 estudiantes, Si se sienten capacitados para atender a estos pacientes.

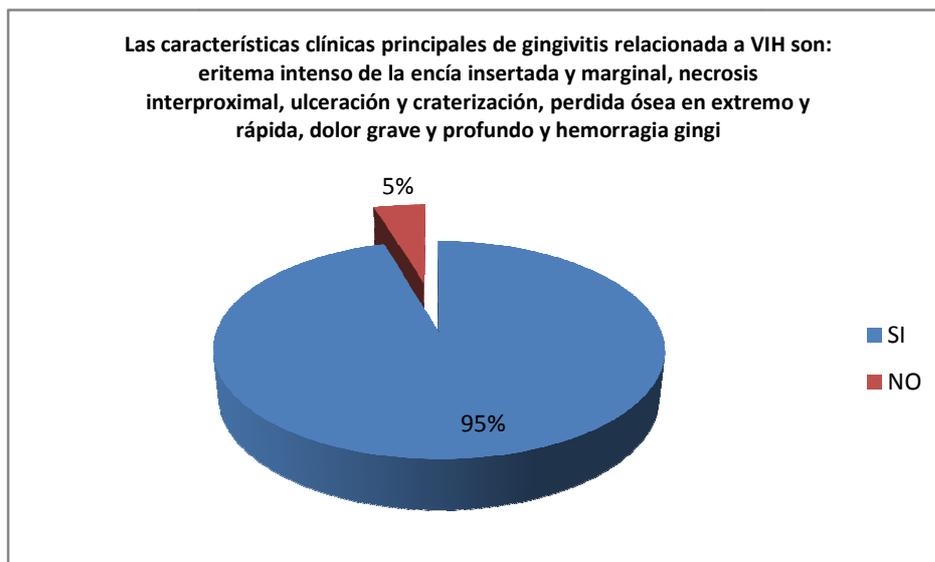
Grafico N° 2: Conocimiento de las características de la enfermedad periodontal necrosante por parte de los estudiantes de 5to año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo durante el periodo académico 2012-2013



Fuente: Ruiz y Sánchez 2013

Interpretación: En el grafico antes mostrado se puede observar que un 82% equivalente a 74 estudiantes afirmó que la inflamación de la punta de la papila interdental es una manifestación de la Enfermedad Periodontal Necrosante EPN asociada a VIH/SIDA y el otro 18% equivalente a 16 estudiantes, negó que esto fuera una manifestación de Enfermedad Periodontal Necrosante EPN asociada a VIH/SIDA.

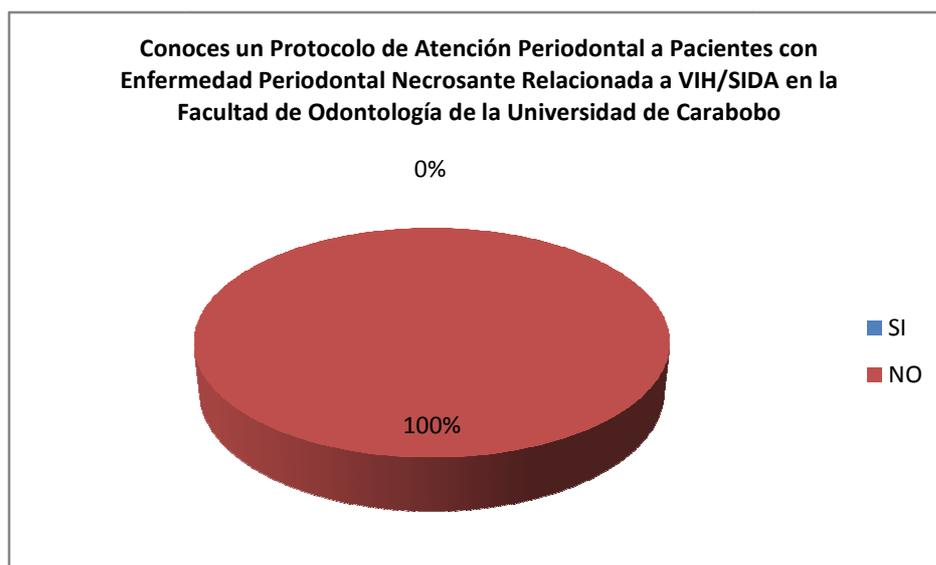
Grafico N° 3: Reconocimiento de las características clínicas de la gingivitis relacionada con VIH/SIDA por parte de los estudiantes de 5to año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo durante el periodo académico 2012-2013



Fuente: Ruiz y Sánchez 2013

Interpretación: En el grafico anterior se observa que un 95% equivalente a 86 personas de la muestra encuestada afirma que las características clínicas principales de gingivitis relacionada a VIH son: eritema intenso de la encía insertada y marginal, necrosis interproximal, ulceración y craterización, pérdida ósea en extremo y rápida, dolor grave y profundo y hemorragia gingival espontanea, mientras que el 5% restante, equivalente a 4 estudiantes niegan que estas sean características clínicas de la gingivitis relacionada a VIH/SIDA.

Grafico N° 4: Conocimiento de la existencia de un protocolo de Atención Periodontal a Pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante Relacionada a VIH/SIDA en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo por parte de los estudiantes de 5to año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo durante el periodo académico 2012-2013.



Fuente: Ruiz y Sánchez 2013

Interpretación: Este gráfico muestra un 100% equivalente a 90 estudiantes que ignora la existencia de un Protocolo de Atención Periodontal a Pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante Relacionada a VIH/SIDA en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo.

## **Análisis descriptivo de los resultados**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a la muestra seleccionada para el estudio, se puede observar que la totalidad de los estudiantes conoce el concepto del VIH y cuáles son los signos y síntomas principales, cuál es la prueba de laboratorio usada con más frecuencia por los especialistas, no solo en el ámbito odontológico, sino también en el campo médico, para conocer la competencia inmunitaria del paciente con infección por el VIH sin embargo, un gran número de estudiantes desconoce la categoría clínica del SIDA y sus estadios mediante el conteo de células TCD4+, esto quiere decir que existe un gran inopia por parte de los bachilleres acerca de cuándo se está en presencia de un paciente portador de VIH o un paciente con SIDA.

Un gran porcentaje de estudiantes desconoce cuál es el estadio del VIH/SIDA en el que se manifiesta la enfermedad periodontal necrosante, esto es bastante alarmante, ya que es de gran importancia conocer al menos el estadio de inmunosupresión en el cual el paciente puede presentar gran variedad de patologías, las cuales no se presentan en pacientes sanos; así como también desconocen las características primarias de la enfermedad periodontal necrosante; lo que agrava una de las principales características de esta enfermedad que es el dolor agudo; la totalidad de la muestra desconoce la microbiología causal en la enfermedad periodontal necrosante asociada con VIH/SIDA.

Con respecto a los medidas de bioseguridad, todos los encuestado están de acuerdo en que debe mantenerse un ambiente antiséptico durante la consulta odontológica a paciente con VIH/SIDA para proteger al paciente y evitar la propagación de la enfermedad, mediante el uso de guantes tapaboca, batolín especial y careta, además del uso de instrumental estéril. Gran parte de la población desconoce el adecuado tratamiento para pacientes con enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA, tanto clínico como farmacológico, además de ignorar los efectos secundarios que puede presentar un paciente con VIH/SIDA al

aplicar algunos fármacos de uso común por parte del odontólogo para el tratamiento de infecciones frecuentes en pacientes sanos

Cabe destacar que gran parte de la población está consciente de no estar capacitado para atender a pacientes con enfermedad periodontal necrosante asociada con VIH/SIDA aunado a esto, desconocen la existencia de un protocolo de atención periodontal a pacientes con enfermedad periodontal necrosante relacionada a VIH/SIDA en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo.

## **Discusión de resultados**

Los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, conocen el concepto del VIH y cuáles son los signos y síntomas principales, así como también la prueba de laboratorio mas usada por los especialistas para conocer la competencia inmunitaria del paciente con infección por el VIH sin embargo la mayoría de los estudiantes desconoce la categoría clínica del SIDA y sus estadios mediante el conteo de células TCD4+, lo cual indica que existe un gran desconocimiento por parte de los bachilleres acerca de cuándo se está en presencia de un paciente portador de VIH o un paciente con SIDA. También desconocen cuál es el estadio del VIH/SIDA en el que se manifiesta la enfermedad periodontal necrosante, esto es bastante alarmante debido a la suma importancia que amerita el conocer al menos el estadio de inmunosupresión en el cual el paciente desarrolla un sin número de patologías, que no se presentan en pacientes sanos; así como tampoco conocen las características primarias de la enfermedad periodontal necrosante; lo que agrava una de las principales características de esta enfermedad que es el dolor agudo y la microbiología causal en la enfermedad periodontal necrosante asociada con VIH/SIDA.

Parecen tener claro la importancia de las medidas de bioseguridad, además concuerdan en que se debe mantener un ambiente antiséptico durante la consulta odontológica a paciente con VIH/SIDA para proteger al paciente y evitar la propagación de la enfermedad, mediante el uso de guantes tapaboca, batolin especial y careta, además del uso de instrumental estéril.

Desconocen el adecuado tratamiento para pacientes con enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA, tanto clínico como farmacológico, además de no conocer los efectos secundarios que puede presentar un paciente inmunosuprimido al aplicar algunos fármacos de uso común por parte del odontólogo para el tratamiento de infecciones frecuentes, esto es bastante comprometedor, ya que puede causársele al paciente un sin fin de patologías causadas por agentes

oportunistas; Cabe destacar que gran parte de la población está consciente de no estar capacitado para atender a pacientes con enfermedad periodontal necrosante asociada con VIH/SIDA aunado a esto, desconocen la existencia de un protocolo de atención periodontal a pacientes con enfermedad periodontal necrosante relacionada a VIH/SIDA en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo.

## Conclusiones

Luego de analizar e interpretar los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento de recolección de datos y en función a la propuesta de un protocolo de atención a pacientes con enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA se llegó a las siguientes conclusiones:

Tras el diagnóstico mediante el método de recolección de datos denominada encuesta, se logró determinar que existe la necesidad de un protocolo de atención a pacientes con enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA, debido al gran desconocimiento que presentan los estudiantes de 5to año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo con respecto a la atención a pacientes VIH/SIDA y a la enfermedad periodontal que durante el transcurso de esta patología se produce.

A pesar de que en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo no acuden con frecuencia pacientes con enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA, si es importante la existencia de un protocolo de atención a estos pacientes, ya que en dicha facultad no existe alguno y los conocimientos contribuidos no son suficientes para el manejo adecuado de estos pacientes con alto grado de inmunosupresión, además que el futuro profesional, egresado de esta facultad, debería tener al menos conocimientos básicos sobre esta enfermedad la cual presenta altos índices de mortalidad no solo en Venezuela, sino también en Latinoamérica y el mundo. Además del gran riesgo que presenta el profesional de la salud de contraer esta enfermedad por ignorar las manifestaciones clínicas de esta patología y el cuidado que debe tenerse con ella.

Como lo indica Dávila la Cruz Elena y col. En su artículo, el cual indica que estudios llevados a cabo en diferentes países sugieren que las PVVS pueden tener problemas para acceder a la atención odontológica. En este estudio más del sesenta por ciento de los pacientes manifestaron que la atención odontológica es “regular”. Al relacionar los hallazgos de la presente investigación con respecto a los obtenidos en

este artículo, se destaca que el maltrato y la poca atención que reciben estos pacientes se debe a la inexperiencia y desconocimiento que tienen los odontólogos tratantes al momento de atender clínicamente a los pacientes con VIH/SIDA, la poca atención odontológica que se le presta a estos pacientes presenta barreras para una mejor calidad y accesibilidad a los servicios.

Es imprescindible el diseño y elaboración del protocolo, ya que en la facultad de odontología de la Universidad de Carabobo no se cuenta con este beneficio específico que facilite al estudiante el conocimiento adecuado y concreto que debería tener al momento de atender un paciente VIH/SIDA que presente enfermedad periodontal necrosante, para evitar o detener el deterioro continuo que presentan estos pacientes debido a la poca atención que se les brinda en las instituciones por el desconocimiento de la enfermedad. Asimismo contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de estos pacientes.

## **Recomendaciones**

Establecer una comunicación efectiva entre las diferentes universidades nacionales y los institutos asistenciales tanto públicos como privados para unificar criterios, en cuanto a programas de atención periodontal a pacientes con enfermedad periodontal necrosante relacionada a VIH/SIDA, que mejoren la calidad de vida de los venezolanos portadores de esta enfermedad.

Dar a conocer el protocolo de atención periodontal a pacientes con enfermedad periodontal necrosante relacionada a VIH/SIDA, a los estudiantes de la FOUC u al odontólogo general, para que sea puesto en práctica en su actividad profesional fuera de la institución.

Capacitar al personal de higienistas dentales sobre la atención de pacientes VIH/SIDA, con el objetivo de desaparecer el temor aislado e injustificado que aun existe en algunas instituciones.

Fomentar tanto la bioética como la bioseguridad en el desempeño de las actividades clínicas, así como el registro y manejo de los accidentes laborales que acontecen en la FOUC.

## Bibliografía

- Benjamín, E. Protocolos de atención para personas viviendo con VIH/SIDA. 2005.
- Carranza F; Newman M; Takey H; Klokkevold P. Periodontología clínica. 10ma edición. 2010.
- Castellanos J; Díaz Laura; Gay O. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas. Mexico.2002.
- Fernoll A; Perez A. Enfermedades periodontales necrosantes. España. 2004
- Giglioli S; Díaz Y. Manual de actividades y procedimientos clínicos en la asignatura de periodoncia.
- Lira D; Zeron A. Gingivitis ulcerativa necrotizante, revisión y reporte de dos casos. México. 2013.
- Rodríguez J. Et al. Protocolos nacionales de atención clínica y esquemas terapéuticos del programa nacional de atención integral de VIH/SIDA. 2004.
- Rosales A; Comegna M; Tratamiento para adultos y adolescentes infectados por VIH. Hospital general del este “Domingo Luciani” Caracas. Disponible en: <http://caibco.ucev.ve/caibco/vitae/VitaeDoce/Pautas/ArchivosHTML/Sistema.html>
- Sancho J. Atención Primaria Protocolo VIH. 2010.
- Bascones A; Escribano M. Enfermedad periodontal necrosante: una manifestación de trastornos sistémicos. Med Clin (Barc) 2005;125:706-13.
- Consensus Report: Necrotizing Periodontal Diseases. Ann Periodontol 1999;4:78.
- Reznik DA. Oral manifestations in HIV disease. Top HIV Med 2005;13:143-8.
- Bascones A, Serrano C, Campo J. Manifestaciones por el virus de la inmunodeficiencia humana en la cavidad bucal. Med Clin (Barc) 2003;120:426-34.
- Lamster IB, Grbic JT, Bucklan RS, Mitchell- Lewis D, Reynolds HS, Zambon JJ. Epidemiology and diagnosis of HIV-associated periodontal diseases. Oral Dis 1997;3:141-8.
- Novak MJ. Necrotizing ulcerative periodontitis. Ann Periodontol 1999;4:74-7.

- Loesche WJ, Syed SA, Laughon BE. The bacteriology of acute necrotizing ulcerative gingivitis. *J Periodontol* 1982;53:223-30.
- Cappuyns I, Gugerli P, Mombelli A. Viruses in periodontal disease- a review. *Oral Dis* 2005;11:219-29.
- Kinane DF, Marshall GJ. Periodontal manifestations of systemic disease. *Aust Dent J* 2001;46:2-12.
- Bermejo-Fenoll A, Sánchez-Pérez A. Enfermedades periodontales necrosantes. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2004;9:108-19.
- Enwonwu CO, Falkler WA, Phillips RS. Noma (cancrum oris). 2006;368:147-56.
- Resumen global de la Organización Mundial de la Salud OMS. *Epidemiología del SIDA*. 2010.
- Bascones A; Escribano M. Enfermedad periodontal necrosante: una manifestación de trastornos sistémicos. Madrid, España. 2005.
- Consensus Report: Necrotizing Periodontal Diseases. *Ann Periodontol* 1999;4:78.
- Arias F, El proyecto de investigación, 1997:83.
- Moret O, Metodología : manual teórico práctico de metodología para tesis, asesores, tutores y jurados de trabajos de investigación y ascenso. 2002:22
- Sampieri R; Collado C; Baptista P. Metodología de la investigación. Colombia 1991:189
- Tamayo M. El proceso de la investigación científica. 2da edición. Mexico 1991.
- Sampieri R; Collado C; Baptista P. Metodología de la investigación. Colombia. 1997:58.
- Dávila M; Mujica M; Ugel E. Experiencia y opinión de las personas que viven con VIH/SIDA sobre la atención odontológica. *Revista odontológica los andes* vol. 5. N° 1, enero-junio 2010.
- Jaña P, Yévenes L, Rivera A. Estudio clínico comparativo entre colutorio de p-clorofenol y peróxido de hidrógeno con colutorio de clorhexidina al 0.12% en el crecimiento de placa microbiana y gingivitis. *Revista clínica de periodoncia*,

implantología y rehabilitación oral, 3(2), 65-68. 2010 [Recuperado en 19 de octubre de 2013, de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-01072010000200001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072010000200001&lng=es&tlng=es). 10.4067/S0719-01072010000200001]

- Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR). Gestión de incidentes de materiales peligrosos. Volumen III - Gestión de las directrices médicas de exposiciones químicas aguda: peróxido de hidrógeno. Atlanta, GA: EE.UU. Departamento de Salud y Servicios Humanos, Servicio de Salud Pública, 2002. [ [Links](#) ]
- Marshall MV. Hydrogen peroxide: a review of its use in dentistry. J Periodontol,1995;66(9):786-796. [ [Links](#) ]
- Murray P, Baron E, Pfaller M, Towner F, Tenover R, Tenover R. Manual of clinical microbiology. 6th edition. ASM Press,1995.
- Secotti E; Sforza R; Carzoglio J; Luberti R; Lichman J. El diagnostic en clinica estomatologica. 2007
- Chirino F; Quiñonez B; Prado J. Manifestaciones periodontales por la infeccion del virus de inmunodeficiencia humana adquirida. Universidad de los Andes. Venezuela. 2008
- Salinas Y; Millan R. Enfermedad periodontal necrosante. Conducta odontológica. Caracas, 2009.
- Blanco A; Guerra M; Tovar V. Estudio retrospectivos en niños VIH/SIDA con enfermedad periodontal en el periodo 1999-2004. Caracas, 2006.
- Ibarra G; Tovar V; Mendez I; Verde G; Riso G; Pinol H. Alteraciones ultraestructurales en eritema gingival lineal en paciente VIH. Caracas, 2008.
- Santana Y; Navas R; Morón A; Chaparro N; García R; Suarez I. Condiciones de salud-enfermedad bucal en paciente adultos VIH/SIDA. Caracas 2008.
- Pinzón E; et al. Prevalencia y factores relacionados con la presencia de manifestaciones orales en pacientes con VIH/SIDA. Cali, Colombia. 2008.

## Anexos



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**

**DEPARTAMENTO DE FORMACION INTEGRAL  
DEL HOMBRE**

**CAMPUS BARBULA**

## INSTRUMENTO

### Introducción

La presente encuesta se realiza con la finalidad de analizar el grado de conocimiento que tienen los estudiantes cursantes de 5<sup>o</sup> año de la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo, sobre la atención de pacientes con enfermedad periodontal necrosante relacionada con VIH/SIDA que acuden al área de periodoncia.

### Instrucciones

Marque con una X en la opción correspondiente a su respuesta y de acuerdo al conocimiento que tiene de sobre el tema.

Preguntas	Repuesta	
	SI	NO
1 El VIH se caracteriza por una alteración del sistema inmunitario, siendo su patógeno viral: el Virus de Inmunodeficiencia Humana.		
2 Entre los signos y síntomas de la infección primaria del VIH se pueden incluir: fiebre, fatiga, mialgias, odinofagia, sudores nocturnos, trastornos gastrointestinales, linfadenopatias, erupciones maculopapulares y cefalea.		

3	<b>Cuando un paciente presenta recuento de células CD4+ por <math>\mu</math>l &lt;200 células por <math>\mu</math>l y además presenta categoría clínica tipo C es portador de SIDA.</b>		
4	<b>El recuento de linfocitos T CD4+ es la prueba de laboratorio que indica la competencia inmunitaria del paciente con infección por el VIH.</b>		
5	<b>Un paciente con infección por VIH en categoría clínica A manifiesta enfermedad periodontal necrosante EPN.</b>		
6	<b>La inflamación de la punta de la papila interdental es una manifestación de la Enfermedad Periodontal Necrosante EPN asociada a VIH/SIDA.</b>		
7	<b>Las características clínicas principales de gingivitis relacionada a VIH son: eritema intenso de la encía insertada y marginal, necrosis interproximal, ulceración y craterización, pérdida ósea en extremo y rápida, dolor grave y profundo y hemorragia gingival y espontanea.</b>		
8	<b>En la periodontitis ulcero necrosante se observa un aumento paulatino de la profundidad de las bolsas periodontales.</b>		
9	<b>La Periodontitis Ulcero Necrosante en estadios avanzados podría llegar a perforar la piel de la mejilla.</b>		
10	<b>Los pacientes suelen quejarse del dolor irradiado y agudo el cual disminuye al comer o masticar alimentos condimentados o calientes.</b>		
11	<b>La linfadenopatía local y la elevación ligera en la temperatura son características comunes de las etapas leve y moderada de la enfermedad.</b>		
12	<b>La radiografía panorámica es suficiente para diagnosticar la etapa de la Enfermedad Periodontal Necrosante.</b>		
13	<b>El uso de la sonda periodontal es indispensable para diagnosticar la existencia y profundidad de bolsas periodontales en individuos con Enfermedad Periodontal Necrosante.</b>		
14	<b>Se ha propuesto que el Citomegalovirus CMV tiene un papel causal en la enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA.</b>		

15	Es necesario mantener un ambiente antiséptico durante la consulta odontológica a pacientes con VIH/SIDA para proteger al paciente y evitar la propagación de la enfermedad.		
16	El uso de guantes, tapa boca, batolin especial y careta es imprescindible durante la consulta odontológica a pacientes con VIH/SIDA.		
17	Es importante el uso de instrumental esterilizado durante la consulta odontológica a pacientes con VIH/SIDA para evitar contaminación cruzada.		
18	El tratamiento de la enfermedad periodontal necrosante asociada a pacientes con VIH/SIDA es el mismo que se aplica a personas con EPN relacionada a desnutrición.		
19	El yodo-povidona es usado durante el tratamiento de la enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA.		
20	El raspado y alisado radicular es tratamiento suficiente para obtener solución sustancial de las lesiones en un paciente con enfermedad periodontal necrosante relacionada a VIH/SIDA		
21	Los antibióticos son la terapia indicada para tratar la enfermedad periodontal necrosante asociada a VIH/SIDA debido a la inmunosupresión de estos pacientes.		
22	¿Si el paciente con Enfermedad periodontal necrosante asociado a VIH/SIDA presenta superinfección por Candida albicans, el odontólogo tratante puede indicar antimicóticos Nistatina UI/mL susp gotas orales 3 o 4 veces al día para su tratamiento?		
23	Me siento capacitado para atender a pacientes con Enfermedad periodontal necrosante relacionada a VIH/SIDA		

24	<b>¿Conoces un Protocolo de Atención Periodontal a Pacientes con Enfermedad Periodontal Necrosante Relacionada a VIH/SIDA en la Facultad de Odontología de la Universidad de Carabobo?</b>		
----	--	--	--