



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**MEDIDAS PREVENTIVAS DE EMERGENCIAS  
MÉDICO-ODONTOLÓGICAS EN PACIENTES CON VIH.**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

MARÍA IRACEMA CRUZ CRUZ

TUTOR: C.D. ARTURO SARACHO ALARCÓN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

A mi mamá **Eva Cruz S.**, por ser una excelente mamá, apoyarme en todo momento y situación adversa durante mi vida. Quien es una persona respetable, honesta, caritativa, humilde, creativa, amorosa, ya que siempre tiene las palabras correctas para levantarme de cualquier tropiezo. Y es una persona incondicional en cualquier situación en mi vida.

Este trabajo se lo dedico a mis padres, a mis hermanos y mi sobrina **Regina**.

A ti mamá **Eva Cruz S.**, que eres la luz de mi vida, siempre has estado conmigo y siempre tuviste las palabras de aliento cuando eran mayores los problemas No tengo palabras para agradecerte, le doy gracias a Dios por vivir en esta familia.

A mi hermana **Marianet** por apoyarme incondicionalmente.

A mi sobrina **Regina** que siempre me da alegría.

A mis hermanos: **Maribel, Bernabe, Lluvia, Ruth, Esau**, a mi padre **José Manuel Cruz R.**, que hemos compartido muchos momentos y se que en silencio siempre me han apoyado.

C.D. **Arturo Saracho Alarcón** agradezco, por ser el tutor en la tesina y el trabajo en ella.

C.D., **Ramón Rodríguez Juárez** Agradezco por el conocimiento compartido durante el seminario y el proceso de la realización de la tesina.

C.D. **Alejandra Moran Reyes** por sus consejos en los momentos difíciles durante el período de estudiante.

C.D. **Jesús Díaz de León** por el apoyo y conocimientos adquiridos durante la licenciatura.

C.D. **Bernardo Cruz Legorreta** por el apoyo y conocimientos adquiridos durante la licenciatura.

## ÍNDICE

	<b>PÁGINAS</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.</b>	7
<b>2. PROPÓSITO.</b>	9
<b>3. OBJETIVO.</b>	9
<b>4. ANTECEDENTES.</b>	10
<b>5. DEFINICIÓN.</b>	14
<b>6. ETIOLOGÍA.</b>	15
<b>7. PATOGENIA DE LA INFECCIÓN DEL VIH/SIDA.</b>	17
7.1- Infección aguda grupo I.	17
7.2- Infección Asintomática o latente grupo II.	17
7.3- Adenopatías generalizadas persistentes grupo III.	17
7.4- Infección evolutiva grupo IV.	18
<b>8. DIAGNÓSTICO.</b>	21
8.1- Técnicas de detección.	22
<b>9. SINTOMATOLOGÍA.</b>	24
<b>10. FACTORES DE RIESGO.</b>	25
<b>11. MEDIDAS PREVENTIVAS Y BARRERAS FÍSICAS     DE PROTECCIÓN A SEGUIR EN LA     ATENCIÓN ODONTOLÓGICA.</b>	25
11.1- Medidas de prevención.	25

**PÁGINAS**

<b>11.2- Antes de la intervención.</b>	<b>30</b>
<b>11.3- Área clínica.</b>	<b>31</b>
<b>12. MANIFESTACIONES BUCALES DEL</b>	
<b>    VIH/SIDA.</b>	<b>34</b>
<b>12.1- Clasificación de lesiones bucales en</b>	
<b>    la infección por VIH/SIDA.</b>	<b>34</b>
<b>12.1.1- Micóticas.</b>	<b>34</b>
<b>12.1.2- Bacterianas.</b>	<b>35</b>
<b>12.1.3- Virales.</b>	<b>35</b>
<b>12.1.4- Neoplásicas.</b>	<b>36</b>
<b>12.1.5. Otras lesiones.</b>	<b>37</b>
<b>13. MANEJO ODONTOLÓGICO.</b>	<b>38</b>
<b>13.1- Cirugía y periodóncia.</b>	<b>40</b>
<b>13.2- Radiología.</b>	<b>41</b>
<b>13.3- Operatoria, endodoncia, odontopediatria,</b>	
<b>    prótesis.</b>	<b>42</b>
<b>13.4- Laboratorio dental.</b>	<b>45</b>
<b>13.5- Pruebas que se requieren para el</b>	
<b>    manejo del paciente con VIH/SIDA</b>	
<b>    en el consultorio dental.</b>	<b>47</b>
<b>14. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS.</b>	<b>48</b>

**PÁGINAS**

<b>15. MEDIDAS EN EMERGENCIAS MÉDICO ODONTOLÓGICAS EN PACIENTES CON VIH/SIDA EN EL CONSULTORIO DENTAL.</b>	<b>51</b>
<b>16. PRONÓSTICO.</b>	<b>60</b>
<b>17. TRATAMIENTO.</b>	<b>60</b>
<b>18. CONCLUSIONES.</b>	<b>61</b>
<b>19. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.</b>	<b>63</b>

## **1. INTRODUCCIÓN.**

El SIDA es un problema a nivel mundial que se debe a un virus y mortal, el VIH/SIDA (virus de inmunodeficiencia humana) capaz de instalarse en las células y permanecer allí por años antes de manifestarse (VIH POSITIVO). El VIH/SIDA es un virus dañino que corrompe los fluidos vitales, convirtiendo la sangre y el semen, de fuentes de vida, en instrumentos de la muerte.

Por lo pronto, no existe tratamiento ni vacuna contra el virus, por lo que una vez que se desarrolla conduce, casi inexorablemente, a la muerte, sin embargo existen tratamientos que prolongan por un periodo de tiempo la vida del paciente infectado por el virus VIH/SIDA.

No se sabe exactamente cuál es el origen geográfico del virus ni en que momento se convirtió en un agente patógeno para el hombre. Los primeros casos de la enfermedad seguramente ocurrieron hace ya algunas décadas y es probable que los médicos que veían entonces un caso de SIDA quedarán perplejos ante la gravedad y las extrañas características de esta.

El origen del VIH se ha prestado mucho para este fenómeno los países occidentales han culpado al África de ser la cuna y el foco de diseminación del SIDA y viceversa, en Estados Unidos se considero a los haitianos como grupo de alto riesgo y foco de la diseminación de la infección.

El tratamiento odontológico de pacientes con SIDA o VIH POSITIVOS compromete al odontólogo a manejar una historia clínica minuciosa con todos los pacientes, para conocer el estado de salud general, sus patologías y la terapéutica a la que está sometido; con mayor medida en los pacientes que están infectados por el VIH. Este conocimiento, junto al agente infeccioso y al de las alteraciones inmunitarias que provoca, permitirá al odontólogo compartir con el médico responsable (especialistas en medicina interna o en enfermedades infecciosas) la

evolución del paciente y su respuesta a la terapéutica antibiótica y antirretroviral.

La responsabilidad del profesional dental para diagnosticar y tratar las lesiones más frecuentes causadas por la infección de VIH, comprende un campo de patología infecciosa con poca experiencia antes del inicio de la epidemia.

Estas lesiones pueden ser muy variables y comprenden desde mínimos cambios en la mucosa oral o en la secreción salival hasta las lesiones graves como la periodontitis necrosante o el cáncer.



## **2. PROPÓSITO.**

Conocer y manejar las medidas preventivas de emergencias médico odontológicas en pacientes con VIH/SIDA.

## **3. OBJETIVO.**

Determinar la utilidad de medidas preventivas de emergencias médico odontológicas en pacientes con VIH/SIDA.

#### 4. ANTECEDENTES.

La era del SIDA empezó oficialmente el 5 de junio de 1981, cuando el Center for Disease Control and Prevention (Centro para la prevención y control de enfermedades) de Estados Unidos convocó a una conferencia de prensa donde describió cinco casos de neumonía por *Pneumocystis carinii* en Los Ángeles<sup>1</sup>. Al mes siguiente se constataron varios casos de sarcoma de Kaposi, un tipo de cáncer de piel. Las primeras constataciones de estos casos fueron realizadas por el Dr. Michael Gottlieb de San Francisco.

Pese a que los médicos conocían tanto la neumonía por *Pneumocystis carinii* como el sarcoma de Kaposi, la aparición conjunta de ambos en varios pacientes les llamó la atención<sup>2</sup>. La mayoría de estos pacientes eran hombres homosexuales sexualmente activos, muchos de los cuales también sufrían de otras enfermedades crónicas que más tarde se identificaron como infecciones oportunistas. Las pruebas sanguíneas que se les hicieron a estos pacientes mostraron que carecían del número adecuado de un tipo de células sanguíneas llamadas T CD4+. La mayoría de estos pacientes murieron en pocos meses.

Por la aparición de unas manchas de color rosáceo en el cuerpo del infectado, la prensa comenzó a llamar al SIDA «peste rosa», debido a esto se confundió, y se le atribuyó a los homosexuales, aunque pronto se hizo notar que también la padecían los inmigrantes haitianos en Estados Unidos, los usuarios de drogas inyectables, los receptores de transfusiones sanguíneas y las mujeres heterosexuales. En 1982, la nueva enfermedad fue bautizada oficialmente con el nombre de *Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS)*.

Hasta 1984 se sostuvieron distintas teorías sobre la posible causa del SIDA. La teoría con más apoyo planteaba que era causado por un virus. La evidencia que apoyaba esta teoría era, básicamente, epidemiológica.

En 1983 un grupo de nueve hombres homosexuales SIDA de Los Ángeles, que habían tenido parejas sexuales en común, incluyendo a otro hombre en Nueva York que mantuvo relaciones sexuales con tres de ellos, sirvieron como base para establecer un patrón de contagio típico de las enfermedades infecciosas.

Otras teorías sugieren que el SIDA surge a causa del excesivo uso de drogas y de la alta actividad sexual con diferentes parejas. También se planteó que la inoculación de semen en el recto durante el sexo anal combinado con el uso de inhalantes con nitrito (*poppers*) producía supresión del sistema inmune. Pocos especialistas tomaron en serio estas teorías, aunque algunas personas todavía las promueven y niegan que el SIDA sea producto de la infección del VIH/SIDA.

La teoría más reconocida actualmente, sostiene que el VIH/SIDA proviene de un virus llamado «virus de inmunodeficiencia en simios» (SIV, en inglés), el cual es idéntico al VIH/SIDA y causa síntomas similares al sida en otros primates.

En 1984, dos científicos franceses, Françoise Barré-Sinoussi y Luc Montagnier aislaron el virus de VIH/SIDA y lo purificaron, el Dr. Robert Gallo, Estadounidense, pidió muestras al laboratorio Francés, y adelantándose a los franceses lanzó la noticia de que había descubierto el virus y que había realizado la primera prueba de detección y los primeros anticuerpos para combatir a la enfermedad. Después de diversas controversias legales, se decidió compartir patentes pero el descubrimiento se le atribuyó a los dos investigadores originales que aislaron el virus, y solo a ellos dos se les concedió el Nobel junto a otro investigador en el 2008, reconociéndolos como auténticos descubridores del virus. Aceptándose que Robert Gallo se aprovechó del material de otros investigadores para realizar todas sus observaciones. En 1986 el virus fue denominado VIH/SIDA (virus de inmunodeficiencia humana). El descubrimiento del virus permitió el desarrollo de un anticuerpo, el cual se

comenzó a utilizar para identificar dentro de los grupos de riesgo a los infectados. También permitió empezar investigaciones sobre posibles tratamientos y una vacuna.

Por otro lado, la difusión del mismo en África fue principalmente por vía heterosexual<sup>3</sup>.

El VIH/SIDA pudo expandirse rápidamente al concentrarse la atención sólo en los homosexuales, esto contribuyó a que la enfermedad se extendiera sin control entre heterosexuales, particularmente en África, el Caribe y luego en Asia.

Gracias a la disponibilidad de tratamiento antirretrovirales, las personas con VIH/SIDA pueden llevar una vida normal, la correspondiente a una enfermedad crónica, sin las infecciones oportunistas características del VIH/SIDA no tratado. Los antirretrovirales están disponibles mayormente en los países desarrollados. Su disponibilidad en los países en desarrollo está creciendo, sobre todo en América Latina; pero en África, Asia y Europa Oriental muchas personas todavía no tienen acceso a esos medicamentos, por lo cual desarrollan las infecciones oportunistas y mueren algunos años después.

El VIH/SIDA está emparentado con otros virus que causan enfermedades parecidas al VIH/SIDA. Se cree que este virus se transfirió de los animales a los humanos a comienzos del siglo XX. Existen dos virus diferenciados que causan VIH/SIDA en los seres humanos, el VIH-1 y el VIH-2. Del primero la especie reservorio son los chimpancés, El VIH-2 propio de una especie de monos de África Occidental. En ambos casos la transmisión entre especies se ha producido varias veces, pero la actual pandemia resulta de la extensión del grupo VIH-1, procedente según estimaciones de una infección producida en África Central, donde el virus manifiesta la máxima diversidad, en la primera mitad del siglo XX.

La pandemia actual arrancó en África Central, pero pasó inadvertida mientras no empezó a afectar a población de países ricos. Se cree que el virus se contagió a través de actividad sexual, posiblemente a través de prostitutas, en las áreas urbanas de África. A medida que los primeros infectados viajaron por el mundo, fueron llevando la enfermedad a varias ciudades de distintos continentes.

En la actualidad, la manera más común en que se transmite el VIH/SIDA es a través de actividad sexual desprotegida y al compartir agujas entre usuarios de drogas inyectables. El virus también puede ser transmitido desde una madre embarazada a su hijo (transmisión vertical). En el pasado también se transmitió el VIH/SIDA a través de transfusiones de sangre y el uso de productos derivados de ésta para el tratamiento de la hemofilia o por el uso compartido de material médico sin esterilizar; sin embargo, hoy en día esto ocurre muy raramente, salvo lo último en regiones pobres, debido a los controles realizados sobre estos productos.

No todos los pacientes infectados con el virus VIH/SIDA tienen VIH/SIDA. El criterio para diagnosticar el VIH/SIDA puede variar de región en región, pero el diagnóstico típicamente requiere:

- Un recuento absoluto de las células T CD4+ menor a 200 por milímetro cúbico.
- La presencia de alguna de las infecciones oportunistas típicas, causadas por agentes incapaces de producir enfermedad en personas sanas.

La persona infectada por el VIH/SIDA es denominada «sero positiva» o «VIH positivo» (VIH+) y a los no infectados se les llama «sero negativos» o «VIH negativo» (VIH-). La mayoría de las personas sero positivas no saben que lo son<sup>4</sup>.

La infección primaria por VIH/SIDA es llamada «sero conversión» y puede ser acompañada por una serie de síntomas inespecíficos, parecidos a los

de una gripe, por ejemplo, fiebre, dolores musculares y articulares, dolor de garganta y ganglios linfáticos inflamados. En esta etapa el infectado es más transmisor que en cualquier otra etapa de la enfermedad, ya que la cantidad de virus en su organismo es la más alta que alcanzará. Esto se debe a que todavía no se desarrolla por completo la respuesta inmunológica del huésped. No todos los recién infectados con VIH/SIDA padecen de estos síntomas y finalmente todos los individuos se vuelven asintomáticos.

***Día mundial de la lucha contra el SIDA se celebra el 1 de diciembre. Símbolo del VIH/SIDA<sup>5</sup>.***



<http://www.un.org.mx><sup>6</sup>

En 1986 se creó en México el comité nacional de prevención del sida, CONACIDA.

El comité evolucionó hasta convertirse en un organismo desconcentrado de la Secretaría de Salud: el Consejo Nacional para la prevención y control del VIH/SIDA, creado por decreto presidencial en agosto de 1988 conservando las siglas de CONASIDA.

En consecuencia el VIH/SIDA ha dejado aproximadamente 14 millones de huérfanos y este número puede aumentar hasta 25 millones en 2010<sup>7</sup>.

## **5. DEFINICIÓN.**

1.- El SIDA o síndrome de inmunodeficiencia adquirida es un déficit inmunitario crónico inducido por virus, cuyo agente etiológico es un retrovirus denominado VIH. El déficit de inmunidad celular es el

responsable de un determinado número de manifestaciones clínicas que permite enunciar el diagnóstico de SIDA<sup>8</sup>.

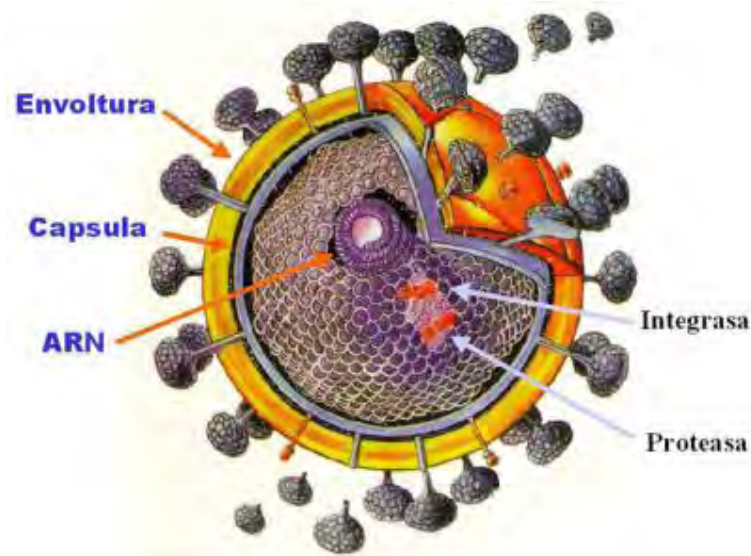
2.- Es una enfermedad retroviral causada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y caracterizada por una inmunodepresión grave que da lugar a la aparición de infecciones oportunistas neoplasias secundarias y manifestaciones neurológicas<sup>9</sup>.

3.- Es la enfermedad producida por la infección por el VIH y se caracteriza por una profunda inmunodepresión con infecciones oportunistas y tumores malignos asociados, emaciación y degeneración del sistema nervioso central. El VIH infecta a diversas células del sistema inmunitario, como los linfocitos T cooperadores CD4 +, los macrófagos y las células dendríticas<sup>10</sup>.

## **6. ETIOLOGÍA.**

El **SIDA** (de SIDA, acrónimo de **síndrome de inmunodeficiencia adquirida**, en inglés AIDS) es una enfermedad que afecta a los humanos infectados por el VIH (virus de inmunodeficiencia humana). Se dice que una persona padece de sida cuando su organismo, debido a la inmunodepresión provocada por el VIH/SIDA, no es capaz de ofrecer una respuesta inmune adecuada contra las infecciones que aquejan a los seres humanos. Se dice que esta infección es incontrovertible.

El agente etiológico del SIDA es el VIH, que pertenece a la familia de retrovirus humanos (Retroviridae) dentro de la subfamilia Lentivirus no oncogénicos pueden causar enfermedades en otras especies animales como ovejas, caballos, cabras, vacas, gatos y monos. Los cuatro retrovirus humanos reconocidos pertenecen a dos grupos distintos: los virus lítotrópicos de células T humanas (human T cell lymphotropic virus, HTLV) I y II, que son retrovirus transformadores, y los virus de la inmunodeficiencia humana, VIH-1 y VIH-2.



<http://www.anderalcalde.blogia.com><sup>11</sup>

Cabe destacar la diferencia entre estar infectado por el VIH/SIDA y padecer de VIH/SIDA. Una persona infectada por el VIH/SIDA es cero positiva y pasa a desarrollar un cuadro de sida cuando su nivel de linfocitos T CD4+ (que son el tipo de células a las que ataca el virus) desciende por debajo de 200 células por mililitro de sangre.

El VIH/SIDA se transmite a través de los fluidos corporales (tales como sangre, saliva, semen, secreciones vaginales, leche materna, lágrimas, orina).

La Real Academia Española (RAE) recoge la palabra *sida* en la vigésima segunda edición de su diccionario, por lo cual puede ser utilizada en minúsculas y en mayúsculas. El uso de minúsculas es recomendado por la Organización Panamericana de la Salud, agencia de salud de Naciones Unidas para las Américas<sup>11</sup>.



## **7. PATOGENIA DE LA INFECCIÓN POR EL VIH Y EL SIDA.**

### **7.1- Infección aguda grupo I.**

Se presenta como un síndrome de impregnación viral, caracterizado por dolores musculares, fiebre, sudoración. Adenopatías generalizadas y rash macular pueden ser observados por lo que diagnóstico diferencial se debe plantear con el virus de Epstein-Barr y el Citomegalovirus. Los síntomas regresan espontáneamente.

Los anticuerpos anti VIH/SIDA son generalmente negativos en el momento en que ocurre la sintomatología. El cuadro clínico de la etapa aguda puede pasar inadvertido como un simple resfriado y no ser recordado en etapa evolutiva.

### **7.2- Infección asintomática o latente grupo II.**

Luego de la etapa aguda, aparente o no, puede ocurrir una etapa asintomática del huésped del **diagnostico VIH/SIDA**. En esta etapa la única evidencia de infección es la serología viral demostrando la existencia de anticuerpos anti VIH/SIDA. La existencia repartida de anticuerpos antivirales debe considerarse como confirmatoria de infección viral persistente. Estos pacientes serían potencialmente contagiantes.

Dentro de esta etapa podemos subdividir a los pacientes en dos subgrupos A) los que presentan un sistema inmune intacto y B) aquellos que presentan alteraciones inmunológicas.

### **7.3- Adenopatías generalizadas persistentes grupo III.**

Se define clínicamente a estas etapas por la adenopatías de más de 1 cm en dos o más regiones extrainguinales, persistentes por más de 3 meses en ausencia de otra afección concurre o condición mórbida diferente de la infección por VIH/SIDA que explique el fenómeno. El citograma ganglionar

muestra una celularidad linfocitaria evolutiva sin características linfomatosas o tumorales.

La serología VIH/SIDA sida es generalmente positiva. Al igual que la etapa anterior, el **diagnostico VIH/SIDA** se puede subdividir los pacientes en dos grupos: a) los que presentan un sistema inmune intacto y b) aquellos que presentan alteraciones inmunológicas.

#### **7.4- Infección evolutiva grupo IV.**

Las manifestaciones clínicas de esta etapa permiten subdividirlo en diferentes subgrupos evolutivos.

**Subgrupo A:** Enfermedad con sintomatología inespecífica.

Se define por la existencia de fiebre persistente por más de un mes, pérdida de peso involuntaria mayor del 10% comparado al inicio de la sintomatología y diarrea persistente por más de un mes. Sintomatología que debe ocurrir en ausencia de otra enfermedad diferente a la infección por VIH/SIDA que explique los síntomas mencionados.

**Subgrupo B:** Enfermedad neurológica.

Se define por uno o más de las siguientes alteraciones neurológicas causadas por la invasión del VIH/SIDA. Puede ocurrir demencia, mielopatía, neuropatía periférica, éstas en ausencia de otra enfermedad diferente de la infección por VIH/SIDA que explique las alteraciones encontradas.

**Subgrupo C:** Infecciones secundarias o infecciones oportunistas.

Se define por la presencia de infección secundaria asociada a la infección por VIH/SIDA. Este subgrupo puede ser dividido a su vez en:

**Subgrupo C1.-** Infección secundaria como expresión de inmunodeficiencia celular severa.

Caracterizada por infecciones tales como: neumonía por *Pneumocystis carinii*, criptosporidiasis, toxoplasmosis, estronginoidiasis extra intestinal, isosporiasis, candidiasis: esofágica- bronquial- pulmonar- diseminada, cricptococcosis, histoplasmosis, *Mycobacterium avium intracellulare*, *scrofulacium*, citomegalovirus, herpes virus simple mucocutáneo crónico o diseminado y leucoencefalopatía multifocal progresiva.

**Subgrupo C2.-** Infección secundaria indicativa de una inmunodeficiencia celular moderada.

Caracterizada por infecciones tales como: leucoplasia oral peluda, herpes zoster multidermatomal, bacteriemia recurrente por salmonella, nocardosis, tuberculosis o candidiasis oral.

**Subgrupo D:** Cánceres secundarios.

Se define por el diagnóstico de uno o más cánceres asociados a la infección por VIH/SIDA. Son éstos Sarcoma de Kaposi, linfoma no Hodgkiniano y/o linfoma primitivo del SNC (Sistema Nervioso Central).

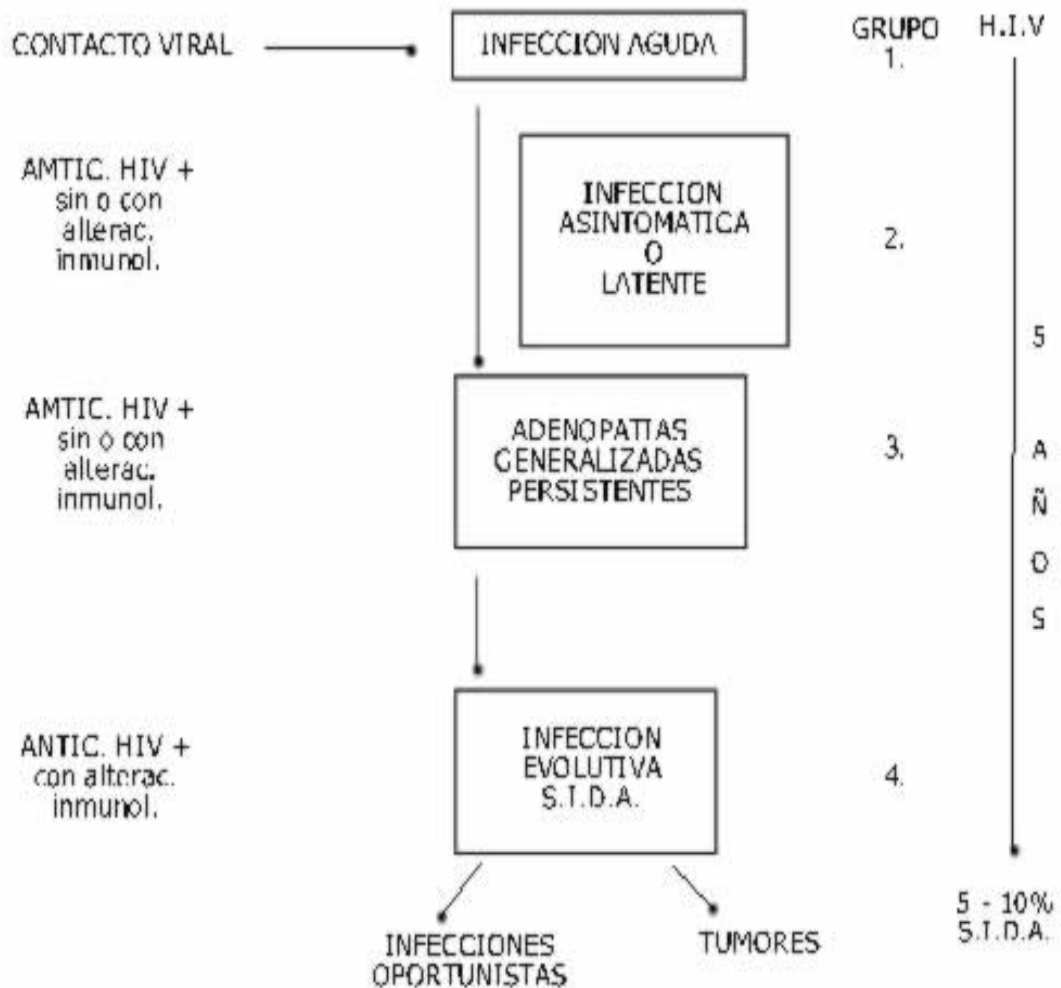
**Subgrupo E:** Otras condiciones.

Se define por la presencia de otros fenómenos clínicos o enfermedades no indicadas en los otros subgrupos IV, que son atribuidos directamente a la infección por VIH/SIDA y que reflejan un defecto de la inmunidad celular.

Las alteraciones inmunológicas en los pacientes del grupo IV son evidentes en todos los casos.

La serología viral es generalmente positiva; aunque en algunos pacientes en etapa terminal (grupo IV C1 y IV D) puede resultar en ocasiones negativa<sup>1</sup>.

Etapas del VIH/SIDA<sup>2</sup>.



Durante la etapa asintomática, cada día se producen varios miles de millones de virus VIH/SIDA, lo cual se acompaña de una disminución de las células T CD4+. El virus no sólo se encuentra en la sangre, sino en todo el cuerpo, particularmente en los ganglios linfáticos, el cerebro y las secreciones genitales.

El tiempo que demora el diagnóstico de VIH/SIDA desde la infección inicial del virus VIH/SIDA es variable. Algunos pacientes desarrollan algún síntoma de inmunosupresión muy pocos meses después de haber sido infectados, mientras que otros se mantienen asintomáticos hasta 20 años.

La razón por la que algunos pacientes no desarrollan la enfermedad y por que hay tanta variabilidad interpersonal en el avance de la enfermedad, todavía es objeto de estudio. El tiempo promedio entre la infección inicial y el desarrollo del VIH/SIDA varía entre ocho a diez años en ausencia de tratamiento.

## **8. DIAGNÓSTICO.**

Los análisis de laboratorio para el diagnóstico de la infección por el virus VIH/SIDA se basan en la presencia de anticuerpos específicos contra el virus, desarrollado por la persona que lo ha adquirido. La rapidez con la cual se desarrollan estos anticuerpos varía en cada individuo pero se ha estimado que se pueden encontrar con seguridad (cerca del 100% de las personas que los adquieren), desde las 12 semanas (3 meses) después de la infección y permanecen detectables durante toda la vida. Mediante la detección de anticuerpos VIH/SIDA podemos hacer el diagnóstico en el laboratorio desde 3 meses después del ingreso del virus al organismo.

### **Período de ventana o ventana inmunológica**

Durante el tiempo que transcurre desde el momento del ingreso del virus al organismo y la producción de anticuerpos detectables, (12 semanas máximo, aun cuando puede ser menor) no es posible hacer el diagnóstico mediante el ELISA o las pruebas normales de detección de anticuerpos. A este período de tiempo se le denomina ventana o ventana inmunológica y es importante tomarlo en consideración para la interpretación de los resultados.

### **8.1- Técnicas de detección.**

#### **Muestras para las pruebas de laboratorio**

Los exámenes para el diagnóstico de la infección por VIH/SIDA se realizan principalmente en muestras de sangre obtenidas por punción venosa, (con una jeringa) de estas muestras el laboratorio obtiene el suero o el plasma (sangre) y son las mejores para realizar el diagnóstico.

Existen otras pruebas las cuales emplean muestras de orina, sangre en papel de filtro, o exudado de mucosa oral; estas son muy útiles en epidemiología pero para casos específicos siempre es recomendable confirmar con el análisis de una muestra de sangre en el laboratorio.

### **Condiciones para hacer una prueba VIH/SIDA en laboratorio<sup>1</sup>**



<http://radiomundial.com><sup>14</sup>

El paciente debe aceptar la realización de la prueba de manera voluntaria; para el ELISA VIH y el Western blot VIH, no es un requisito indispensable el ayuno de ocho horas, pero si es recomendable el ayuno al menos durante las 4 horas que anteceden a la toma de la muestra.

**Cuales son:**

#### **1. ELISA**



<http://radiomundial.com><sup>14</sup>

Las pruebas de laboratorio para la detección de anticuerpos VIH/SIDA son principalmente técnicas inmunoenzimáticas (EIA por su nombre en inglés Enzyme Immuno Assays); ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) fue la primera técnica de este tipo y es ampliamente utilizada para el diagnóstico de muchas enfermedades infecciosas. ELISA VIH se identifica popularmente, como la prueba para la detección de anticuerpos para el diagnóstico presuntivo de la infección por VIH/SIDA.

Las pruebas presuntivas de detección de anticuerpos de tipo EIA, tienen una altísima sensibilidad pues son capaces de detectar mínimas cantidades de anticuerpos; esto es muy importante, especialmente en los bancos de sangre; sin embargo su especificidad nunca es del 100%. Esto significa que eventualmente pueden resultar falsamente positivas.

## 2. Western BLOT VIH

Conocida popularmente como prueba confirmatoria, solo se realiza si la prueba de Elisa sale positiva (o reactiva como se denomina técnicamente)



El Western BLOT VIH es una prueba en la cual se determina la reactividad de los anticuerpos, con cada una de las proteínas estructurales del VIH/SIDA. Está diseñada para verificar la especificidad de las pruebas ELISA reactivas (positivas) y confirmar un diagnóstico de infección por VIH. No es necesario realizarla si el ELISA VIH<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Andersson M. Pruebas en laboratorio para personas con VIH.  
<http://www.radiomundial.com>

## **9. SINTOMATOLOGÍA.**

Los pacientes con sida presentan múltiples infecciones oportunistas los síntomas son: la fiebre persistente, debilidad, malestar, anorexia, pérdida de peso y diarrea son los síntomas más comunes también suele haber sudores nocturnos. La diarrea varia en volumen por lo general es una diarrea acuosa. Dolor de garganta, ganglios linfáticos tumefactos dolorosos, mialgia, artralgia, exantema cutáneo.

Durante el periodo de incubación prolongado y variable que media entre la infección y el VIH/SIDA (1 a 10 años o más) los pacientes presentan adenopatías pero no síntomas. Tienen reactivaciones del virus de la varicela (culebrilla o herpes zoster), episodios de herpes simple (ampollas febriles o herpes genital) tuberculosis. Otro problema frecuente en pacientes con SIDA es el SARCOMA DE KAPOSI (SK) tumor que era muy raro y hoy se presenta como manchas múltiples, rojo púrpura, elevadas, largas, no dolorosas y de crecimiento lento en los pacientes con VIH/SIDA, el Sarcoma de KAPOSI puede comprometer los ganglios linfáticos, las vías respiratorias y el pulmón o cualquier otra parte del tracto gastrointestinal entre la boca y el ano<sup>4</sup>.



## **10. FACTORES DE RIESGO.**

Hay múltiples factores que influyen en la infectividad de una persona contagiada por VIH/SIDA o en la susceptibilidad de otra sana

Un factor de riesgo es aquello que incrementa su probabilidad de adquirir una enfermedad o condición.

Como son actividad homosexual, uso de drogas inyectadas e inoculación parenteral de líquidos corporales, usuarios de drogas intravenosas que comparten agujas, hemofílicos y receptores de transfusiones de sangre a quienes se les administro productos sanguíneos antes de abril de 1985.parejas sexuales. Estos factores incluyen lo siguiente: etapa

materna de la enfermedad, reacción de anticuerpos maternos a la infección titulación viremica, variaciones del genotipo y fenotipo virales, factores obstétricos tales como parto prematuro, tipo de parto e infección materna o placentaria. La transmisión peri natal es más probable en madres con enfermedad avanzada o en aquellas que adquirieron la infección recientemente, infecciones por cirugía, incluye la práctica dental por uso de instrumental contaminado<sup>4,7</sup>.

## **11. MEDIDAS PREVENTIVAS Y BARRERAS FÍSICAS DE PROTECCIÓN A SEGUIR EN LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA.**

### **11.1- Medidas de prevención.**

En pacientes VIH/SIDA positivo se deben realizar las siguientes medidas y recomendaciones:

Realización de historia clínica de cada paciente, deberá registrar los antecedentes y valorar los síntomas y signos de enfermedades, infecciosas o no, de interés para el tratamiento bucal. Debe contar con un conteo de linfocitos CD4+ y de la carga viral que tenga el paciente, junto con los medicamentos que toma, y que se le receto para las complicaciones dentales.

No se realiza terapia antibiótica de profilaxis en pacientes con VIH/SIDA, ya que se suprime más su sistema inmune y se les puede crear un episodio grave de candidiasis.

Los procedimientos periodontales se deben llevar a cabo con precaución ya que se puede llegar a causar septicemia o disminuir una infección localizada.

El tratamiento de un paciente sero positivo, siempre se llevara acabo en conjunto con los de más especialistas de la salud y siempre en inter consulta.

## **Barreras físicas de protección**

El empleo de guantes impermeables, uso de protectores faciales y mascarillas evitan la transmisión de enfermedades en la consulta dental.

Utilizar bata, guantes desechables, cubre bocas, anteojos o careta y para protección del paciente utilizar baberos desechables, campos quirúrgicos y anteojos de protección cuando el caso lo requiera. Las barreras deben mantener su integridad para ser protectoras. Evitar la contaminación cruzada a través de utilizar el mayor número de artículos desechables como vasos, puntas de eyector y baberos. Estos deberán ser descartados después de un solo uso.

Utilizar cubiertas desechables o limpiar o desinfectar con sustancias con actividad tuberculocida entre cada paciente las áreas, expuestas a los aerosoles y salpicaduras, tocadas con guantes, material e instrumentos contaminados, tales como;

Lámpara de la unidad y de foto curado, escupidera, aparato de rayos x, cabezal y brecera.

Esterilizar todo instrumental material o equipo que penetre a tejidos blandos o duros. Así como aquel que se contamine con sangre o cualquier fluido corporal. Depositar los desechos punzocortantes potencialmente contaminados como: aguja, hojas de bisturí y alambres de ortodoncia en un recipiente de polipropileno color rojo, con separador de agujas, abertura para depósito y tapa que cierre con seguridad; resistente a fractura y punción, así como pérdida de contenido al caerse.

Deben poder ser destruidos por métodos físicos; contar con la leyenda "Residuo peligroso punzo cortante biológico-infecciosos", y el símbolo universal de riesgo biológico. Estos depósitos se llenarán hasta el 80% de su capacidad<sup>1</sup>.

Separar en la unidad médica o consultorio los residuos peligrosos biológico-infecciosos de acuerdo a su potencial infeccioso, con forme a la NOM-087ECOL-SSA1-2002.

Contar con el consentimiento del interesado ya sea personal de salud bucal o paciente, para realizar la prueba de detección del VIH/SIDA con forme a la NOM-010-SSA2-1993<sup>2</sup>.

### **Realizar una prueba de detección rápida**

La primera prueba rápida en fluido oral autorizada por la Food and Drug Administration (FDA) de los Estados Unidos y la Secretaría de Salud de México.

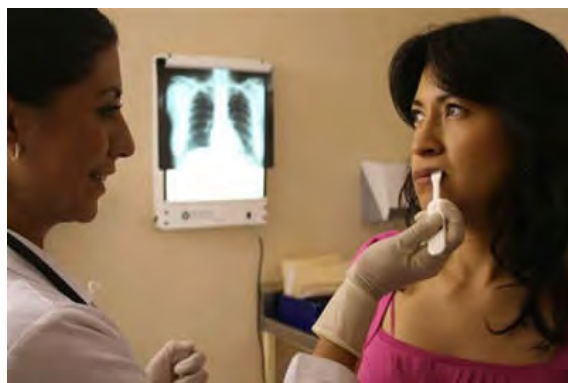
El procedimiento es muy sencillo. El dispositivo o cojinete se pasa entre las encías (superior e inferior) y los labios, a modo de humedecerlo con fluido oral, después se introduce en el líquido revelador en donde ocurrirá el procedimiento químico, la pantalla se tornará rosa y al cabo de 20 minutos este tono desaparecerá y se podrá leer el resultado.

El dispositivo tiene dos indicadores, una C y una T, las cuales significan control y test, respectivamente. Si el resultado es negativo, una línea roja aparecerá en C. En caso contrario, si es preliminarmente positivo, aparecerán dos líneas rojas en C y T. El resultado será inválido o nulo si la pantalla permanece en blanco, rosada o si las líneas no están bien definidas o salen del margen de registro.

OraQuick Advance, también funciona con muestra de sangre obtenida de un pinchazo en un dedo o una vena. Si el usuario desea practicarse la prueba de esta manera, después del pinchazo, el aro deberá ser colocado sobre la gota de sangre, después se introduce dentro de la solución reveladora en donde se mezcla, y finalmente la paleta o dispositivo deberá ser insertado en el frasco y retirado para su lectura transcurridos 20 minutos<sup>3</sup>.



<http://publisherperu.blogspot.com><sup>17</sup>





[www.censida.org.mx](http://www.censida.org.mx)<sup>4</sup>.

Clasificación y embasado de los residuos peligrosos biológicos infecciosos (R.P.B.I)

Bolsas Rojas	No anatómicos	Abate lenguas
	guantes desechables	Diques de hule
	campos para paciente	cubre bocas
	Hilo dental	Material desechable que haya tenido contacto con el paciente
	Torundas	
	Gasas, papel confluidos del paciente	

Medrano J. Riesgos profesionales en la atención estomatológica, ADM 2008; 6: 48-54.

Bolsas amarillas	Patológicos
	Piezas dentales
	Carnosidad retirad durante cirugía
	Partes corporales que se remuevan durante la cirugía

Medrano J. Riesgos profesionales en la atención estomatológica, ADM 2008; 6: 48-54.

Contenedor de punzocortantes	Punzo cortantes
	Agujas
	Hojas de bisturí

	Suturas
	Punzo cortantes usados durante la a tensión al asiente

Medrano J. Riesgos profesionales en la atención estomatológica, ADM 2008; 6: 48-54.

Las medidas preventivas se aplican en todos los pacientes.

Las clínicas odontológicas en relación al VIH/SIDA, dividen a los pacientes en categorías: grupos sin riesgo, grupos de alto riesgo, grupos con resultados serológicos pero sin manifestaciones de la enfermedad<sup>5</sup>.

### **11.2- Antes de la intervención.**

Contar con todo lo necesario (instrumental, material administrativo, etc.)

Efectuar una anamnesis lo más completa y simple posible. Descontaminar con hipoclorito de sodio a 0,5% piso, paredes y mobiliario (braquets, cubiertas de trabajo, saliveros, lavamanos), los que deberán ser de superficies lisas y lavables.

Usar el máximo de material y equipo desechable. El profesional y el personal auxiliar deben llevar uñas cortas y proceder a lavar las manos, uñas y antebrazos antes y después de estar en contacto con el paciente, usando jabón líquido que posea algún desinfectante, el lavado debe durar como mínimo 2 minutos. Los guantes a usar deben estar estériles. Eliminar el uso de toallas de mano. Utilizando toallas desechables. Eliminar el uso de paños clínicos, por las superficies de trabajo deben estar despejadas, limpias y descontaminadas. Se deberá tener muy delimitadas las áreas clínicas y administrativas para impedir la contaminación de una a otra.

### **11.3- Área clínica.**

Deberá delimitarse en 2 secciones, una estéril y otra contaminada, la área estéril contara con materiales metálicos estériles a ocupar y todo material que no tendrá contacto alguno con paciente.



En todo procedimiento se deberá usar lentes protectores y mascarillas. En procedimientos invasivos o que lleven sangrado.

El personal auxiliar y el de aseo deben contar con guantes protectores gruesos durante maniobras de descontaminación

Preparar diariamente la solución de hipoclorito de sodio al 0.5%. Esto se debe hacer una vez por cada jornada de 4 horas.

Es imprescindible contar con glutaraldehído al 2% para descontaminación.

Durante la exploración: la pieza de mano, los componentes de ultrasonido, contra ángulo y jeringa triple deben ser descontaminados entre cada paciente, frotando con algodón impregnado en alcohol de 70 grados o glutaraldehído al 2%. El ultrasonido, jeringa triple y turbina deben hacerse funcionar, entre cada exploración, durante 30 segundos antes de introducirlos en boca, para eliminar agua retenida en conductos. Deben manejarse con cuidado el instrumental corto punzante. En caso de producirse corte o pinchazo de un guante durante el trabajo, debe remplazarse por otro, previo un lavado de manos. En caso de producirse herida accidental deberá lavar la zona de inmediato con agua corriente. Aplicar antiséptico (povidona yodada o clorhexidina) comunicar inmediatamente al médico o tratante y/o encargado de salud del personal. Es recomendable realizar exámenes para detección de enfermedades infecciosas.

Después de la exploración: proceder a descontaminar todo lo que entre en contacto directo con el paciente, en especial aquellas zonas expuestas a aerosoles, sangre y saliva. El hipoclorito es corrosivo y no debe usarse en metales, en este caso es aconsejable el glutaraldehído al 2%. Descontaminar el instrumental utilizando en la exploración previo lavado y esterilización con glutaraldehído al 2% por 30 minutos o hipoclorito de sodio al 0,5% durante 30 minutos el instrumental debe ser sumergido en las soluciones mencionadas en un recipiente de plástico de boca ancha y con tapa. El instrumental de punta roma puede ser llevado a esterilización

sin descontaminarlo previamente. La escupidera debe ser taponada con algodón o gasa y luego debe llenarse con hipoclorito de sodio al 0,5%, después de 30 minutos hacer su limpieza habitual. El suelo, las paredes y los muebles deberán ser lavados con hipoclorito de sodio al 0, 5% en abundante cantidad. Los cartuchos de anestesia, una vez utilizados total o parcialmente, deben eliminarse y jamás deberán ser reutilizados. El procedimiento para el mantenimiento y asepsia de las fresas debe ser: limpiar fresas en el recipiente tapado con glutaraldehído al 2%. Dejar sumergido ambos elementos por 20 minutos, lavar con agua corriente y volver a ocupar. Se limpian todas las fresas, se secan y se colocan en fresario limpio previamente descontaminado con glutaraldehído al 2%.

El procedimiento para desechar algodones y material orgánico es el siguiente: eliminar los algodones contaminados con material orgánico en un frasco plástico de boca ancha que su interior contenga una bolsa plástico que debe estar sobre su braquet. Después de cada exploración la bolsa debe ser retirada y trasladada a un depósito con tapa hermética en cuyo interior va colocada otra bolsa plástica gruesa, al finalizar la jornada la asistente con guantes, debe cerrar la bolsa plástica. Depositar esta bolsa cerrada en otra bolsa plástica de basura, guardarla en un lugar definido para ser retirado por un empleado asignado para ello, el que deberá estar protegido. Deberá ser incinerado en algún establecimiento determinado para tal efecto, o en su defecto descontaminar con hipoclorito de sodio al 0, 5% durante 30 minutos o utilizar cualquier procedimiento adecuado de descontaminación antes de su eliminación. En la eliminación de agujas desechables y tubos de anestesia: deberán ser retirados con cualquier pinza de aprehensión y depositarlos, en un recipiente rígido que contenga hipoclorito de sodio al 0, 5% el cual deberá ser renovado diariamente, descontaminándolas para ser desechadas. Las agujas también podrán ser recapsuladas con pinzas o con algún sistema, por ningún motivo involucre el riesgo de las manos del operador. Este procedimiento exige esterilización con calor antes de su eliminación.

Los tubos de anestesia deben ser depositados en un recipiente rígido y proceder a descontaminarlo antes de su desecho.

Las cubetas e impresiones de silicona deben ser descontaminadas con glutaraldehído al 2%. Las impresiones tomadas con otros materiales deberán ser lavadas con un chorro de agua corriente previo al vaciado.

Descontaminación y esterilización del instrumental: glutaraldehído al 2% durante 30 minutos, solución de hipoclorito de sodio al 0, 5% durante 30 minutos.

Calor seco durante una hora al alcanzar 170 grados centígrados, calor seco durante 2 horas al alcanzar 160 grados centígrados, autoclave durante 15 a 20 minutos a 121 grados-124 grados centígrados a una atmósfera de presión. Agentes químicos esterilizantes durante el tiempo recomendado por el fabricante<sup>6</sup>.

## **12. MANIFESTACIONES BUCALES DEL VIH/SIDA.**

### **12.1- Clasificación de lesiones bucales en la infección por VIH/SIDA.**

#### **12.1.1- Micóticas.**

##### **❖ CANDIDIASIS SEUDOMEMBRANOSA**

Se presenta en cualquier superficie de la mucosa bucal adquiriendo la forma de placas blanquecinas pequeñas de 1 a 2 mm o extensas o bien

diseminadas si se desprenden dejan al descubierto una mucosa eritematosa y sangrante. En el tratamiento con medicación antifúngica en infecciones de 1 o 2 semanas, se administran medicamentos como anfotericina B por vía venosa y se requiere de hospitalización. La candidiasis bucal es la más común en pacientes con VIH/SIDA<sup>7</sup>.

#### ❖ **ERITEMATOSA**

Lesión delgada, lisa y de color rojo brillante con síntomas de ardor y con aumento de sensibilidad, se encuentra en el paladar debajo de la dentadura protésica, pero también se ve en lengua. Se trata la infección tópica o sistémica. Tratamiento tópico a base de tabletas vaginales de nistatina (100.000 unidades chupadas tres veces al día), o nistatina en presentación líquida utilizándose dos o tres goteros por dosis, 3 o 4 veces al día.

#### ❖ **QUEILITIS ANGULAR**

Produce eritema, grietas y fisuras en la comisura de la boca. Responde a los ungüentos antimicóticos de la aplicación tópica como la nistatina, clotrimasol o ketonasol.

#### ❖ **HIPERPLÁSICA**

Presenta placas o pápulas blancas sobre un fondo eritematoso que contienen hifas en la capa paraqueratinizada del epitelio engrosado. La medicación antifúngica tópica es más efectiva que la medicación por vía sistémica ya que es una infección oportunista.

### **12.1.2- Bacterianas.**

#### ❖ **GINGIVITIS**

Las encías presentan una línea marginal enrojecida y ardorosa aún en bocas sanas que carecen de acumulación de placa.

## ❖ **PERIODONTITIS**

De evolución rápida con una denudación del tejido gingival y exposición resultante del hueso alveolar, acompaña de dolor intenso y sangrado espontáneo.

### **12.1.3- Virales.**

## ❖ **HERPES SIMPLE**

Se presenta en forma de lesiones periódicas intrabúcales con brotes de pequeñas y dolorosas vesículas que se ulceran y que aparecen en paladar duro o en las encías. El frotis revela la presencia de células gigantes y es posible identificarlo mediante inmunofluorescencia. En pacientes con antecedentes de brotes prolongados por más de 10 días se recomienda aciclovir tan pronto como se presenten los síntomas se administra una capsula de 200 mg, cinco veces al día.

## ❖ **HERPES ZOSTER**

En zoster bucofacial las vesículas y úlceras siguen la distribución de una o más ramas del nervio trigémino en un lado de la cara. También asociado con el nervio facial consecuentemente con parálisis facial los síntomas incluyen dolor en uno o más dientes sanos. La úlcera cura en dos a tres semanas, pero el dolor puede persistir. Se prescribe aciclovir oral en dosis de 4g diarios en los casos más graves.

## ❖ **ÚLCERAS POR CITOMEGALOVIRUS**

Hay úlceras bucales presente en cualquier superficie mucosa y el diagnóstico se realiza mediante biopsia e inmunohistoquímica. Las úlceras bucales se observan en presencia de la enfermedad diseminada.

## ❖ **LEUCOPLASIA VELLOSA**

Se observó por primera vez en varones homosexuales en diversas partes de la mucosa bucal. Produce un engrosamiento blanquecino de la

mucosa bucal, a menudo con repliegues verticales o arrugas y lámina en color, estas lesiones pueden variar desde unos milímetros hasta ocupar la totalidad de la superficie dorsal de la lengua. Esta no es una lesión pre maligna. Es exclusiva de la cavidad bucal.

#### **12.1.4- Neoplásicas.**

##### **❖ SARCOMA DE KAPOSI**

Se manifiesta como máculas, pápulas o nódulos rojizos o purpúreos pero adoptan el mismo color de la mucosa bucal adyacente. El dolor suele estar presente debido a las úlceras de origen traumático con inflamación e infección. Se observan lesiones voluminosas o que interfieren con el habla o la masticación. El diagnóstico se hace por biopsia.

Las lesiones se asientan en el margen gingival se encuentran inflamadas y dolorosas debido a la acumulación de placa. Se extirpa con facilidad mediante cirugía o láser

Y puede repetirse el procedimiento si la lesión recidiva se emplea radioterapia local para reducir el tamaño de estas. Las lesiones bucales sufren regresión cuando los pacientes reciben quimioterapia contra Sarcoma de Kaposi agresivo, y las lesiones individuales responden con la inoculación local de vinblastina.

##### **❖ LINFOMA NO HODGKIN**

Aparecen en pacientes con SIDA, con inmunodeficiencias heredadas y adquiridas, con enfermedades autoinmunes y en individuos receptores de un trasplante. En linfoma no Hodgkin aparece en la cavidad oral, laringe, senos paranasales, glándulas salivales. Las lesiones orales aparecen como tumefacción difusa, blanda o firme, que aumenta de tamaño con rapidez y conduce a la formación de úlceras. La superficie de la úlcera es irregular, con inflamación en la periferia, la base de la úlcera y los tejidos circundantes. El dolor leve, la parestesia, la anestesia y la decoloración de la mucosa son síntomas y signos frecuentes. El aladar blando, la encía

posterior, la base de la lengua y el suelo de la boca son lugares que se afectan con mayor frecuencia. Tratamiento: Quimioterapia.

### **12.1.5- Otras lesiones**

#### **❖ ÚLCERA AFTOSA**

Estas lesiones se presentan de forma repetida como pequeñas úlceras (1 a 2 mm) o de mayor extensión sobre la mucosa no queratinizada de boca y oro faringe interfiere con la deglución y con el habla y ofrecen considerable dificultad diagnóstica. Cuando son extensas y persistentes se indica biopsia para descartar un linfoma. El tratamiento con esteroides tópicos es efectivo para mitigar el dolor y acelerar la cicatrización. La aplicación de fluocinolona ungüento al 0.5% (lidex) se mezcla en partes iguales con crema base suele ser de utilidad aplicándose hasta seis veces al día de manera efectiva en lesiones tempranas. La dexametasona en solución, 0.5mg/ml, se usa fluidificante y expectorante esta indicada, cuando la localización de la lesión hace difícil la aplicación de fluocinolona.

#### **❖ PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA**

Es idiopática capaz de producir equimosis o pequeñas lesiones pletóricas de sangre de la mucosa bucal no es rara la hemorragia gingival espontánea.

Se manifiesta en forma de lesiones en la boca, se indica un análisis integro del problema.

#### **❖ XEROSTOMÍA.**

Es un síntoma ocasionado por un descenso o ausencia total de secreciones salivales, tiene una causa multifactorial y puede ser transitoria o permanente. Clínicamente, la mucosa yugal se muestra seca, roja y agrietada, y el epitelio se vuelve atrófico, los pacientes suele experimentar alteraciones en el sentido del gusto. Tratamiento: depende de la causa de la xerostomía. La saliva artificial puede ser útil, se utiliza pilocarpina, clorhidrato de cevimeлина y anetoltritiona para estimular la secreción de las glándulas salivales<sup>8</sup>.

### **13. MANEJO ODONTOLÓGICO.**

Para realizar el tratamiento de un paciente con VIH/SIDA es determinante la cuenta de linfocitos CD4+ y el nivel de inmunosupresión. Los pacientes con recuentos de CD4+ superiores a  $400\text{mm}^3$  pueden someterse a cualquier tratamiento odontológico. Los pacientes con CD4+ por debajo de  $200\text{mm}^3$  tienen aumentada la susceptibilidad de las infecciones oportunistas y se deben medicar previamente con fármacos. Se aconseja consultar con el medico antes de cualquier procedimiento quirúrgico o antes de iniciar tratamientos complejos<sup>9</sup>.

Los procedimientos clínicos y preventivos que se emplean son exactamente los mismos que los aplicados en la práctica general. Dentro de los cuales se citan a la endodoncia, periodoncia, exodoncia y ortodoncia, haciendo énfasis en las manifestaciones orales de la infección por el VIH/SIDA lo cual requiere de atención especializada de interconsulta.

El tratamiento dental debe ser realizado con criterios claros de adaptación a la condición de salud general del paciente. Las acciones de promoción de salud son las de mayor importancia, tratamientos preventivos ocupan el segundo orden, la persona que vive con VIH/SIDA , debe recibir protección obligatoria con aplicación semestral de soluciones tópicas a base de fluoruros , complementadas con enjuagatorios también a base de fluoruros en sus hogares. La aplicación de selladores de fosetas y fisuras



es obligatorio debido a que se reduce a la aplicación de tratamientos invasivos. El tratamiento periodontal ocupa el primer lugar seguido de tratamientos restaurativos.

La terapia antirretroviral reduce las lesiones orales relacionadas con VIH/SIDA especialmente en candidiasis bucal y el incremento de sobrevivir en paciente con VIH/SIDA es un largo periodo, la ausencia de una adecuada función dental se deriva la pérdida de dientes y enfermedades periodontales<sup>10</sup>.

Entre los individuos de VIH/SIDA la cuenta de linfocitos de células CD4+ y la carga viral no influyen en la pérdida de los dientes en un periodo de dos años llevando una terapia antirretroviral, por lo que la infección en el periodo de tratamiento de este antirretroviral no parece ser factor de riesgo para la pérdida de dientes, no encuentran una relación entre la pérdida de dientes y paciente con VIH/SIDA avanzada<sup>11</sup>.

En el caso de cirugías estas deben realizarse con instrumentos manuales, el tratamiento restaurador, la aplicación de biomateriales no registra datos de incompatibilidad con ninguno de los que se emplean comúnmente, siendo los ionómeros de vidrio los materiales de elección preferidos.

El hecho de que una persona sea portadora del virus VIH/SIDA no contraindica los tratamientos de endodoncia, prótesis y ortodóntico.

Los procedimientos de exodoncia u otros tipos quirúrgico, deben ser realizados de forma similar que en personas de VIH/SIDA negativas, el manejo de los efectos inflamatorios posquirúrgicos deben tenerse presentes por estar relacionados con un mayor riesgo de infección.

El uso de soluciones anestésicas locales en personas infectadas por el VIH/SIDA no indica contraindicación especial alguna.

### **13.1- Cirugía y periodóncia.**

1. La vestimenta quirúrgica, en la clínica incluye delantal clínico cerrado y abotonado en la espalda, gorro, mascarilla, guantes desechables, y el uso de lentes protectores.
2. En el quirófano se utiliza delantal quirúrgico y guantes estériles, gorro, mascarilla y botas limpias.
3. El lavado quirúrgico preoperatorio se realiza con jabón líquido con desinfectante (clorexidina o povidona yodatada) durante el tiempo recomendado por los fabricantes las manos se secan con compresa estéril. Al finalizar el acto quirúrgico desechar guantes y lavar las manos. Anestesia: cuando se indique anestesia general, el anestesista cumplirá con las normas vigentes.
4. En el acto quirúrgico: el sillón o camilla quirúrgica se cubrirán con sabanas limpias. Los cabezales del sillón deberán protegerse con plásticos o género estéril, como escupidera y manija de la lámpara dental. La mesa quirúrgica deberá limpiarse con un desinfectante y luego se cubrirá con plástico grueso y estéril y sobre el se coloca un paño clínico de mesa quirúrgica estéril. El material desechable cortó púnzate se desechara en recipientes rígidos con una solución desinfectante en su interior y el material reutilizable se colocará en un recipiente con glutaraldehído al 2% activado durante 30 minutos. Gasa, algodones u otro material descartable deberá ser eliminado en recipientes rígidos que contengan cloro al 0,5% para descontaminar, dejar dicho material por 30 minutos luego colocar en doble bolsa y desechar.
5. En casos donde es necesario enviar muestras para su estudio histopatológico se colocaran en frascos de vidrio de boca ancha con formalina al 10%, rotulados y cuidando de no contaminar el frasco con sangre y enviarlo en doble bolsa si corresponde a un paciente con riesgo.

6. Finalizada la intervención se realizara la desinfección del pabellón con hipoclorito de sodio al 0,5%. El material contaminado no reutilizable se colocará en doble bolsa y se enviara a incinerar. El material reutilizable como los fórceps se procederá a su descontaminación limpieza y esterilización de acuerdo a la norma.
7. La ropa sucia contaminada se colocará en doble paño por el personal del pabellón que estará debidamente protegido y lo trasladará en bolsa al área de esterilización para ser procesado previo a su envío a la lavandería. Este esterilizado será individual para los casos de material contaminado.
8. En caso de muestra de riesgo el envase debe ser enviado cubierto con doble bolsa de polietileno y con advertencia. Estas envolturas deben ser incineradas.

### **13.2- Radiología.**

Estas deberán ser puestas en bolsas plásticas antes de su uso, las cuales serán desechadas (según normas ya indicadas) después de tomadas la radiografía. En caso de los pacientes que acuden para la toma de radiografía estándar. Se quitan y se limpian todos los objetos que hallan estado en contacto con el paciente con alcohol de 70 grados.

En el caso de pacientes que asistan para exámenes contrastados se deberá utilizar sobre el delantal plomado otro para protección, así como: guantes, mascarilla y protector ocular, los materiales como catéteres, agujas, cánulas deben ser descontaminados antes de su eliminación.

### **13.3- Operatoria, endodoncia, odontopediatria, prótesis.**

La protección para el odontólogo y su asistente deben ser igual a las estipuladas en las normas generales. Haciendo hincapié en el uso de guantes.

Se utilizarán elementos desechables posibles después de su uso los cuales deberán ser descontaminados y luego desechados. En material o instrumental no desechable deberá ser descontaminado en glutaraldehído al 2% activado durante 30 minutos y luego esterilizado.

### DESINFECTANTE PARA IMPRESIONES

	Hipoclorito	Providona	Glutaraldehído
Alginato	+	-	-
Silicona Mercaptano	+	+	+
Zinquenolica			+

Jaimes N. Sida y odontología. 1a Ed. México: Editorial Ediciones avances médico dentales S.L., 2004. Pp. 71-84

### DESINFECTANTE PARA PROTESIS

Tipos de Prótesis	Desinfectantes
Fija: metal / porcelana	Glutaraldehído
Removible: metal/acrílico	Glutaraldehído
Removible:acrílico / porcelana	Hipoclorito de sodio, povidona yodatada.

Jaimes N. Sida y odontología. 1a Ed. México: Editorial Ediciones avances médico dentales S.L., 2004. Pp. 71-84

### MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN DE INSTRUMENTOS DENTALES.

Instrumentos	Método eficaz	Método no recomendable
Condensadores	Calor seco, calor húmedo, óxido de etileno	Ebullición
Instrumentos	Calor seco, calor húmedo, óxido de	Ebullición

❖ Endodónticos: Mangos acero inoxidable	etileno	
Mangos metálicos no oxidables	Calor seco, óxido de etileno	
Mangos oxidables con plásticos	Óxido de etileno, agente químico	Calor seco
Bandejas para gel de fluoruro: Plástico termo resistente	Autoclave, óxido de etileno	Calor seco
Plástico no termo resistente	Óxido de etileno	Calor seco
Placas de vidrios	Autoclave, calor seco, óxido de etileno y agente químico	Ebullición
Piezas de mano: autoclaves	Autoclave, calor seco, óxido de etileno	Calor seco
No autoclaves	Óxido de etileno, agente químico	Calor seco

Jaimes N. Sida y odontología. 1a Ed. México: Editorial Ediciones avances médico dentales S.L., 2004. Pp. 71-84

<b>Instrumentos</b>	<b>Método eficaz</b>	<b>Método no recomendable</b>
Cubetas para impresión: metálicas de aluminio: a) cromadas	Autoclave, calor seco agente químico, óxido de etileno.  Óxido de etileno agente químico	Ebullición  Ebullición, calor seco.

B) plásticas		
Espejos, sondas, pinzas, fórceps, mangos de bisturíes, carpule, tijeras y objetos cortantes con protección de algodón, cubetas, elementos de vidrio, clips, porta clips, perforador goma dique, arco de Jung instrumental de operatoria, cucharetas, puntas intercambiables metálicas, etc.	Calor seco, óxido de etileno, agente químico	Ebullición
Los instrumentos metálicos sin filo	Autoclave, calor seco, óxido de etileno, agente químico	Ebullición
Alicates Ortodónticos: ❖ Inoxidables de alta calidad  ❖ Inoxidable de baja calidad  Con partes de plástico	Calor seco, calor húmedo, agente químico y óxido de etileno.  Calor seco, óxido de etileno, agente químico.  Óxido de etileno y agente químico	Ebullición  Calor húmedo y ebullición.  Calor seco, calor húmedo, ebullición

Jaimes N. Sida y odontología. 1a Ed. México: Editorial Ediciones avances médico dentales S.L.,

2004. Pp. 71-84

<b>Instrumentos</b>	<b>Método eficaz</b>	<b>Método no recomendable</b>
Cubetas:  ❖ Metálicas	Calor seco, óxido de etileno, agente químico.	Calor húmedo y ebullición.  Calor seco, calor

❖ Plásticas	Óxido de etileno y agente químico.	húmedo y ebullición.
Piedras:		
❖ Diamante	Óxido de etileno, agente químico	Calor seco, calor húmedo y ebullición.
❖ Pulido	Óxido de etileno, agente químico.	Calor seco, calor húmedo y ebullición.
Fresas:		
❖ Acero	Oxido de etileno	Calor seco, calor húmedo y ebullición.
❖ Carburo de tungsteno	Óxido de etileno, agente químico	Calor seco, calor húmedo y ebullición.

Jaimes N. Sida y odontología. 1a Ed. México: Editorial Ediciones avances médico dentales S.L.,

2004. Pp. 71-84

### 13.4- Laboratorio dental.

Los uniformes deben estar limpios y se recomienda el uso de delantales desechables, gafas de seguridad, mascarar faciales y guantes también, así como jabón de manos antibacteriano, frecuentemente a lo largo del día.

El área de recepción se deberá desinfectar diariamente con spray de hipoclorito de sodio en solución de idoforo al 5% diluido de acuerdo con el fabricante.

El personal de laboratorio este seguro de que el trabajo (impresiones, modelos, etc.) ha sido desinfectado a medida de que se haya recibido. Utilizar guantes de examen para la protección de las manos durante el manejo de cada impresión como mínimo hasta que se haya desinfectado o el modelo haya sido separado y desinfectado.

Las impresiones y las prótesis no se deberán sobreexponer a las soluciones desinfectantes, ya que puede dañar los materiales protésicos, los glutaraldehidos son seguros para desinfectar los materiales de impresión a base de caucho.

Los modelos se deberán desinfectar con spray de yodoformo de acuerdo con el fabricante.

Los recipientes de los trabajos de laboratorio deberán ser desinfectados, esterilizados y el material de acondicionamiento deberá ser eliminado después de su uso para evitar contaminaciones cruzadas.

Se deberá utilizar instrumentos, objetos y materiales distintos para prótesis dentales nuevas y antiguas. Esto incluye instrumentos de pulido y fresas, así como recipientes de piedra pómez separados, esta última deberá ser cambiada diariamente.

Los instrumentos, las superficies de trabajo y el equipo expuesto se deberán esterilizar o desinfectar diariamente. La desinfección semanal del equipo, gavetas y superficies de trabajo de utilidad frecuente, objetos de plástico desechable, papel de aluminio deberán ser cambiados con la misma frecuencia.

Antes de devolver un trabajo de laboratorio a la consulta dental deberá ser desinfectado. El personal debe ser instruido para evitar que consuma alimentos en las áreas de trabajo de laboratorio.

La protección adicional del personal de laboratorio dental deberá utilizar un sistema de filtración del aire, que los protegerá de los equipos de pulverización y pulido<sup>18</sup>.

### **13.5- Pruebas que se requieren para el manejo del paciente con VIH/SIDA en el consultorio dental.**

- 1) Disminución del número de células T4 o T ayudadores.



- 2) Disminución de la relación de linfocitos T ayudadores y T supresores (T4/T8).
- 3) Anemia, leucopenia, trombocitopenia o lifopenia.
- 4) Niveles aumentados de inmunoglobulinas séricas.
- 5) Disminución en la respuesta blastogénica de los linfocitos a la mitosis.
- 6) Prueba cutáneas positivas de antígenos múltiples.
- 7) Niveles aumentados de complejos inmunes circulantes<sup>11</sup>.

## 14. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS.

### CASOS ACUMULADOS DE SIDA POR EDAD Y SEXO

Grupos de edad	Hombres		Mujeres		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
0-14	1,664	1.50	1,435	6.2	3,099	2.4
15-29	31,314	29.0	7,667	33.2	38,981	29.7
30-44	52,930	49.1	9,631	41.7	62,561	47.8
45 años o más	21,069	19.6	4,216	18.3	25,285	19.3
Se desconoce	897	0.8	146	0.6	1,043	0.8
<b>Total</b>	<b>107,874</b>	<b>100.0</b>	<b>23,095</b>	<b>100.0</b>	<b>130,969</b>	<b>100.0</b>

Fuente: SS/DGE. Registro Nacional de Casos de SIDA. Datos al 31 de marzo de 2009.  
Procesó: CENSIDA. Dirección de Investigación Operativa.

**Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA**  
**Dirección de Investigación Operativa**

Díaz G. Estadísticas de casos de SIDA en México.  
<http://www.censida.org.mx>

**CASOS DE SIDA E INCIDENCIA ACUMULADA, SEGÚN ENTIDAD  
FEDERATIVA.**

Entidad Federativa	Casos Acumulados	Incidencia Acumulada	%
Aguascalientes	782	63.7	0.6
Baja California	6,143	179.9	4.7
Baja California Sur	688	119.5	0.5
Campeche	1,124	125.7	0.9
Coahuila	1,572	57.5	1.2
Colima	730	113.8	0.6
Chiapas	4,864	102.0	3.7
Chihuahua	3,525	100.2	2.7
Distrito Federal	22,126	242.7	16.9
Durango	1,060	65.8	0.8
Guerrero	5,230	149.7	4.0
Hidalgo	1,448	58.0	1.1
Jalisco	10,437	148.3	8.0
México	14,453	93.4	11.0
Michoacán	3,524	85.9	2.7
Morelos	2,925	170.7	2.2
Nayarit	1,637	164.0	1.2
Nuevo León	3,650	79.8	2.8
Oaxaca	4,386	117.1	3.3
Puebla	6,253	108.1	4.8
Querétaro	1,085	62.4	0.8
Quintana Roo	1,902	140.5	1.5
San Luis Potosí	1,570	60.2	1.2
Sinaloa	2,281	83.3	1.7
Sonora	2,088	79.8	1.6
Tabasco	2,218	90.3	1.7
Tamaulipas	3,258	94.4	2.5
Tlaxcala	951	83.5	0.7
Veracruz	11,872	154.3	9.1
Yucatán	3,176	162.7	2.4
Zacatecas	683	47.8	0.5
Extranjeros	324	-	0.2
Se desconoce	73	-	0.1
Nacional *	130,969	122.4	100.0

Fuente: SS/DGE, Registro Nacional de Casos de SIDA. Datos al 31 de marzo de 2009.

Notas: La incidencia acumulada es por 100 mil habitantes; y la nacional no incluye extranjeros en tránsito por México, ni desconocidos.

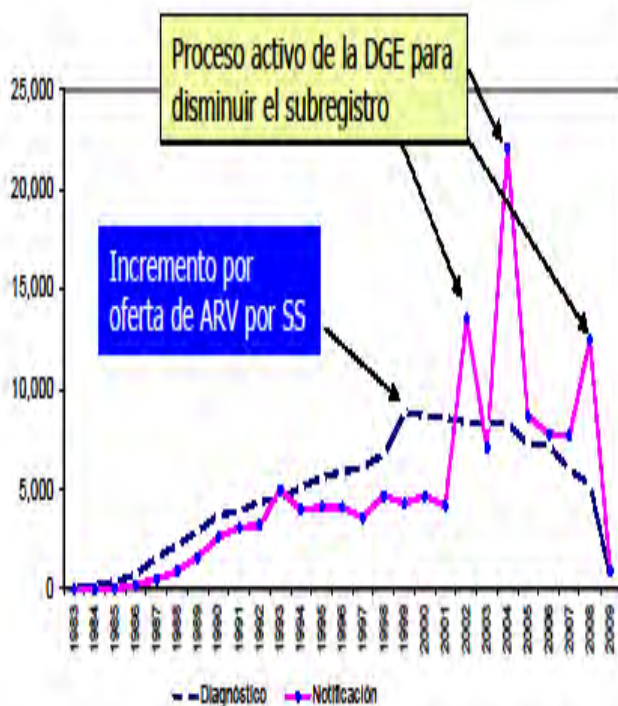
Procesó: CENSIDA. Dirección de Investigación Operativa.

## Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA

### Dirección de Investigación Operativa

Díaz G. Estadísticas de casos de SIDA en México. <http://www.censida.org.mx>

## CASOS ACUMULADOS DE SIDA, POR AÑO DE DIAGNÓSTICO Y NOTIFICACIÓN <sup>18</sup>



Fuente: SS/DGE. Registro Nacional de Casos de SIDA. Datos al 31 de marzo de 2009.  
Procesó: CENSIDA. Dirección de Investigación Operativa.

Año	Por Fecha de Diagnóstico	Por Fecha de Notificación
1983	66	6
1984	192	6
1985	367	28
1986	708	243
1987	1,600	508
1988	2,196	897
1989	2,840	1,589
1990	3,712	2,568
1991	3,878	3,122
1992	4,358	3,160
1993	4,512	4,979
1994	5,064	4,005
1995	5,556	4,102
1996	5,909	4,117
1997	6,101	3,587
1998	6,743	4,648
1999	8,850	4,275
2000	8,644	4,684
2001	8,531	4,165
2002	8,386	13,594
2003	8,240	7,059
2004	8,273	22,152
2005	7,252	8,682
2006	7,160	7,804
2007	5,946	7,681
2008	5,243	12,437
2009	642	871
<b>1983-2009</b>	<b>130,969</b>	<b>130,969</b>

Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA

Dirección de Investigación Operativa

Díaz G. Estadísticas de casos de SIDA en México. <http://www.censida.org.mx>

## 15. MEDIDAS EN EMERGENCIAS MÉDICO ODONTOLÓGICAS EN PACIENTES CON VIH/SIDA EN EL CONSULTORIO DENTAL.

La definición de **urgencia** según la OMS es aquella patología cuya evolución es lenta y no necesariamente mortal, pero que debe ser atendida en máximo 6 horas. Así pues, para poder definir una urgencia es preciso que el paciente padezca una enfermedad, que sin el tratamiento adecuado evolucione en un periodo de tiempo más o menos amplio hasta comprometer su vida.

**Emergencia** según la OMS es aquel caso en que la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos y en el que la aplicación de primeros auxilios por cualquier persona es de importancia vital. Otras definiciones hablan de un tiempo menor a 1 hora hasta llegar a la muerte o la puesta en peligro de forma más o menos inmediata de la vida de una persona o la función de sus órganos. Que la falta de asistencia conduciría a la muerte en minutos y en el que la aplicación de primeros auxilios por cualquier persona es de importancia vital<sup>12</sup>.

El consultorio dental debe contar con una bombona de oxígeno a presión tipo E con flujo de oxígeno ajustable (10-15 l por minuto) y mascarilla facial, y la bombona E con mascarilla con unidad con válvula de demanda.

La unidad de sedación por inhalación: se emplea para ventilación artificial colocar una mascarilla facial completa. La bolsa reservorio en la unidad de sedación por inhalación debe presionarse para liberar el oxígeno a los pulmones de la víctima. se recomienda que el médico reciba entrenamiento adecuado para mantener la vía aérea mediante la ventilación boca-mascarilla ya que la administración de oxígeno enriquecido solo será eficaz hasta que se agote el gas de la bombona<sup>23</sup>.

La atención de las personas VIH positivo, no es de mayor complejidad ni distinta al requerido por las personas VIH negativas ya que el protocolo de control de infecciones rige para toda persona que recibe atención en el consultorio dental.

La NOM-13-SSA2-1994 para la prevención y control de enfermedades bucales en su numeral 7.3.1 medidas para su protección y de los pacientes.

Numeral 7.3.2.1 el odontólogo y el personal auxiliar deben utilizar con todo paciente y para todo procedimiento, medidas de barrera como son: bata, guantes desechables, cubrebocas anteojos o careta y por parte del paciente, protector corporal, baberos desechables y anteojos.

Se debe proporcionar primeros auxilios, a quien sufra lesiones accidentales con instrumental o material contaminado en el área estomatológica, de acuerdo NOM-010-SSA2-1993.

Curso Básico de RCP (Art. 245 Reglamento Ley General de Salud).

Los cirujanos dentistas y personal auxiliar del consultorio dental sin excepción deben contar con curso básico de RCP.

NOM 013 SSA-2-1994<sup>13</sup>.

### **SOPORTE VITAL BÁSICO:**

Consiste en la aplicación, de técnicas de mantenimiento de la vía aérea, (A) ventilación, (B) circulación (c). Mediante compresiones torácicas a la víctima de cualquier urgencia médica.

Reanimación cardiopulmonar o RCP

- ❖ Determinar el estado de conciencia
- ❖ Pedir ayuda
- ❖ Colocar al paciente en decúbito dorsal

- ❖ Vía aérea permeable (maniobra frente mentón)
- ❖ Valorar respiración (ver-oír-sentir (VOS), de 3-5 segundos
- ❖ Verificar pulso
- ❖ Verificar si la vía aérea es permeable (dar dos insuflaciones), pedir ayuda
- ❖ Valorar pulso de 5 a 10 segundos
- ❖ Iniciar el RCP:
  - ❖ Ventilaciones por 30 compresiones. Independientemente que sea 1 o 2 resucitadores
  - ❖ Se considera que deben ser un promedio de 100 compresiones por minuto
  - ❖ Determinar presencia de pulso carotideo si no existe se debe seguir hasta la llegada de servicios de urgencia<sup>24</sup>.

### RCP



### **SÍNCOPE:**

Es una pérdida de la conciencia temporal con abolición del tono postural, debido a una disminución del flujo sanguíneo cerebral.

Factores predisponentes en el consultorio:

- ❖ Temor
- ❖ Ansiedad
- ❖ Estrés emocional
- ❖ Ayuno anterior a la anestesia
- ❖ Enfermedades debilitantes
- ❖ Dolor
- ❖ Pérdida ligera de sangre
- ❖ Permanecer en posición erecta sin descargar el peso del cuerpo sobre los pies
- ❖ Náuseas
- ❖ Ver sangre, Jeringas.

Para el tratamiento: Colocar al paciente en posición horizontal, supina, con elevación de los miembros inferiores con lo que se favorece el retorno venoso y el flujo sanguíneo cerebral.

Si aparece bradicardia intensa asociada con frecuencia cardíaca menor de 40 latidos por minuto se debe administrar atropina de 1 ampMo EV diluida en 10cm de dextrosa al 5%<sup>15</sup>.

**HIPOGLUCEMIA:** Sus causas son ausencia o retraso de alguna alimento, exceso de ejercicio antes de las comidas o una sobredosis de insulina, utilización de anestesia local prolongada tras el tratamiento y técnicas odontológicas prolongadas, utilización de fármacos como la bupivacaina o etidocaina esto hace que el paciente no tenga deseos de comer<sup>16</sup>.

Para la hipoglucemia en paciente conciente: se debe interrumpir el tratamiento odontológico, colocar cómodamente al paciente, soporte vital básico, si estuviera indicado, administrar carbohidratos por vía oral:



**Al término de la crisis:** dejar al paciente que se recupere y dar de alta al paciente. Una vez estabilizado.

**Si la crisis continúa:** solicitar asistencia médica, administrar carbohidratos parenterales, monitorizar al paciente y dar de alta al paciente.

**PACIENTE INCONCIENTE:** Interrumpir el tratamiento odontológico, colocar al paciente supino, piernas elevadas. Dar soporte vital básico, si estuviera indicado, solicitar asistencia médica, dar tratamiento definitivo como dextrosa 50% IV, 1mg glucagon IM, azúcar transmucoso, solución glucosada al 50%, dextrosa al 50%. Dejar que el paciente se recupere y darle de alta según criterio del medico.

**ANGINA DE PECHO:** Dolor torácico característico, normalmente subesternal precipitado por ejercicio, estrés, comidas copiosas el cual se mitiga con vasodilatadores o con reposo.

Los pacientes manifiestan una sensación de opresión, molestia sofocante, sorda pesada.

Su tratamiento es interrumpir el tratamiento odontológico, colocar al paciente cómodamente, soporte vital básico si estuviera indicado.

Si hay historia de angina administrar nitroglicerina, administrar oxígeno, dolor aliviado, modificar el tratamiento odontológico futuro, dar de alta al paciente.

Sin historia de angina, solicitar ayuda médica, si continúa el dolor administrar otros vasodilatadores, solicitar ayuda médica

**CRISIS HIPERTENSIVA** En el consultorio dental se puede presentar urgencia hipertensiva la cual es hipertensión acelerada con presión arterial elevada, por encima de 120mmhg de tensión diastolita, con daño mínimo. Se sugiere nifedipina tab10mg:10/20mg vía oral o SL o clonidina

tabletas 0,1mg: 0.2mg vía oral o captopril tabletas 25mg: 10/25mg vía oral.

- ❖ Sedación con diazepam tabletas 5mg: 1tab. vía oral
- ❖ Clordiazepoxido tabletas de 10mg 1 tab. vía oral.
- ❖ Diazepam ampolletas de 10mg: una ampolleta IM. Si persisten la tensión arterial elevada o síntomas nuevos trasladar al paciente en u hospital.

**SHOCK ANAFILÁCTICO:** Es la forma más grave de una reacción de hipersensibilidad. Se produce por mínimas dosis de fármacos que libera histamina<sup>5</sup>. Su tratamiento inicial: Mantener las vías aéreas permeables y una circulación efectiva. Esto se logra con adrenalina, este medicamento previene la liberación de más mediadores, aumenta la presión arterial y relaja el músculo de liso bronquial.

Tratamiento para su manejo:

- ❖ Suspender el tratamiento odontológico
- ❖ Colocar al paciente en posición supina
- ❖ Abrir vía aérea

Revisar pulso, presión arterial y respiración:

- a) Si los signos físicos están disminuidos o ausentes, aplicar 0.3 a 0.5 ml de adrenalina al 1:1 000 subcutánea o intramuscular.
- b) Si es necesario iniciar maniobras de soporte vital básico.
- c) Si el paciente continúa sintomático, valorar la aplicación de adrenalina cada 15 a 20 minutos.
- d) Si el paciente esta en shock profundo, utilizar 0.25 ml de adrenalina IV en 10 ml de solución salina isotónica en 2 a 5 minutos.

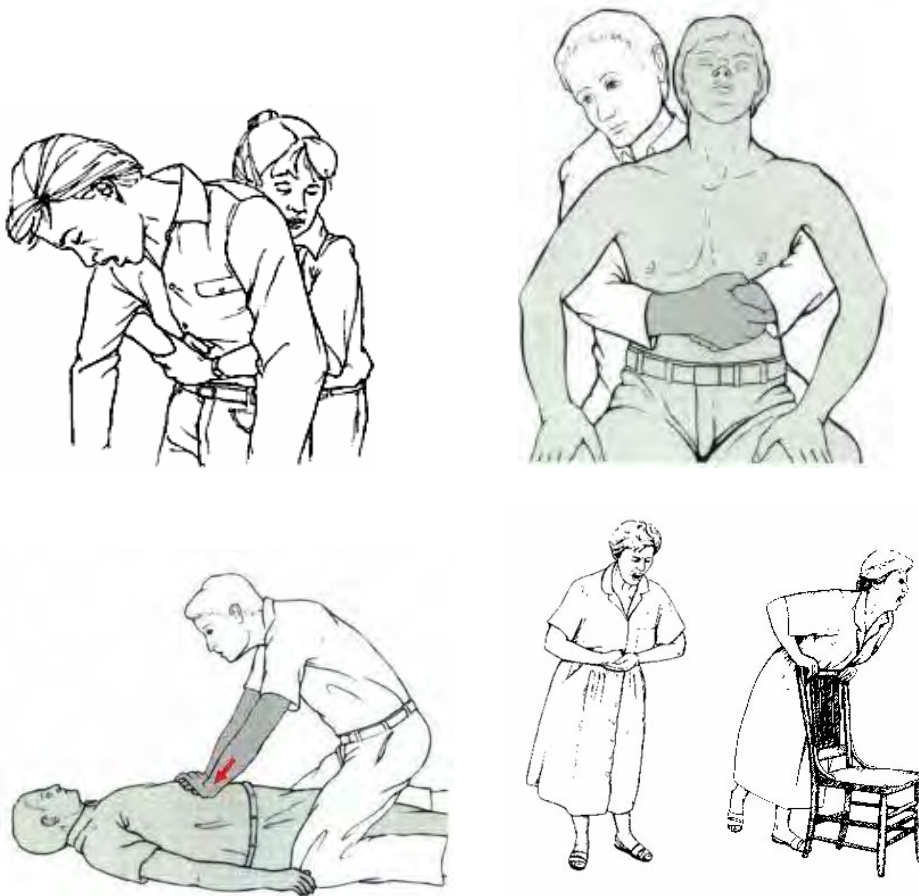
- e) Trasladar al paciente a un hospital para que continúe su tratamiento<sup>17</sup>.

**OBSTRUCCIÓN DE VÍAS AÉREAS:** Las manifestaciones consisten en alteraciones o ausencia de la fonación, retracciones esternales o ahogo o asfixia. Tratamiento maniobra de heimlich: técnica paciente conciente:

De pie o sentado: situarse detrás del paciente y abrazar su cintura por debajo de los brazos, agarrar un puño con la otra mano, poniendo la parte del pulgar sobre el abdomen del paciente. La mano se mantiene en la línea media, ligeramente por encima del ombligo, y claramente por debajo del apéndice xifoides. Repetir golpes hacia dentro y hacia fuera, hasta que la víctima expulse el objeto. Antes de dar de alta al paciente de la consulta se deberá evaluar al paciente a causa de posibles complicaciones.

Técnica paciente inconciente: colocar al paciente en posición supina. Abrir la vía aérea del paciente (maniobra frente - mentón) valorar respiración, verificar pulso el reanimador se coloca al lado del paciente. Las rodillas del reanimador se colocan cerca de las caderas del segundo, ya sea al lado derecho o izquierdo. Colocar el talón de una mano sobre el abdomen del paciente, en la línea media, ligeramente por encima del ombligo y claramente por debajo del apéndice xifoides. Colocar la otra mano directamente encima de la primera. Presionar sobre el abdomen del paciente con un rápido movimiento de golpe hacia adentro y hacia fuera. Realizar de 6 a 10 golpes abdominales. Abrir la boca y hacer el barrido con los dedos.

## Maniobra de Heimlich



[www.deportes.ipn.mx](http://www.deportes.ipn.mx) <sup>18</sup>

**INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO:** Síndrome clínico consecuente de una deficiencia de aporte sanguíneo al miocardio de las coronarias dando como resultado muerte celular y necrosis.

Características generales:

- ❖ Dolor torácico
- ❖ Irradiación
- ❖ Ansiedad
- ❖ Sudación

- ❖ Enfriamiento de extremidades
- ❖ Pulso rápido y baja presión
- ❖ Manejo clínico:
- ❖ Alivio del dolor
- ❖ Oxígeno
- ❖ Reposo
- ❖ Anticoagulantes

Se manifiesta con dolor intenso en el área precordial, claudicante, sensación de angustia de una duración mayor de 15 minutos que no se resuelve con vasodilatadores.

**Factores predisponentes:**

- ❖ Antecedentes de angina de pecho
- ❖ Vida sedentaria
- ❖ Obesidad
- ❖ Edad, hombres mayores de 50 años
- ❖ Mujeres después de la menopausia

**Tratamiento:**

- ❖ Interrupción del tratamiento
- ❖ Colocar al paciente en posición semi-flowler.
- ❖ Administrar vaso dilatador (nitroglicerina 0.5 mg cada 5 minutos no más de 3 dosis).
- ❖ Si el dolor no cesa en 15 minutos llamar al servicio de urgencias
- ❖ Valorar efectos secundarios

- ❖ Considerar seguir el tratamiento o dar otra cita.
- ❖ Durante la fase aguda se debe valorar de manera continua ya que el riesgo de una fibrilación es alto y en este caso se manifestará como un paro cardiorespiratorio y se procederá a realizar maniobras de RCP siguiendo el protocolo del mismo<sup>24</sup>.

## **16. PRONÓSTICO.**

Los análisis clave para calcular el pronóstico son el recuento de células CD4+, que indica el estado del sistema inmunológico, y el test o prueba de la carga viral, que mide la cantidad de VIH en sangre. A medida que descende el recuento de CD4+ y aumenta la carga viral, el riesgo de enfermar o morir como consecuencia del VIH se vuelve más alto a corto plazo.

A la hora de hablar de pronóstico del VIH, algunos médicos suelen hacer referencia a la investigación del Estudio Multicéntrico de Cohortes sobre SIDA (MACS, en sus siglas en inglés), que estableció la relación entre carga viral, recuento de CD4+ y riesgo de desarrollar SIDA o morir en el transcurso de los tres años siguientes. Esta información suele utilizarse como ayuda en la toma de decisiones relativas al inicio del tratamiento.

## **17. TRATAMIENTO.**

El uso de terapia altamente activa antirretrovirus abreviada en HAART (por sus siglas en inglés). La HAAT es un tratamiento en el que se administra una combinación de tratamientos de medicamentos anti-VIH – generalmente tres-aun antes de desarrollar síntomas de VIH/SIDA<sup>19</sup>.

Se promueve el cuidado en el paciente con VIH y se realizan proyectos con respecto a información aplicada a una conducta de síntomas y características que esta relacionada con infectados con el VIH/SIDA<sup>20</sup>.

El tratamiento antirretroviral presenta diversos efectos secundarios en los pacientes y como parte del seguimiento se deben realizar pruebas de rutina en el laboratorio entre las cuales están:

Glicemia, perfiles de lípidos (colesterol total, colesterol HDL, triglicéridos), pruebas de función hepática (aminotransferasas y fosfatasa alcalina) amilasa, cuadro hemático, pruebas de función renal, parcial de orina y algunas otras.

Existen varios medicamentos que ayudan a controlar su replicación y retardan el proceso de la enfermedad. Los medicamentos utilizados para su control son:

#### **DROGAS ANTIVIRALES:**

- ❖ AZT ( ZIDOVUDINA )
- ❖ DDI ( DIDANOSINA )
- ❖ DDC ( ZAICITABINA )
- ❖ D4T ( ESTAVUDINA )
- ❖ 3TC ( LAMIVUDINA )
- ❖ SAQUINAVIR.

La mayoría son análogos de nucleosidos y funcionan como inhibidores de la transcriptasa reversa<sup>2</sup>.

#### **18. CONCLUSIONES.**

Se destaca la necesidad de establecer medidas de control de infecciones en la práctica dental y de incrementar la confianza de la población en las normas establecidas, con lo que conlleva a la necesidad de poner en marcha programas educativos que mejoren el nivel de conocimientos de la sociedad sobre el grado de riesgo en un consultorio dental.

Las medidas preventivas se deben realizar con todos los pacientes en general para evitar cualquier contagio de cualquier tipo de enfermedad, en todo momento de la consulta dental.

No sin dejar de mencionar que hace falta más investigación por parte de las dependencias universitarias, públicas y privadas para poder controlar en su totalidad cualquier tipo de riesgo de contagio del paciente con VIH/SIDA hacia el cirujano dentista.

La utilidad de medidas preventivas de emergencias médico odontológicas en pacientes con VIH/SIDA. Es necesaria para dar tratamiento oportuno y eficaz a personas con VIH/SIDA, y es muy útil para que el cirujano dentista cumpla con su trabajo sin ningún riesgo a contagiarse del VIH/SIDA.

El paciente con VIH/SIDA se atenderá de manera normal en un consultorio dental acatando las medidas de precaución antes mencionadas.



## 19. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

---

- <sup>1</sup> López J. Salud bucal en atención primaria. 1a ed. México: Editorial Ataban, 2004. Pp. 121-135
- <sup>2</sup> Sandoval N, Palacio H, Solís C. Riesgos profesionales, Asociación dental mexicana 2008; 6:14-24
- <sup>3</sup> Ora quick rapidtestHIV in. <http://publisherperu.blogspot.com>
- <sup>4</sup> Díaz G. Estadísticas de casos de SIDA en México.  
<http://www.censida.org.mx>
- <sup>5</sup> Valle A. Normas de bioseguridad el consultorio odontológico, Acta odontológica Venezolana 2008; 40: 213-216
- <sup>6</sup> Jaimes N. Sida y odontología. 1a ed. México: Editorial Ediciones avances médico dentales S.L., 2004. Pp. 71-84
- <sup>7</sup> Veraasamy Y, Sudeshni N. Do oral lesions associated with HIV affect quality of?. Johnnesburg and Cape Town, Suoth Africa. University of Witwatersrand and University of Werstern cape 2008;8:311-399
- <sup>8</sup> Sapp E, Wysocki J. Patología oral y maxilofacial contemporánea. 1a ed. Madrid: Editorial Harcourt, 1998. Pp. 236-400
- <sup>9</sup> Kenneth S. Vías de la pulpa. 9a ed. España: Editorial Elsevier mosby, 2008. Pp. 85-104
- <sup>10</sup> Carolina S, Mardge C. Factors associated with use of dental service among HIV- infect and high-risk uninfected women, Hathleen Webweber R.N. B.S.N. Jada 2008;136:548-585. [www.ada.org.com](http://www.ada.org.com)
- <sup>11</sup> Jang P, Alves M. HIV infection and tooth loss, Chicago Illinois University of Illinois at Chicago 2008;26:1154-1198

- 
- <sup>12</sup> Lesster T. Emergencias. [www.oms.com](http://www.oms.com)
- <sup>13</sup> Medrano J. Riesgos profesionales en la atención estomatológica, ADM 2008; 6: 48-54
- <sup>14</sup> IntraMed Estudiantes. American Heart Association, [www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid...](http://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoid...)
- <sup>15</sup> Santos M, Mesa R, Betancourt A, Curbeira E, Fernández M. Urgencias clínico-estomatológicas. Guías para diagnóstico y tratamiento, Hospital Universitario “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”, 2008;37: 5-49
- <sup>16</sup> Malamed S. Urgencias médicas en la consulta de odontología. 4a ed. España: Editorial Mosby doyma libros, 2008. Pp. 1-450
- <sup>17</sup> Gutiérrez P. Urgencias médicas en odontología. 1a ed. México: Editorial Mc- Graw-Hill interamericana, 2005. Pp. 329-333
- <sup>18</sup> González F. Deportes primeros auxilios, [www.deportes.ipn.mx/contenido/Maniobra-de-Heimlich.pps.pdf](http://www.deportes.ipn.mx/contenido/Maniobra-de-Heimlich.pps.pdf)
- <sup>19</sup> Harris O, García F. Odontología preventiva primaria. 2a ed. México: Editorial Manual moderno, 2005. Pp. 453-530
- <sup>20</sup> 2.- James R, Freed B, Martirosian M. Oral health findings for HIV-infected adult medical patients from the HIV cost and services utilization study, 1396 jada, vol. 136 october 2005;136:1396-1420, [www.ada.org.com](http://www.ada.org.com)

Vita V, Hellman S. Rosemberg S. Sida, etiología y diagnóstico tratamiento y prevención. 2a ed. Barcelona: Editorial Salvat, 1990. Pp. 11-27

<sup>1</sup> Rojas O, Inmunología de memoria. 3a ed. México: Editorial Panamericana, 2006. Pp. 210-461

<sup>1</sup> Harrison, Braunwald F, Hauser K, Jameson L. Medicina interna. 17a ed. Estados Unidos: Editorial Mc. Graw Hill interamericana, 2007. vol. 1. Pp. 1137-1157

<sup>1</sup> Sande M. Manejo médico del sida. 3a ed. México: Editorial Interamericana Mc. Graw- Hill, 1995. Pp.145-167

<sup>1</sup> Malagon J. SIDA. <http://es.geocities.com/sidaonline/index.html>.

<sup>1</sup> <http://www.un.org.mx>

<sup>1</sup> Sepúlveda J. Sida, ciencia y sociedad en México. 1a ed. México: Editorial Fondo de cultura, 1989. Pp.17-29

<sup>1</sup> Cassuto P. Manual de sida e infección por VIH. 1a ed. Barcelona: Editorial Paidós, 1991. Pp.7-10

<sup>1</sup> Kumar R. Patología humana. 7a ed. Madrid: Saunders, 2006. Pp.147

<sup>1</sup> Abbas A, Lichtman A. Inmunología celular y molecular. 6a ed. Estados Unidos: Elsevier Saunders, 2008. Pp. 476

<sup>1</sup> Anderson F. VIH. <http://www.anderascalde.blogia.com>

<sup>1</sup> Greenspan D. El sida y el problema bucal. 1a ed. Copenhague –Dinamarca: Editorial Munksgaard internacional, 1986. Pp.112

<sup>1</sup> Malagon J. SIDA. <http://es.geocities.com/sidaonline/index.html>.

<sup>1</sup> Andersson M. Pruebas en laboratorio para personas con VIH. <http://www.radiomundial.com>

<sup>1</sup> López J. Salud bucal en atención primaria. 1a ed. México: Editorial Ataban, 2004. Pp. 121-135

<sup>1</sup> Sandoval N, Palacio H, Solís C. Riesgos profesionales, Asociación dental mexicana 2008; 6:14-24

<sup>1</sup> Ora quick rapidtestHIV in. <http://publisherperu.blogspot.com>

<sup>1</sup> Díaz G. Estadísticas de casos de SIDA en México.

<http://www.censida.org.mx>

<sup>1</sup> Valle A. Normas de bioseguridad el consultorio odontológico, Acta odontológica Venezolana 2008; 40: 213-216

<sup>1</sup> Jaimes N. Sida y odontología. 1a ed. México: Editorial Ediciones avances médico dentales S.L., 2004. Pp. 71-84

<sup>1</sup> Veraasamy Y, Sudeshni N. Do oral lesions associated with HIV affect quality of?. Johnnesburg and Cape Town, Suoth Africa. University of Witwatersrand and University of Werstern cape 2008;8:311-399

<sup>1</sup> Sapp E, Wysocki J. Patología oral y maxilofacial contemporánea. 1a ed. Madrid: Editorial Harcourt, 1998. Pp. 236-400

<sup>1</sup> Kenneth S. Vías de la pulpa. 9a ed. España: Editorial Elsevier mosby, 2008. Pp. 85-104

<sup>1</sup> Carolina S, Mardge C. Factors associated with use of dental service among HIV-infect and high-risk uninfected women, Hathleen Webweber R.N. B.S.N. Jada 2008;136:548-585. [www.ada.org.com](http://www.ada.org.com)

<sup>1</sup> Jang P, Alves M. HIV infection and tooth loss, Chicago Illinois University of Illinois at Chicago 2008;26:1154-1198

<sup>1</sup> Lesster T. Emergencias. [www.oms.com](http://www.oms.com)

<sup>1</sup> Medrano J. Riesgos profesionales en la atención estomatológica, ADM 2008; 6: 48-54

<sup>1</sup> IntraMed Estudiantes. American Heart Association,  
[www.intramed.net/contenido/ver.asp?contenidoID...](http://www.intramed.net/contenido/ver.asp?contenidoID...)

<sup>1</sup> Santos M, Mesa R, Betancourt A, Curbeira E, Fernández M. Urgencias clínico-estomatológicas. Guías para diagnóstico y tratamiento, Hospital Universitario “Dr. Gustavo Aldereguía Lima”, 2008;37: 5-49

<sup>1</sup> Malamed S. Urgencias médicas en la consulta de odontología. 4a ed. España: Editorial Mosby doyma libros, 2008. Pp. 1-450

<sup>1</sup> Gutiérrez P. Urgencias médicas en odontología. 1a ed. México: Editorial McGraw-Hill interamericana, 2005. Pp. 329-333

<sup>1</sup> González F. Deportes primeros auxilios,  
[www.deportes.ipn.mx/contenido/Maniobra-de-Heimlich.pps.pdf](http://www.deportes.ipn.mx/contenido/Maniobra-de-Heimlich.pps.pdf)

<sup>1</sup> Harris O, García F. Odontología preventiva primaria. 2a ed. México: Editorial Manual moderno, 2005. Pp. 453-530

<sup>1</sup> 2.- James R, Freed B, Martirosian M. Oral health findings for HIV-infected adult medical patients from the HIV cost and services utilization study, 1396 jada, vol. 136 october 2005;136:1396-1420, [www.ada.org.com](http://www.ada.org.com)