

# UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Dirección Académica  
Escuela de Odontología  
Licenciatura en Odontología

## TEMA:

Valoración de los conocimientos y prácticas profesionales odontológicas aplicadas a pacientes diagnosticados con el VIH/SIDA y Hepatitis B

*Ernesto Chamorro Castro 960555*

*Ricardo Duarte Acevedo 960545*

Proyecto de graduación presentado ante el programa de evaluación como parte de los requisitos para optar por el grado de Licenciatura

San José, Costa Rica  
Marzo, 2001

# TABLA DE CONTENIDOS

## INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I: FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y OBJETO DE ESTUDIO

A. <i>El problema</i>	
1. <i>Aspectos situacionales</i>	4
2. <i>Antecedentes</i>	5
3. <i>Delimitación del problema</i>	10
4. <i>Justificación</i>	11
B. <i>Objetivos del estudio</i>	
1. <i>General</i>	12
2. <i>Específicos</i>	12

### CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

A. <i>Conceptos del VIH/SIDA y del VHB</i>	
1. <i>Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH/SIDA)</i>	14
2. <i>Hepatitis B (VHB)</i>	15
3. <i>VIH/SIDA y VHB como riesgos en la práctica odontológica</i>	15
A. <i>Procedimientos para el control de infecciones de pacientes con VIH y VHB</i>	
1. <i>Historia Clínica</i>	17
a. <i>Manifestaciones orales que se pueden encontrar en el paciente con VIH/SIDA</i>	18
a.1. <i>Infecciones Micóticas</i>	18
a.1.a <i>Candidiasis Oral</i>	18
a.1.b <i>Casos clínicos de infecciones micóticas</i>	19
a.2. <i>Neoplasias</i>	20
a.2.a. <i>Sarcoma de Kaposi</i>	20
a.2.b. <i>Linfoma no Hodquin</i>	20
a.2.c. <i>Casos clínicos de neoplasias</i>	21
a.3. <i>Infecciones Bacterianas</i>	22
a.3.a. <i>Enfermedad Periodontal</i>	22
a.3.b. <i>Casos clínicos de infecciones bacterianas</i>	23
a.4. <i>Infecciones Virales</i>	24
a.4.a. <i>Herpes Simple</i>	24
a.4.b. <i>Herpes Zoster</i>	24
a.4.c. <i>Leucoplasia Velloso</i>	25
a.4.d. <i>Úlceras por Citomegalovirus</i>	25
a.4.e. <i>Lesiones por Papilomavirus Humano</i>	25
a.4.f. <i>Casos clínicos de infecciones virales</i>	26

a.5. Otros padecimientos	27
a.5.a. Úlceras orales	27
a.5.b. Enfermedades de las glándulas salivales y xerostomía	27
a.5.c. Casos clínicos de otros padecimientos	28
b. Sintomatología Clínica de la Hepatitis B	29
B. "Precauciones Universales" en el control de infecciones	
1. Barreras protectoras	31
a. Métodos de barreras	31
b. Métodos de Higiene	32
c. Medidas adicionales	33
2. Manejo del Instrumental	36
a. Esterilización	36
C. Los riesgos de contagio en la práctica Odontológica	
1. Grupos o prácticas de riesgo	39
a. Del Virus de Inmunodeficiencia Humana	39
b. Del Virus de la Hepatitis B	39
3. Actitud del personal odontológico ante un accidente en el consultorio	
1. La pauta recomendada en el caso de inmunoprofilaxis anti-VHB	41
4. Los derechos a la atención odontológica de los pacientes infectados con VIH y VHB	
1. Derechos de los pacientes con SIDA	42
2. Implicaciones éticas y legales de la asistencia a pacientes con infección VIH/SIDA y VHB	43
a. Deber del odontólogo de atender pacientes con VIH Y VHB	44
a.1. Artículo 4	44
a.2. Artículo 8	44
a.3. Artículo 15	44
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	
A. Origen de los datos	46
1. Tipo de estudio	46
2. Universo	46
3. Unidad de análisis	47
B. Operacionalización de variables por objetivo	47
1. Fuente	50
2. Técnica de recolección de datos	50

3. <i>Procesamiento de análisis</i>	50
4. <i>Procedimiento</i>	51
5. <i>Recursos y materiales</i>	
5.a. <i>Recursos materiales</i>	51
5.b. <i>Recursos financieros</i>	51
C. <i>Alcances y Limitaciones</i>	
1. <i>Alcances</i>	52
2. <i>Limitaciones</i>	53

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

### *A. Lista de Cuadros*

<i>Cuadro N°1:</i>	55
<i>Odontólogos que se consideran dentro del grupo de alto riesgo para contraer el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el Virus de la Hepatitis B (VHB). Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
<i>Cuadro N°2:</i>	57
<i>Odontólogos que han cambiado los procedimientos clínicos y han evitado pacientes de alto riesgo por el temor al VIH y VHB. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
<i>Cuadro N°3:</i>	59
<i>Comparación de riesgos entre el VIH y el VHB: ¿El tratar pacientes con VIH sería para usted más, menos o igualmente riesgoso que tratar pacientes con VHB? Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
<i>Cuadro N°4:</i>	61
<i>¿Considera usted a todos sus pacientes como posibles portadores del VIH/SIDA y VHB? Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
<i>Cuadro N°5:</i>	63
<i>Atención de pacientes con VIH. Si ha atendido o los atendería. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001</i>	
<i>Cuadro N°6:</i>	65
<i>Atención de pacientes con VHB. Si ha atendido o los atendería. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
<i>Cuadro N°7:</i>	67
<i>Odontólogos que se han vacunado contra el Virus de la Hepatitis B. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	

Cuadro N°8:	69
<i>Utilización de barreras mínimas aceptables. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Cuadro N°9:	71
<i>Historia Médica. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Cuadro N°10:	73
<i>Medidas adicionales para el control de infecciones. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Cuadro N°11:	75
<i>Limpieza y protección de las áreas de trabajo. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Cuadro N°12:	77
<i>Desinfección y Esterilización. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	

#### B. Lista de Gráficos

Gráfico N°1:	56
<i>Odontólogos que se consideran dentro del grupo de alto riesgo para contraer el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y el Virus de la Hepatitis B (VHB). Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°2:	58
<i>Odontólogos que han cambiado los procedimientos clínicos y han evitado pacientes de alto riesgo por el temor al VIH y VHB. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°3:	60
<i>Comparación de riesgos entre el VIH y el VHB: ¿El tratar pacientes con VIH sería para usted más, menos o igualmente riesgoso que tratar pacientes con VHB? Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°4:	62
<i>¿Considera usted a todos sus pacientes como posibles portadores del VIH/SIDA y VHB? Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°5:	64
<i>Atención de pacientes con VIH. Si ha atendido o los atendería. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001</i>	

Gráfico N°6:	66
<i>Atención de pacientes con VHB. Si ha atendido o los atendería. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°7:	68
<i>Odontólogos que se han vacunado contra el Virus de la Hepatitis B. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°8:	70
<i>Utilización de barreras mínimas aceptables. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°9:	72
<i>Historia Médica. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°10:	74
<i>Medidas adicionales para el control de infecciones. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°11:	76
<i>Limpieza y protección de las áreas de trabajo. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	
Gráfico N°12:	78
<i>Desinfección y Esterilización. Odontólogos de la provincia de San José, Costa Rica, 2000-2001.</i>	

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

A. Conclusiones	80
B. Recomendaciones	83

## **CAPÍTULO VI: PROPUESTA**

### **BIBLIOGRAFÍA**

### **ANEXOS**

A. Lista de anexos	
1. Cuestionario	
2. Gráfico: Casos de SIDA reportados en Costa Rica, por provincia, acumulados al 15 de Agosto del 2000.	

3. *Tabla: Casos de SIDA en Costa Rica: distribución según año de diagnóstico y vía de infección, 1983-15 de agosto del 2000.*
4. *Gráfico: Casos de SIDA en Costa Rica: distribución según año de diagnóstico, 1983-15 de agosto del 2000.*
5. *Casos de SIDA en Costa Rica: Distribución según grupo ectario, 1983-15 de agosto del 2000.*
6. *Casos de SIDA en Costa Rica: Distribución según sexo y año de diagnóstico, 1983-15 de agosto del 2000.*
7. *Carta de un Paciente Infectado con SIDA.*

## DEDICATORIA

A Dios, por darme el don de la vida y la fortaleza para no desfallecer ante los obstáculos que se me presentaron en el transcurso de la carrera.

A mi mamá, porque desde el momento que me dio la vida, me ofreció las armas y la fuerza para luchar. Además con su esfuerzo, paciencia, sacrificio y dedicación me ha dado el regalo más grande que se le puede dar a una persona, una profesión. Y por ser un componente imprescindible para alcanzar mis metas. ¡Que Dios te bendiga!

A la memoria de mi padre Alexis Duarte, quien es mi fuerza para seguir adelante en la vida.

A tío Roger, por confiar siempre en mí, apoyarme, darme consejos y ser como un padre e inspiración para mi vida. ¡Que Dios lo bendiga a él y su familia!

A mis padrinos Gabriel y Esbelia, por ser una familia ejemplar, por su inmensurable amor, comprensión, cuidados y sobre todo, el apoyo que siempre me brindan. ¡Gracias!

A tía Edelmira, por mantener la fé en mí, por todo su cariño, cuidados y mimos que me ha dado en todas las etapas de mi vida. ¡Mil gracias!

A mis tíos Miguel y Walter Acevedo, por su apoyo, comprensión y disposición de colaboración. ¡Muchas gracias!

A mi compañero de tesis Ernesto, por tantos ratos de esfuerzo y sacrificio en la elaboración de este trabajo final, por su apoyo y comprensión. ¡Gracias!

*Ricardo Duarte Acevedo.*

## DEDICATORIA

A Dios, por darme el milagro de la vida, acompañarme a lo largo de mi carrera y permitirme disfrutar este triunfo.

A mi madre, por todo el apoyo y la confianza que me ha brindado a lo largo de mi vida, por todo el esfuerzo que ha realizado para sacarme adelante y enseñarme a luchar por lo que quiero, hasta hacerlo realidad. ¡Que Dios te bendiga!

A la memoria de mi padre Rodrigo Chamorro, quien desde el cielo está disfrutando al igual que yo el cumplimiento de ésta meta.

A mi abuela Violeta, por ser una persona muy especial en mi vida y brindarme siempre comprensión y amor. Te agradezco las formas tan graciosas de brindarme apoyo. ¡Muchas gracias!

A mi abuelo Carlos, por siempre estar a mi lado, por sus sabios consejos y eternas historias. ¡Gracias!

A mis hermanos, por su incondicional apoyo.

A mis tios: Carmen, Maria Elena, Ivette, Clarence y Rafael que me impulsaron a seguir adelante.

A mis padrinos Nidia y Walter, por su confianza y amor.

A mi amigo y compañero de tesis Ricardo, por todos los ratos de esfuerzo, sacrificio y diversión durante la elaboración de este trabajo final. Gracias.

*Ernesto Chamorro Castro.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Damos gracias a Dios por darnos la sabiduría y fortaleza necesaria para concluir satisfactoriamente nuestra carrera.

A la Dra. Ruth Borloz por su dedicación, comprensión y desinteresado apoyo, no solo para el desarrollo de este trabajo final, si no que a lo largo de toda nuestra carrera. ¡Muchas gracias!

A todos los los odontólogos que participaron en la realización de nuestro proyecto por su disposición de colaboración.

A todos nuestros compañeros por tantos años de invaluable amistad. Les deseamos mucha suerte en su vida.

A todos el personal docente de la facultad de odontología por compartir sus conocimientos con nosotros, permitiendonos así ser buenos profesionales. ¡Gracias!

Agradecemos a todas las personas y familiares que de una u otra manera nos apoyaron y nos brindaron su confianza.

*Ernesto Chamorro Castro y Ricardo Duarte Acevedo.*

# **INTRODUCCIÓN**

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación valora las prácticas en la atención odontológica de pacientes diagnosticados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y Hepatitis B (VHB) en clínicas privadas de la ciudad de San José. Se escoge esta área debido a que aquí se encuentra concentrada la mayor cantidad de profesionales de la odontología y de personas infectadas con estos virus.

Está demostrado que un gran número de infecciones pueden transmitirse durante procedimientos relacionados con el tratamiento odontológico. Esto no quiere decir que el proceso de tratamiento dental sea el causante de la infección, sino que si se tiene en cuenta el área y el ambiente clínico donde se realizan estos procedimientos, existe la posibilidad de contaminación con microorganismos patógenos que pueden causar infección. La fuente de contaminación puede ser el paciente o cualquiera de los miembros del equipo profesional odontológico.

Las infecciones producidas por el Virus de Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B han causado gran impacto en la práctica dental, principalmente por temor e ignorancia en relación con dichas enfermedades; de ahí tenemos la importancia de valorar el conocimiento de los odontólogos frente a las enfermedades infecciosas más peligrosas, que podemos encontrar diariamente en la práctica odontológica.

Como está comprobado que existe la posibilidad de contaminación durante algunas fases del tratamiento dental, el odontólogo debe tomar las precauciones necesarias para protegerse y prevenir la posible contaminación del personal auxiliar y técnico, así como la de los pacientes que reciben tratamiento en el consultorio dental.

Es importante recalcar que todo paciente y profesional de la odontología deben ser considerados como posibles transmisores de enfermedades infecto-contagiosas, lo cual debe de ser considerado como una premisa universal. Además de que los pacientes infectados con el Virus de la Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B generalmente ignoran su estado de portador, o bien lo ocultan por temor a ser rechazados y no recibir el tratamiento respectivo, se hace necesario cuantificar la cantidad de odontólogos que atienden a este tipo de pacientes, así como el cuidado que se debe tener en la atención de todos los pacientes para evitar la diseminación de ese tipo de infecciones.

La ejecución de este proyecto de investigación se realiza entre los meses de mayo del 2000 y enero del 2001. Dicho proyecto estará constituido por el análisis de los datos de un cuestionario donde se describirán las practicas profesionales sobre la calidad de conocimiento de atención odontológica ante los pacientes con las patologías mencionadas anteriormente.

El propósito de esta investigación es identificar el nivel de conocimiento y las prácticas profesionales del conjunto de odontólogos estudiados en relación con la diseminación de infecciones tales como el Virus de Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B.

**CAPITULO I**  
**FORMULACION DEL PROBLEMA**  
**Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

## **A. El Problema**

### 1. Aspectos situacionales

Un gran número de infecciones pueden transmitirse durante procedimientos relacionados con el tratamiento odontológico, donde las de mayor riesgo son el VIH y VHB, por su comportamiento epidemiológico creciente. Es por esta razón que el objeto de estudio de este informe de investigación son los odontólogos de la practica privada que laboran en la provincia de San José y que son aproximadamente el 65% de los profesionales de la odontología, además de que la mayoría de los casos de SIDA y Hepatitis B según el Ministerio de Salud de Costa Rica se encuentran en esta provincia.

## 2. ANTECEDENTES

### a. Historia del VIH/SIDA y VHB en Odontología

Durante el decenio de 1980, la odontología sufrió un cambio radical de conducta en el control de las enfermedades infecciosas, como consecuencia del reconocimiento de la importancia de la transmisión del Virus de la Hepatitis B (VHB) en este ámbito profesional y la descripción, en 1983, del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) como agente etiológico del SIDA.

Esto motivó a la Asociación Dental Americana (ADA) y otras organizaciones odontológicas, a promover la adopción de precauciones universales para evitar la transmisión cruzada (Bascones, A., 2000).

La Hepatitis es un problema de salud mundial. Encontramos desde la Hepatitis A hasta la E, diferenciadas por sus vías de transmisión y se estima que en el planeta hay 200 millones de portadores de Hepatitis B, lo cual constituye cerca del 5% de la población (Arizmendi. B., 1998).

Según la Organización Mundial de la Salud, OMS, los odontólogos tienen de tres a seis veces más riesgo de adquirir el Virus de la Hepatitis B que las personas en general, debido a la alta exposición a sangre, saliva y fluidos corporales, pues se ha demostrado que, además de estar en el líquido seminal, secreciones vaginales, en la sangre y la orina, el Virus de la Hepatitis B también se encuentra en las secreciones bucofaríngeas (Op. cit.).

El contagio más frecuente de VHB es la vía percutánea; o sea, a través de la sangre, por procedimientos intravenosos y el contacto con sangre infectada, instrumentos odontológicos y quirúrgicos. Por eso, es posible encontrar VHB en más del 50% de los adictos a drogas como heroína (Op. cit.).

En la actualidad, se estima que el VHB origina alrededor del 10% de los casos de Hepatitis después de una transfusión de sangre. La infección puede propagarse

además por agujas, salpicaduras de las membranas mucosas, tatuajes, perforaciones para aretes y en el parto (Op. cit.).

Recientemente se reconoció el contacto sexual como otra fuente de contagio. Las personas de más riesgo eran los homosexuales, pero hoy en día, la transmisión heterosexual es causante de gran parte de las infecciones por VHB (Op. cit.).

Una de las características más importantes del VHB es su capacidad para ocasionar una amplia gama de enfermedades hepáticas agudas y crónicas en el desarrollo de las cuales actúa como factor determinante la respuesta inmunitaria del paciente. Aproximadamente en el 65% de los casos la infección es asintomática. En el 25% es causa de la hepatitis aguda de gravedad y evolución variable. El riesgo de cronificación es del 5-10% en individuos inmunocompetentes. El 2% de los portadores crónicos pueden evolucionar a cirrosis hepática y/o carcinoma hepatocelular. Algunos individuos pueden desarrollar una hepatitis fulminante.

El VHB es más prevalente en los países en vías de desarrollo o regiones muy pobladas y se calcula que dos millones de personas mueren al año como consecuencia de sus complicaciones (Op. cit.).

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), es una enfermedad de la humanidad. Se estima que 43 millones de personas viven con el VIH en el mundo en este momento. Hombres, mujeres y niños son afectados indiscriminadamente. Cada día ocurren 9000 nuevas infecciones y de éstas, 1000 corresponden a niños y adolescentes (Weinstock, H., 1999).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la mitad de todas las infecciones corresponden a mujeres, a su vez incrementando las infecciones a recién nacidos. El 10 de junio de 1995, a la OMS han sido reportados 1.078.500 de casos acumulados de SIDA notificados por más de 163 países alrededor del mundo.

## **b. Antecedentes Nacionales**

La Memoria Anual de 1999 del Ministerio de Salud de Costa Rica, registró 2132 casos de todas las formas de hepatitis. En 1998 se registró un total de 7 muertos por Hepatitis B para una tasa de 0.19 por 100.000 habitantes, de los cuales el grupo de edad que ocupa el primer lugar es el de mayores de 35 años con 4 casos. La mayoría de las infecciones por este virus permanecen inadvertidas aproximadamente del 70 al 85% de las personas.

Según datos del Ministerio de Salud Pública de Costa Rica, el número total de casos de SIDA reportados hasta el 15 de agosto del 2000, es de 1927 personas infectadas, desglosado de la siguiente manera: Por provincia: San José 1124 casos, Cartago 155, Alajuela 217, Heredia 152, Limón 86, Guanacaste 54 y Puntarenas 102 casos (Ver anexo 2).

Del total de casos de SIDA presentes en nuestro país la mayor prevalencia se da en personas del sexo masculino, en homosexuales, entre las edades de 25 a 44 años (Ver anexo 2).

El 1996, la Comisión Nacional de Prevención de Enfermedades Infecciosas y VIH/SIDA en odontología realizó una investigación con una muestra de 182 odontólogos de la provincia de San José, encontrándose datos como que el 78% de estos profesionales no conocían la definición correcta de VIH/SIDA. El 88.5% de los mismos no conocían la clasificación de las manifestaciones orales asociadas al SIDA. El 50.6% usan guantes rutinariamente la práctica privada, el resto solo en casos especiales y algunos no los usan del todo. El 77.1% usan mascarilla de protección y únicamente el 59.6% usan anteojos de protección en la consulta privada (OPS 1996).

### **c. Antecedentes Internacionales**

En la investigación que realizó Gerardo Maupome del departamento de salud pública de México en 1993, sobre las actitudes y costumbres para el control de infección por VIH y VHB en estudiantes de odontología de último año, se concluyó que un 82% de estos estudiantes afirmaron tener una obligación profesional y moral de atender un paciente VIH+. Sin embargo, el hecho mismo de que el 27.3% aceptara la existencia de un deber moral para tratarlos, aunque no lo haría, sugiere que el riesgo de infección es comúnmente percibido como una consideración importante en el entorno clínico (Maupeme, G., 1993).

Hasta finales de 1993 se había determinado en todo el mundo 109 casos de transmisión ocupacional demostrada por exposición accidental a sangre o fluidos contaminados con sangre de pacientes VIH positivos. Además, se han descrito 118 "casos posibles" (Bascones, A., 2000).

En la Escuela de Odontología de la Universidad del Valle, en Calí, Colombia, se realizó un estudio que buscaba identificar qué porcentaje de odontólogos de la ciudad están vacunados contra el VHB y el grado de conocimiento que tienen sobre la enfermedad, la prevención y la vacunación. La investigación incluye encuestas y visitas a 200 odontólogos de Calí, adscritos a dos empresas promotoras de salud, a la Secretaría de Salud Departamental en la sección de salud oral, al Instituto de Seguros Sociales, a la Secretaría de Salud Pública Municipal y a la Federación Odontológica Colombiana (Arizmendi, B., 1998).

Los resultados muestran que los odontólogos están dispuestos a defender aquel lema de "dientes sanos en cuerpo sano", pues el 74.5% de ellos manifestó estar vacunado contra el VHB; el 72% tiene un conocimiento regular acerca de las principales vías de transmisión y el 90% reconoció estar en el grupo de alto riesgo de contraer la enfermedad (Op. cit.).

Estudios realizados en Inglaterra muestran que cerca de tres cuartas partes de los practicantes de odontología de Londres han recibido la vacuna. Los autores del estudio de la Universidad del Valle consideran que esto es una medida para comprobar que los resultados de Calí son alentadores y demuestran la alta aceptación que ha tenido la vacuna en el gremio odontológico (Op. cit.).

Sin embargo, explican que las campañas deben incrementarse, pues lo ideal es que más del 90% de los odontólogos se vacune. "Se requiere divulgación y medidas para el uso masivo de la vacuna, información efectiva sobre medios de transmisión y complicaciones", dice la profesora Beatriz de Arizmendi.

En el Perú ha sido demostrado que los odontólogos tienen la más alta prevalencia de contacto con el Virus de la Hepatitis B, con cifras que variaron de 15.6% a 27.6%, superiores a otras especialidades médicas y por supuesto a la población general.(Vildosola, H.,1993).

Existe una alta relación entre los años de ejercicio profesional y la prevalencia de la infección por Virus de la Hepatitis B, por lo que se estima recomendable el proceder a la vacunación masiva de todas las personas, profesionales y demás miembros del equipo de salud odontológico (Bolzan, H., 1990).

En la Argentina la prevalencia de la Hepatitis B es baja en la población (2%), pero en el personal de salud es más alta (20%) y en drogadictos intravenosos es del 100% (Ceccotti, E.,1992).

En Estados Unidos se examinaron 1,309 dentistas y se encontró que el 59% no estaban vacunados. El 21% presentó evidencia serológica de exposición al VHB (Klein, R., 1990)

Según la Revista Médica IMSS de 1989, en la ciudad de México se examinaron a 114 cirujanos dentistas y se encontraron uno o varios marcadores serológicos de infección con VHB en 55%, mientras que el grupo testigo, solamente los mostraron un 17% .

### **3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Es evidente que todavía existen muchas preocupaciones y conceptos equivocados acerca del VIH/SIDA y la Hepatitis B entre odontólogos, además del crecimiento acelerado de pacientes infectados y portadores silenciosos de estas enfermedades en nuestro país. Por tal motivo cabe establecer la siguiente interrogante:

**¿CUÁLES SON LOS PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS, EN LO QUE RESPECTA A LA ODONTOLOGÍA, PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON VIH/SIDA Y HEPATITIS B EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ?**

#### **4. JUSTIFICACIÓN**

Dentro de los antecedentes encontrados, no se pueden negar las repercusiones tanto del Virus de Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B en el campo de la odontología, así como la necesidad que hay de atender a estos pacientes en nuestro país, donde la mayoría de estos enfermos son portadores asintomáticos. Según datos del Ministerio de Salud de Costa Rica se estima que hay entre 12.000 y 15.000 portadores silenciosos del VIH. De lo anterior surge la importancia de identificar los problemas que se dan en estos casos, las repercusiones que esto puede tener, así como evaluar como se protegen los odontólogos y sus pacientes.

## **B. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **1. Objetivos**

#### **a. General**

Valorar las prácticas profesionales de atención odontológica a pacientes diagnosticados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B.

#### **b. Específicos**

1. Identificar los procedimientos de atención odontológica de pacientes con VIH/SIDA y Hepatitis B, en relación con el control de la diseminación de estas infecciones.
2. Determinar los conocimientos de los odontólogos de la provincia de San José acerca del VIH y VHB y su control en la atención odontológica.
3. Definir el porcentaje de odontólogos que atienden o no a pacientes con VIH/SIDA y Hepatitis B dentro del universo de estudio.
4. Diseñar un protocolo con el fin de informar y orientar tanto al gremio odontológico como al público en general sobre el Virus de la Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B.

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

# **ASPECTOS DE INTERÉS SOBRE EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA Y EL VIRUS DE LA HEPATITIS B EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA**

La odontología es una práctica social especializada y encargada de responder a las necesidades de salud oral. Como se analiza en los antecedentes del trabajo a partir de los años 90 se han dado cambios de conducta muy importantes en el control de enfermedades infecto contagiosas a causa del reconocimiento de la transmisión del Virus Hepatitis B (VHB) y la descripción del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) como etiología del SIDA. Lo anterior ha llevado a la utilización de medidas de protección universales, pero que no siempre se dan adecuadamente.

## **A. Conceptos del VIH/SIDA y del VHB**

A continuación se describe brevemente en qué consisten estas infecciones. Además, se discuten las normativas universales para el control de las mismas en la atención odontológica.

### **1. Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH/SIDA)**

El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es un retrovirus que infecta a las células con receptor CD4, fundamentalmente los linfocitos T-colaboradores, y conduce a un estado de inmunodeficiencia grave, asociándose a infecciones oportunistas, trastornos neurológicos y ciertos tipos de neoplasias.

## **2. Hepatitis B (VHB)**

El Virus de la Hepatitis B (VHB) se clasifica en la familia *hepadnaviridae* compuesta por virus hepatropos, entre los cuáles este virus es el único que afecta tan sólo al hombre. Esta enfermedad causada por un virus altamente infeccioso, ataca el hígado. La infección causada por el Virus Hepatitis B puede producir una enfermedad grave, daños a hígado y en algunos casos hasta la muerte (James, A., 1994).

## **3. VIH/SIDA y VHB como riesgos en la práctica odontológica**

El conocimiento del profesional de la odontología sobre la infección VIH/SIDA y Hepatitis B es fundamental, ya que son muchas las circunstancias que le afectan de una forma directa. Éstas se relacionan fundamentalmente con la frecuencia y la posibilidad de la transmisión de estas enfermedades durante o como consecuencia del tratamiento dental (Bascones, A., 2000).

El curso natural de la infección por VIH y Hepatitis B y la forma de transmisión de éstas son dos de los aspectos fundamentales a resaltar, ya que han influido de una manera decisiva sobre la práctica odontológica, sobre todo en la adopción de las Precauciones Universales para evitar el contagio durante el tratamiento dental (Op. cit.).

En el caso del VIH no hay ninguna evidencia hasta el momento de la transmisión de este virus a través de la saliva, incluso tras mordedura o contaminación de heridas abiertas. Lo anterior puede deberse a la baja concentración del VIH en la saliva o a la existencia de algún factor salival inhibitorio. Sin embargo, dado que durante el tratamiento dental es presumible la contaminación de la saliva con sangre, hay que considerarla como potencialmente transmisora (Bascones. A. 2000).

En el caso de la Hepatitis B, según la Organización Mundial de la Salud, los odontólogos tienen de tres a seis veces más riesgo de adquirir este virus, debido a la alta exposición a sangre, saliva y fluidos corporales, pues se ha demostrado que, además de estar en el líquido seminal, secreciones vaginales, en la sangre y la orina, el virus de la Hepatitis B también se encuentra en las secreciones bucofaríngeas (OMS., 1995)

El contagio más frecuente del VHB es la vía percutánea, o sea, a través de la sangre por procedimientos intravenosos, contacto con sangre infectada, e instrumentos odontológicos y quirúrgicos (Bascones. A., 2000).

En el ámbito sanitario y por consiguiente en el odontológico, la sangre o los elementos contaminados con sangre son los implicados en la transmisión del VIH, mientras que en el caso del VHB, las secreciones bucofaríngeas son también consideradas de alto riesgo para el profesional (Op. cit.).

La circunstancia más frecuente en la práctica dental con respecto a la infección VIH y VHB es la atención de pacientes seropositivos o portadores del Virus de la Hepatitis B, que ignoran su estado de portador, o muchas veces lo ocultan por temor a ser rechazados y a no recibir el tratamiento requerido (Op. cit.).

## **B. Procedimientos para el control de infecciones de pacientes con VIH y VHB**

La presencia de microorganismos muy agresivos, cepas muy resistentes y el elevado número de enfermedades producidas por virus han llevado a que se presente especial atención a las medidas de protección frente a las enfermedades transmisibles, tanto por parte de los profesionales sanitarios, como por las exigencias de los usuarios de sus servicios. Es por esto que es necesario adoptar estrictas medidas de prevención entre las que tenemos:

### **1. Historia Clínica**

Una de las principales armas con las que disponemos los odontólogos, tanto para la identificación de los pacientes con VIH y VHB, así como para la valoración del estado general del paciente es la historia clínica, es la realización de ésta por parte del profesional previo al tratamiento dental, su actualización periódica es una obligación ineludible (Bascones, A. 2000).

Dentro de la historia se ha considerado de especial interés para la identificación de los pacientes con VIH y VHB el establecer si el sujeto pertenece a los llamados grupos de riesgo; posteriormente se profundiza en este aspecto (Op. cit.).

Otro de los aspectos importantes de la historia clínica en la identificación y valoración de los pacientes infectados (dada la frecuencia de las lesiones orales asociadas a la infección por VIH) es llegar a un diagnóstico apropiado y un tratamiento oportuno, a través de la exploración clínica.

## **a. Manifestaciones orales que se pueden encontrar en el paciente con VIH/SIDA.**

La mayoría de los pacientes infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana que se presentan en nuestro consultorio son pacientes asintomáticos, que ignoran su estado de portador, existiendo una minoría que presentan signos bucales los cuales no se pueden dejar de mencionar.

Según describen los Dres. Deborah y John S. Greenspan en su artículo publicado en la revista AIDS Clinical Care No.4 Vol.9, de abril de 1997, las lesiones orales que nos pueden indicar que estamos ante un paciente con SIDA son:

### **a.1. Infecciones Micóticas**

#### ***a.1.a Candidiasis Oral***

La Candidiasis Oral es altamente prevalente en individuos HIV-positivos. Se han visto 3 tipos de Candidiasis Oral asociadas con infección VIH: Candidiasis Pseudomembranosa, Candidiasis Eritematosa, y Queilitis Angular.

La Candidiasis Pseudomembranosa aparece como placas cremosas, blancas y removibles, y puede encontrarse en cualquier parte de la boca o faringe.

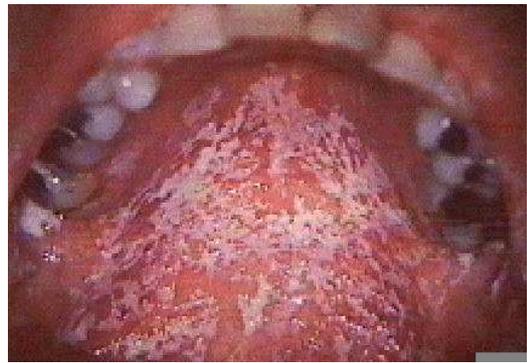
La Candidiasis Eritematosa se presenta como parches rojos, planos y sutiles, de variado tamaño y en cualquier superficie mucosa; comúnmente en el paladar y la superficie dorsal de la lengua.

Estas dos formas de Candidiasis Oral son igualmente predictivas del desarrollo de SIDA. La Queilitis Angular involucra el fisuramiento y ruptura de los ángulos de la boca.

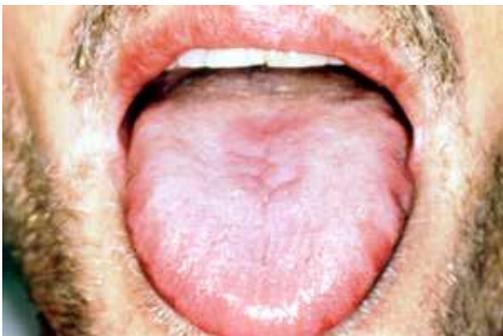
**Casos clínicos de infecciones micóticas**



Candidiasis Pseudomembranosa



Candidiasis Pseudomembranosa



Candidiasis Eritematosa



Candidiasis Eritematosa



Queilitis angular y úlcera aftosa



Queilitis angular

**Fuente:** Tratado Universal de Odontología, 2000.

## **a.2. Neoplasias**

Estas se presentan en los estados agudos del SIDA y son las siguientes:

### **a.2.a. *Sarcoma de Kaposi***

Las personas con Sarcoma de Kaposi el cual es asociado al SIDA, presentan frecuentemente lesiones orales que se observan como parches o tumefacciones de color rojo o púrpura. El paladar es el sitio más común, pero también se presentan en la encía, lengua y orofaringe. El Sarcoma de Kaposi (SK) usualmente es asintomático, pero ocasionalmente se vuelve doloroso debido a la ulceración o infección. Una buena higiene oral y una limpieza profesional de los dientes son por lo tanto importantes en el manejo del Sarcoma de Kaposi Oral.

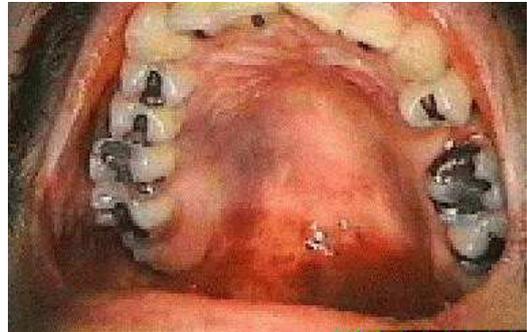
### **a.2.b. *Linfoma no Hodgkin***

Las lesiones orales del Linfoma asociado con el SIDA pueden ser las primeras manifestaciones de dicho tumor. Las lesiones incluyen masas firmes y úlceras persistentes. El diagnóstico se hace mediante biopsia, por aquellas lesiones que pueden semejarse a otras formas de inflamación o ulceración.

## **Casos clínicos de neoplasias**



Sarcoma de Kaposi



Sarcoma de Kaposi



Carcinoma de Células escamosas



Linfoma no Hodgkin

**Fuente:** Tratado Universal de Odontología, 2000.

### **a.3. Infecciones Bacterianas**

#### ***a.3.a. Enfermedad Periodontal***

Aunque en estos pacientes se observa la enfermedad periodontal convencional, ocurre ocasionalmente una forma de la enfermedad mucho más rápida y severa, formalmente llamada Enfermedad Periodontal-VIH. Ésta es más conocida como Periodontitis Ulcerativa Necrotizante (PUN). La lesión asociada y posiblemente precursora de la enfermedad, llamada Gingivitis-VIH, es conocida como Eritema Gingival Lineal (EGL). El EGL puede ser difícil de distinguir de la gingivitis convencional. Aparece como una banda roja a lo largo de la Encía Marginal y puede estar asociada con episodios ocasionales de sangrado. La PUN está asociada con dolor severo y sangrado; pérdida rápida de hueso y tejido blando, algunas veces llegando a la exposición y secuestro óseo, movilidad y aún pérdida de dientes. No se han identificado microorganismos únicos. Más aún, la enfermedad parece que involucra una flora anaeróbica periodontal similar a la que causa la Enfermedad Periodontal Convencional (Espiroquetas – Fusobacterias).

## **Casos clínicos de infecciones bacterianas**



Gingivitis Ulceronecrozante aguda



Gingivitis Ulceronecrozante Aguda Severa



Eritema Gingival linear



Eritema Gingival linear

**Fuente:** Tratado Universal de Odontología, 2000.

### **a.4. Infecciones Vírales**

#### **a.4.a. Herpes Simple**

El Virus Herpes Simple causa la enfermedad oral primaria y recurrente. El evento primario, Gingivoestomatitis Herpética, es más común entre los niños y adultos jóvenes en la población general; y también se observa en pacientes jóvenes con infección por VIH. La Gingivoestomatitis Herpética se presenta como úlceras y vesículas en la encía y la mucosa oral.

Las lesiones están acompañadas de fiebre y episodios de dolor y pérdida del apetito. La recurrencia del Herpes Simple puede involucrar los labios o la mucosa intraoral. Las lesiones en los labios aparecen como pequeñas vesículas que se rompen, ulceran y luego forman una costra. La recurrencia intraoral del Herpes Simple comienza con pequeños grupos de vesículas en el paladar duro o la encía, las cuales se rompen para producir pequeñas y dolorosas úlceras coalescentes.

#### **a.4.b. Herpes Zoster**

El Herpes Zoster Orofacial, una reactivación del virus de la Varicela Zoster; produce grupos de vesículas a lo largo de la zona de distribución de una o más ramas del nervio trigémino. Usualmente es unilateral, apareciendo las lesiones en la piel o intraoralmente en cualquier superficie mucosa. Las lesiones en piel comienzan como vesículas, luego se rompen y finalmente forman costra. Las lesiones orales son vesículas que se rompen para formar úlceras muy dolorosas y las precede una sensación de quemadura en la zona que a veces dura meses.

#### **a.4.c. Leucoplasia Velloso**

La Leucoplasia Velloso (LV) es una de las lesiones orales asociadas al VIH que se presenta con más frecuencia. Se presenta como una lesión no-removible, blanca, corrugada o "vellosa", en el margen lateral de la lengua, y ocasionalmente en cualquier parte de la mucosa oral. Aún cuando la LV se presenta en todos los grupos de alto riesgo de infección por VIH, no es común en los niños. Se han reportado casos de LV en pacientes VIH-negativos, asociada a terapia inmunosupresora. La LV es usualmente asintomática, aunque los pacientes ocasionalmente se quejan de su apariencia y textura. El diagnóstico diferencial incluye el Liquen Plano y la Displacia Epitelial, de manera que puede ser necesaria una biopsia de la lesión. La lesión es a menudo infectada secundariamente por Cándida, pero la eliminación de dicho organismo con terapia antimicótica no conlleva que la LV desaparezca. Esta es causada por el Virus de Epstein-Barr, el cual puede observarse con el microscopio electrónico y con hibridación in-situ.

#### ***a.4.d. Úlceras por Citomegalovirus***

Estas úlceras ocurren en la mucosa queratinizada y no-queratinizada, apareciendo en la encía, mucosa vestibular y paladar. Las úlceras orales por Citomegalovirus (CMV) pueden confundirse con la Periodontitis Ulcerativa Necrotizante, Linfoma, y Úlceras Aftosas Atípicas.

#### ***a.4.e. Lesiones por Papilomavirus Humano***

Tal como se presentan en otros grupos de individuos inmuno-suprimidos, las lesiones causadas por el Papilomavirus Humano (PVH) son comunes en la piel y membranas mucosas de los pacientes con infección VIH.

En la cavidad oral, estas lesiones toman la forma de verrugas típicas, causadas por una variedad de tipos de PVH; y también Hiperplasia Epitelial Focal

(enfermedad de Heck), causada por los PVH tipo 13 y 32. Estas verrugas pueden aparecer en forma de coliflor, espiga, o suavemente levantadas con superficie plana, de color rosado o ligeramente blanquecinas.

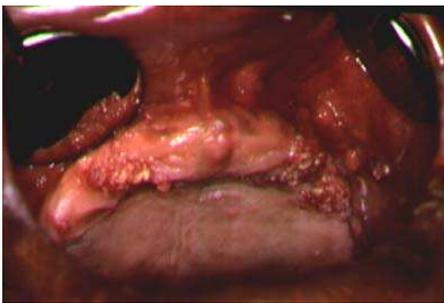
### ***Casos clínicos de infecciones virales***



Lesión por Herpes Zoster



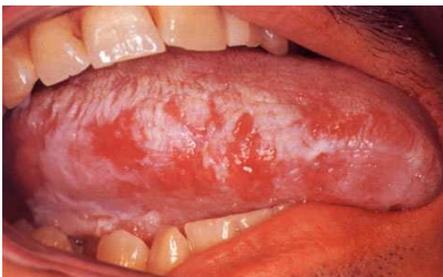
Lesión por Virus Papiloma Humano



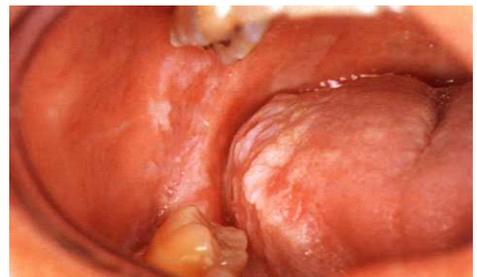
Papiloma grave



Lesión por Liquen Plano



Leucoplasia Velloso



Leucoplasia Velloso

**Fuente:** Tratado Universal de Odontología, 2000.

### **a.5. Otros padecimientos**

### ***a.5.a. Úlceras Orales***

Se han visto úlceras orales de varios tipos asociadas a la Infección por VIH. La variedad más común es una forma severa de la ulceración aftosa recurrente, la cual se presenta en la población general. Se han mencionado otras causas de úlceras orales, entre las cuales se incluyen linfoma, infecciones por el virus del herpes, úlceras micobacterianas; y raramente úlceras micóticas causadas por histoplasmosis y criptococcosis. Se deben considerar también en el diagnóstico diferencial, entidades como Periodontitis Ulcerativa Necrotizante, y una variante de ella que afecta al tejido blando, la Estomatitis Necrotizante. La apariencia de algunas úlceras orales es semejante a las úlceras aftosas recurrentes. Otras son más grandes, pueden no ser recurrentes, y pueden caer en la categoría de Estomatitis Necrotizante.

Las úlceras aftosas recurrentes pueden variar en tamaño desde 1 mm a 5 mm para las aftas menores y llegar a los 2 cm para las aftas mayores. Estas últimas pueden ser muy persistentes y dolorosas y pueden llegar a interferir con el lenguaje y la alimentación. Una úlcera aftosa típica tiene un halo rojo, márgenes regulares, y está cubierta con una pseudomembrana grisácea.

### ***a.5.b. Enfermedades de las Glándulas Salivales y Xerostomía***

Las molestias y quejas de boca seca en pacientes infectados por VIH son a menudo causadas por algunos medicamentos que interfieren con la secreción salival, tales como antihistamínicos, ansiolíticos, antidepresivos, etc. Otros pacientes pueden experimentar agrandamiento de las glándulas salivales mayores con o sin xerostomía. Esto está asociado con la infiltración de Linfocitos CD8 en las glándulas salivales y algunas veces otros órganos; y también con una progresión lenta y suave de la enfermedad VIH.

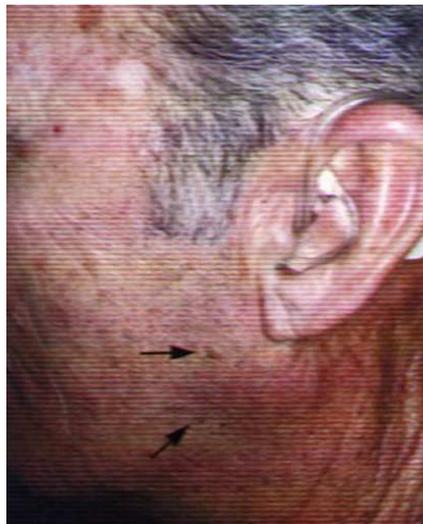
**Casos clínicos de otros padecimientos**



Úlcera Aftosa Recurrente



Pigmentaciones en Mucosa



Sialadenitis

**Fuente:** Tratado Universal de Odontología, 2000.

***b. Sintomatología clínica de la Hepatitis B y el Virus de Inmunodeficiencia Humana***

Otra forma con la que contamos los odontólogos para averiguar si estamos frente a un posible paciente infectado con VHB y VIH son los síntomas que pueden presentar estas personas, los cuales deben incluirse dentro de la ficha clínica (Bascones, A., 2000).

En el caso de la Hepatitis B, al comienzo los síntomas suelen ser insidiosos con anorexia, molestias abdominales vagas, náusea y vómito, a veces artralgias y erupciones, que a menudo culminan en ictericia. La fiebre puede ser leve o no presentarse. La gravedad va desde las formas no manifiestas que se detectan solo mediante pruebas de la función hepática, hasta casos fulminantes y mortales de necrosis hepática aguda (Netsalud, 2000).

En cuanto al Virus de Inmunodeficiencia Humana, hallazgos asociados son la pérdida de peso (reciente o inexplicable) de más del 10% del peso corporal, fiebre(continua o intermitente), diarrea(continua o intermitente) y úlceras (genitales o perianales) que persistan durante más de un mes, prurito grave, alteraciones neurológicas, linfadenopatía generalizada (extra inguinal), reacciones adversas a los medicamentos (no observadas previamente; por ejemplo sulfonamidas) e infecciones cutáneas (graves o recurrentes; por ejemplo verrugas) (Netsalud, 2000).

Sin embargo, en la mayoría de los casos todos los componentes de la historia clínica no detectarán a los pacientes seropositivos con VIH o infectados con el Virus Hepatitis B que ignoran su estado de portador, lo que aboga por la adopción de medidas preventivas universales (Bascones, A., 2000).

**CUADRO SINÓPTICO**  
**SINTOMATOLOGÍA DEL SIDA Y HEPATITIS B**

<b>SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA</b>	<b>SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA HEPATITIS B</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pérdida de peso inexplicable de más del 10% del peso corporal</li> <li>– Fiebre continua o intermitente</li> <li>– Diarrea</li> <li>– Úlceras genitales o perianales por más de un mes</li> <li>– Prurito grave</li> <li>– Alteraciones neurológicas</li> <li>– Linfadenopatía generalizada</li> <li>– Reacciones adversas a medicamentos, no observadas antes</li> <li>– Infecciones cutáneas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anorexia</li> <li>– Molestias abdominales vagas</li> <li>– Náuseas</li> <li>– Vómitos</li> <li>– Algunas veces artralgias y erupciones</li> <li>– Fiebre leve o puede no presentarse</li> </ul>

**Fuente:** Ernesto Chamorro y Ricardo Duarte basados en la información de Netsalud, 2000.

## **C. “Precauciones Universales” en el control de infecciones**

Cada vez hay un mayor número de portadores asintomáticos de VIH y VHB que de pacientes que tienen sintomatología clínica, por lo que las posibilidades de identificación cada vez son menores. Por eso, las instituciones encargadas del control de infecciones consideran necesaria la aplicación de las medidas de precaución universales ya que por las características del trabajo que realizamos tenemos aproximadamente 10 veces más posibilidades de contagio que la población general. Por eso se deben extremar estas medidas, ya que todos los pacientes deben ser considerados como posibles portadores de VIH y VHB (Bascones, A.,2000).

El empleo de medidas de barrera es imprescindible para evitar la transmisión de las enfermedades en el consultorio odontológico. Las principales medidas según Antonio Bascones son:

### **1. Barreras Personales**

#### **a. Métodos de barreras**

El uso de guantes impermeables ya que actúan como barrera física entre las manos del profesional y la cavidad oral o los materiales contaminados, evitando el paso de microorganismos en ambas direcciones, a la vez que retiene menos residuos que la piel y en caso de pinchazo reduce la carga microbiana inoculada.

El uso de mascarillas y protectores oculares es necesario en la odontología, debido a la proximidad de la cara del profesional con el campo de trabajo. Tienen como objeto la protección de la cara (mucosa ocular e inhalación) del impacto directo de residuos, salpicaduras de sangre, fluidos y de los aerosoles que se producen durante el tratamiento dental.

El empleo de gorros es necesario debido a la presencia de microorganismos en las células de descamación, la caspa, pelo o polvo procedente de la cabeza del profesional.

La ropa de trabajo es necesaria, dada la proximidad entre el profesional y el paciente y la continua producción de aerosoles y salpicaduras. Es recomendable el uso de uniforme completo (pantalón, camisa y calzado) para todo el personal de la clínica. Esta ropa debe ser cómoda, de cuello cerrado por delante, de manga larga o corta (permite lavado de antebrazos) y que no tenga bolsillos, de material (algodón o poliéster) que permite múltiples lavados a altas temperaturas y el uso de desinfectantes.

#### Nota

En el caso de esta investigación se tomaran como protección personal mínima aceptable los guantes, cubre bocas, protectores oculares y gabacha. Ya que las otras barreras mencionadas anteriormente son de alto costo y no se acercan a la realidad de nuestro país.

#### **b. Métodos de Higiene**

El seguimiento de un código de higiene de las manos, mediante el correcto lavado, el uso de uñas cortas, sin pintar, sin alhajas y el uso de guantes protectores, repercute positivamente sobre el control de la infección cruzada en la consulta dental.

## ***Métodos de barrera***



Fuente: **Clínica de especialidades odontológicas ULACIT**

### ***c. Medidas adicionales***

Desinfección de las áreas de trabajo: entre pacientes es necesario establecer una rutina de limpieza y desinfección de las superficies potencialmente contaminadas. Para ello se pueden utilizar desinfectantes en nebulizador.

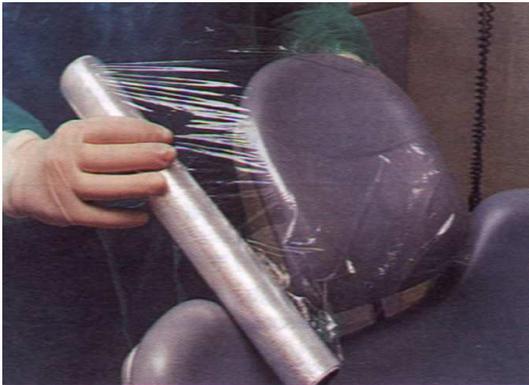
Protección de áreas de fácil contaminación con un plástico fino, papel de aluminio o cualquier otro sistema que pueda desecharse y reducir la contaminación del equipo.

Prevenir heridas accidentales con agujas, sondas o bisturíes; no se debe recapuchar ni doblar, pues hay riesgos de pinchazos.

Evitar en lo posible aerosoles y salpicaduras, mediante el uso de diques de goma, instrumentos de bajas revoluciones y con la menor intensidad posible de refrigeración, etc.

Vacunación contra el Virus de la Hepatitis B a todo el personal expuesto por la consulta. La pauta de la vacuna consiste en 3 dosis, administrándose la segunda al mes y la tercera a los seis meses de la primera.

### ***Ejemplos de medidas adicionales***



**Protección de áreas de fácil contaminación**



**Guantes para manejo de instrumental contaminado**

## ***Ejemplos de medidas adicionales***



**Utilización del dique de goma  
encapuchar**



**Prevenir heridas accidentales. No  
las agujas de esta manera**



**Manejo de desechos punzocortantes**

Fuente: **Tratado Universal de Odontología, 2000.**

## **2. Manejo del instrumental**

### **a. Esterilización**

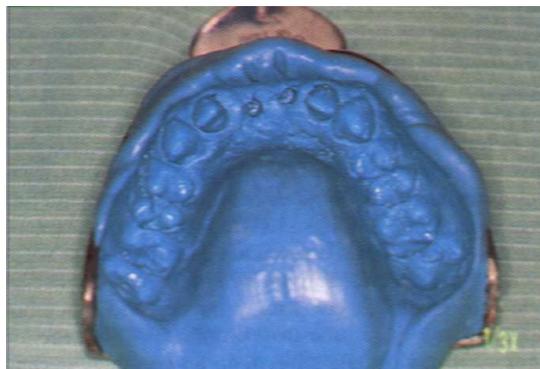
La esterilización es un proceso en el que se destruye todo tipo de microorganismos, incluyendo las esporas bacterianas. Tiene una secuencia recomendada (Bascones, A, 2000):

1. Desinfección: consiste en la destrucción de microorganismos patógenos que están sobre las superficies inanimadas o vivas, con agentes físicos o químicos, como el Glutaraldehído al 2% por 15 min., Alcohol de 70° e hipoclorito de sodio al 5.25%. La realizaremos mediante la inmersión del instrumental en solución desinfectante-detergente.
2. La limpieza consiste en la eliminación de residuos mediante el uso del ultrasonido o cepillos y chorros de agua corriente.
3. El embolsado (bolsas de plástico y papel poroso) mantiene la esterilidad hasta que se use el instrumental.
4. Una vez realizados todos los pasos anteriores, se procede a introducir el instrumental en el autoclave (esterilización por vapor de agua a presión) en ciclos de 121°C por 20 minutos o a 134° por 5 minutos. Hay otras alternativas como el horno de calor seco con ciclos de 160°C por 2 hrs. La esterilización del instrumental rotatorio (turbinas, contrangulos, piezas de mano) consiste en la limpieza externa, autoclave, engrasado y empaquetado.
5. La desinfección de las impresiones de prótesis se hace lavándola con agua y desinfectar con Iodoforos o Glutaraldehído (Op.cit.).

***Ejemplo de manejo de instrumental contaminado***



**Autoclave**



**Desinfección de impresiones**

Fuente: **Tratado Universal de Odontología, 2000.**

## **D. Los riesgos de contagio en la práctica odontológica**

El riesgo de infección también influye la concentración de partículas del VIH. Este depende del estadio de la infección y de si el paciente está en tratamiento con antiretrovirales (la Zidovudina disminuye la viremia 500-1000 veces). En los accidentes percutáneos, depende de la cantidad de sangre transferida en el pinchazo (es mayor conforme al diámetro de la aguja y la profundidad y penetración de la misma). El uso de guantes reduce el volumen de sangre en los pinchazos accidentales en un 50% (Bascones, A.,2000).

En el caso del VIH/SIDA se estima que la magnitud de riesgo de seroconversión tras un accidente a la exposición a sangre es de 0,33% por vía percutánea y 0,04% por vía mucocutánea (Op.cit.).

En los dentistas, las probabilidades de contagio con VHB son de tres a seis veces mayores que las del resto de la población. El Virus de la Hepatitis B se halla en sangre en concentraciones que superan los 100 millones a un billón por milímetro, mientras que el virus del SIDA en sangre alcanza concentraciones de 100-10.000 virus/ml. En el caso del VIH, este es poco resistente en el medio externo, perdiendo la sangre su poder infeccioso en cuanto se seca o a 56 grados durante 10 minutos. Ocurre lo contrario en el caso del VHB, donde éste es más resistente, incluso en sangre seca (Op. cit.).

## **1. Grupos o prácticas de riesgo**

### **a. Del Virus de Inmunodeficiencia Humana**

Este apartado se desarrolla de acuerdo a lo planteado por el Ministerio de Salud de Costa Rica.

- Drogadictos
- Sujetos con prácticas sexuales inseguras
- Niños nacidos de madres infectadas
- Individuos que han recibido transfusiones de sangre o derivados de sangre contaminados (generalmente antes de 1985)
- Trabajadores del medio sanitario

### **b. Grupos o prácticas de riesgo de VHB**

- Personal sanitario con riesgo de contacto con sangre contaminada, productos sanguíneos o líquidos corporales (en saliva humana, se han demostrado positividad del HbsAg en el 76% de las muestras salivales de sujetos portadores)
- Receptores de productos sanguíneos
- Pacientes sometidos a hemodiálisis
- Sujetos con prácticas sexuales inseguras
- Drogadictos

## **E. Actitud del personal odontológico ante un accidente en el consultorio**

En esta parte se mencionan las medidas que deben tomar las personas que trabajan dentro del medio sanitario, donde es común que sucedan accidentes con fluidos corporales.

En caso de un pinchazo accidental con una aguja contaminada o de un corte en circunstancias similares (accidentes percutáneos), se actuará inmediatamente limpiando la herida con agua sin restregar durante 2-3 minutos, dejando durante ese tiempo que la sangre fluya libremente. De no ser así hay que inducir el sangrado, luego se lavará la herida a fondo con Povidona Yodada u otro detergente con acción desinfectante. Finalmente se debe desinfectar la herida y cubrirla con apósito impermeable.

En caso de contactos mucocutáneos, por salpicadura de sangre o líquidos corporales, se realizará el lavado inmediato con abundante agua, y empleando jabón desinfectante, si el área afectada es piel.

A pesar de la falta de datos que demuestren la eficacia de la administración de Zidovudina en la prevención de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana tras accidentes exposicionales, esta posibilidad debe de ser ofrecida a la persona que ha sufrido la exposición. Se le deberá informar de sus efectos secundarios y contraindicaciones y de los fallos de validez que se han producido. La decisión última corresponderá al personal sanitario accidentado.

En los accidentes de inoculación también habrá que tener en cuenta la posibilidad de realizar una inmunoprofilaxis para el VHB. Hay que considerar dos factores importantes, por un lado el estado en que se encuentra el paciente respecto a la infección VHB, y por otro lado si la persona expuesta está o no vacunada, y su respuesta inmunológica. Siempre hay que considerar al paciente como si fuera HbsAg positivo.

## **1. La pauta recomendada en caso de inmunoprofilaxis anti-VHB**

- a. Si no está vacunado se administrará 1 dosis (0.06ml./Kg.) de inmunoglobulina específica antihepatitis B o hiperinmune (IGHB), si es posible en las primeras 48 horas de ocurrir el accidente.
- b. Si está vacunado previamente y la respuesta inmunológica es positiva no es necesario tratar.
- c. Si está vacunado previamente y la respuesta inmunológica no es adecuada o no se sabe: administrar 1 dosis IGHB y una dosis de refuerzo de la vacuna antihepatitis B.

## **F. Los derechos a la atención odontológica de los pacientes infectados con VIH y VHB**

A partir de estos derechos se comprende que el profesional en odontología tiene el deber ético y moral de dar atención odontológica al paciente infectado con VIH y VHB.

### *1. Derechos de los pacientes con SIDA*

- a. Igualdad ante las leyes, no discriminación.
- b. No condenar ni estigmatizar al portador de VIH/SIDA.
- c. Es derecho del portador de VIH/SIDA y sus familiares saber en detalle acerca del estado de su salud.
- d. Derecho a una asistencia médica y psicológica adecuada.
- e. Derecho a ser respetado en desempeño de sus actividades laborales, de relaciones afectivas y en el ámbito de su sexualidad, con la debida protección.
- f. Derecho a la estricta confidencialidad de su padecimiento.
- g. Prohibición a los patronos de solicitar dictámenes o certificaciones médicas.
- h. Es deber ético del especialista en salud, de estar permanentemente capacitado (a).
- i. En conclusión, es deber del Estado, la familia y de la sociedad, brindar asistencia física y moral al portador del VIH o SIDA o de cualquier otra enfermedad de transmisión sexual (ETS).

## **2. Implicaciones éticas y legales de la asistencia a pacientes con infección VIH/SIDA y VHB**

Según la Comisión Nacional de Prevención de Enfermedades Infecciosas y VIH/SIDA en Odontología, en su protocolo de control de infecciones en el consultorio dental se establece que:

- Todos los profesionales en el campo de la salud deben velar por el completo bienestar físico, social, y mental de los pacientes que solicitan su atención.
- Cuando un(a) paciente se presenta en a la consulta dental, se debe tomar en cuenta la integridad de esa persona como ser humano no se debe cuestionar su preferencia religiosa, étnica, opción sexual, etc.
- Si el (la) profesional no desea atender a un paciente lo puede referir a otro colega con la cortesía que esa persona merece.
- Ningún paciente esta obligado por la ley a comunicar su estado de seropositividad por VIH, ni su condición de enfermo de SIDA, por lo que queda a criterio del profesional decidir si quiere o no dar el tratamiento.
- El Colegio de Cirujanos Dentistas cuenta con un código de ética el cual esta dividido según los deberes de los profesionales para con la sociedad, colegas, individuos, etc.

## **a. Deber del odontólogo de atender a pacientes con VIH y VHB**

A continuación se citan algunos de los artículos más relevantes a nuestra investigación, según las Leyes, Reglamentos y Guía Profesional del Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica:

### **a.1. Artículo 4**

Es deber del Cirujano Dentista cumplir con la Constitución Política de la República y especialmente con el Código de Ética, así como presentar su cooperación al Estado en todas las actividades tendientes a mejorar las condiciones de bienestar físico y espiritual del individuo y de la población.

### **a.1. Artículo 8**

El Cirujano Dentista tiene la obligación moral de responder a la confianza depositada en él por sus pacientes, tratándolos a todos por igual de acuerdo con los mandamientos de este código y sobre todo procurando realizar con cada uno de ellos una obra que revele capacidad técnico-científica y auténtica voluntad de servicio.

### **a.2. Artículo 15**

El Cirujano Dentista al formar parte de su gremio profesional, debe hacerlo sobre el principio de que a todos y a cada uno de los individuos agremiados les asiste el derecho de actuar en los ordenes social, político, científico y religioso, de acuerdo con sus preferencias individuales sin más limitaciones que las impuestas por la Constitución Política, las leyes de la República y el respeto a la dignidad profesional.

**CAPITULO III**  
**METODOLOGIA**

## **METODOLOGÍA**

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B son un problema de salud pública a nivel mundial, siendo los Odontólogos uno de los principales grupo de riesgo.

Basados en esta problemática se hace referencia a los aspectos más importantes de estas infecciones dentro de la práctica odontológica. Además, se mencionan los métodos de control de infecciones, las principales manifestaciones orales que presentan estos pacientes, el riesgo de contagio en el ámbito odontológico y la importancia que tiene el profesional de la odontología de conocer los aspectos éticos y legales en las relaciones entre profesional y paciente.

A partir de esta revisión, se elaboró una encuesta basada en los objetivos planteados, la cual incluirá la información necesaria para desarrollar con éxito nuestra propuesta.

### **A. Origen de los datos**

#### **1. Tipo de Estudio**

El tipo de estudio es descriptivo cuantitativo, donde se tiene una probabilidad de éxito de un 80% y un 20% de fracaso, con un error de estimación de un 3%.

#### **2. Universo**

El universo de estudio son todos los odontólogos(as) de San José. En total son 1104.

#### **3. Unidad de Análisis**

Se escoge una muestra dirigida, integrada por 334 odontólogos que laboran dentro de la provincia de San José.

## B. Operacionalización de Variables por Objetivo

**TABLA # 1**  
**DESCRIPTOR, VARIABLE E INDICADORES CORRESPONDIENTES A LOS**  
**PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA A PACIENTES CON**  
**VIH/SIDA Y HEPATITIS B EN RELACIÓN CON EL CONTROL DE LA**  
**DISEMINACIÓN DE ESTAS INFECCIONES**

DESCRIPTOR	VARIABLE	INDICADORES
<b>Medidas preventivas ante estas enfermedades</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Barreras: guantes, mascarilla y anteojos.</li><li>- Medidas adicionales: minimizar contaminación por aerosoles, aislamiento del campo de trabajo.</li><li>- Desinfección y esterilización: desinfección de las impresiones, utilización de instrumental estéril.</li><li>- Vacunación contra el Virus de Hepatitis B.</li></ul>	<p>Si utiliza o no</p> <p>Si utiliza o no</p> <p>Si desinfecta y esteriliza o no</p> <p>Si está vacunado o no</p>

**Fuente:** Cuestionario realizado a la muestra seleccionada.

**TABLA # 2**  
**DESCRIPTOR, VARIABLE E INDICADORES CORRESPONDIENTES A LA**  
**INVESTIGACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DEL GRUPO DE ESTUDIO**  
**ACERCA DEL VIH/SIDA Y VHB EN SU CONTROL EN LA ATENCIÓN**  
**ODONTOLÓGICA**

DESCRIPTOR	VARIABLE	INDICADORES
<b>Conocimiento sobre el VIH/SIDA y VHB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Se considera usted como parte del grupo de alto riesgo para contraer estas enfermedades?</li> <li>- ¿Considera usted a todos sus pacientes como posibles portadores de estos virus?</li> <li>- El grado de peligro que representa para usted.</li> <li>- Conocimiento de los signos y síntomas de estas patologías y su aplicación.</li> <li>- Actualización de la Historia Clínica.</li> </ul>	<p>Si se considera o no</p> <p>Si los considera o no</p> <p>Si representa más, menos o igual peligro</p> <p>Si los conoce o no</p> <p>Si la actualiza o no</p>

**Fuente: Cuestionario realizado a la muestra seleccionada.**

**TABLA # 3**

**DESCRIPTOR, VARIABLE E INDICADORES CORRESPONDIENTES A LA MEDICIÓN DEL PORCENTAJE DE LOS ODONTÓLOGOS QUE ATIENDEN O NO A PACIENTES CON VIH/SIDA Y HEPATITIS B**

DESCRIPTOR	VARIABLE	INDICADORES
<b>Atención a este tipo de pacientes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ha atendido a este tipo de pacientes.</li><li>- Atendería a este tipo de pacientes.</li><li>- Evita pacientes de alto riesgo.</li></ul>	<p><b>Si los ha atendido o no</b></p> <p><b>Si los atendería o no</b></p> <p><b>Si los evita o no</b></p>

**Fuente: Cuestionario realizado a la muestra seleccionada.**

## **C. Descripción de los Instrumentos**

### **1. Fuente**

Para el desarrollo de nuestros objetivos, se utiliza la siguiente fuente:

1.a Cuestionario ( ver anexo 1)

### **2. Técnica de recolección de datos**

Para la recolección de la información, se realizó un cuestionario que incluye 24 preguntas directas que se aplicaron a la muestra de odontólogos seleccionados, entre octubre del 2000 y enero del 2001.

### **3. Procesamiento y análisis de resultados**

Los resultados se presentarán en cuadros y gráficos con base en los objetivos específicos.

La información se procesará en una computadora marca Intel Celeron, y se utilizan varios programas: Microsoft Word 2000, Microsoft Excel 2000, Internet Explorer 5.0, Plustek Scanner, Power Point 2000 y se imprime con la impresora Hewlett Packard 695 C.

#### **4. Procedimiento**

Antes de iniciar la investigación se realiza una revisión bibliográfica, donde se consultan las siguientes bibliotecas y departamentos:

- Biblioteca Nacional de Costa Rica.
- Biblioteca de la Organización Panamericana de la Salud.
- Biblioteca de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología.
- Departamento Nacional del Control del SIDA.
- Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social (BINASS) de la Caja Costarricense del Seguro Social.

Además se investigó en Internet, por medio de los buscadores electrónicos.

#### **5. Recursos y materiales**

Este trabajo de investigación se realiza por los estudiantes Ernesto Chamorro Castro y Ricardo Duarte Acevedo.

##### **5.a Recursos Materiales**

- Hojas
- Lapiceros
- Computadora Personal Hewlett Packard.

##### **5.b Recursos Financieros**

El costo total de la investigación es cubierto por los autores.

## **D. ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1. ALCANCES**

Los beneficios que se pueden obtener gracias al estudio realizado son:

- De acuerdo a los resultados obtenidos por medio de las encuestas, se pretende lograr que los odontólogos de cualquier área, no sólo de San José, pongan en práctica los medios de prevención a la hora de atender un paciente con el Virus de Inmunodeficiencia Humana, Virus de la Hepatitis B o cualquier otra patología de importancia, para así minimizar los efectos que estas podrían causar a ellos y a sus pacientes.
- Se pretende que este estudio referente al Virus del Sida y al Virus de la Hepatitis B sirva como una guía de conocimiento y actualización para todos los odontólogos, estudiantes de odontología o personas interesadas en este tema.
- Se espera que la propuesta estimule a un cambio de actitud positivo en el gremio odontológico para con los pacientes infectados con el Virus del SIDA o el Virus de la Hepatitis B.
- Un beneficio que pueden obtener los pacientes infectados con VIH y VHB por medio de esta investigación, es que conozcan acerca de los derechos y deberes que se les concede como pacientes y los hagan valer durante sus consultas dentales.
- Se espera que el contenido de este estudio sea de fácil comprensión tanto para aquellas personas ajenas a la profesión o enfermedad como para aquellos que quieren informarse o ampliar sus conocimientos acerca de estos virus y de su prevención.

## **2. LIMITACIONES**

Durante el desarrollo de este estudio, se tuvieron las siguientes limitaciones:

- El horario indefinido de atención por parte de algunos odontólogos, lo que impide la realización de la encuesta.
- La falta de cooperación y desconfianza de muchos de los profesionales visitados a la hora de proponer la encuesta.
- A la hora de visitar las clínicas de algunos doctores, éstos se encontraban ocupados y sin posibilidad de atenderlos.

# **CAPÍTULO IV**

## **RESULTADOS**

**Cuadro #1**

**ODONTÓLOGOS QUE SE CONSIDERAN PARTE DEL GRUPO DE ALTO RIESGO PARA CONTRAER EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) Y EL VIRUS DE LA HEPATITIS B (VHB). ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**

VARIABLE	SÍ		NO		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
VIH	200	60	134	40	334	100
VHB	240	72	94	28	334	100

**Nota**

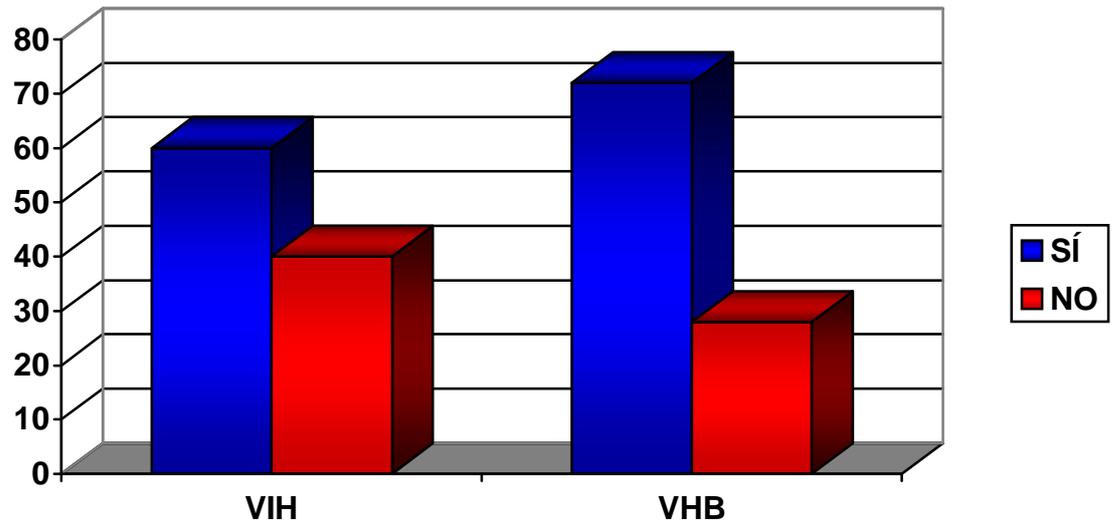
Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

El 72% de los Odontólogos entrevistados se consideran dentro del grupo de alto riesgo para contraer el Virus de la Hepatitis B, y el 60% para contraer el Virus de Inmunodeficiencia Humana.

**Gráfico #1**

**ODONTÓLOGOS QUE SE CONSIDERAN PARTE DEL GRUPO DE ALTO RIESGO PARA CONTRAER EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) Y EL VIRUS DE LA HEPATITIS B (VHB). ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSE. COSTA RICA, 2000-2001.**



**Nota**

Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

El 72% de los Odontólogos entrevistados se consideran dentro del grupo de alto riesgo para contraer el Virus de la Hepatitis B, y el 60% para contraer el Virus de Inmunodeficiencia Humana.

**Cuadro #2**

**ODONTÓLOGOS QUE HAN CAMBIADO LOS PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y HAN EVITADO PACIENTES DE ALTO RIESGO POR EL TEMOR AL VIH Y VHB. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**

VARIABLES	SÍ		NO		ALGUNAS VECES		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%	#	%
EVITA PACIENTES DE ALTO RIESGO (EVITAR P.A.C)	113	34	134	40	187	26	334	100
HA CAMBIADO PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS (CAMBIAR P.C)	274	82	60	18	-	-	334	100

**Nota**

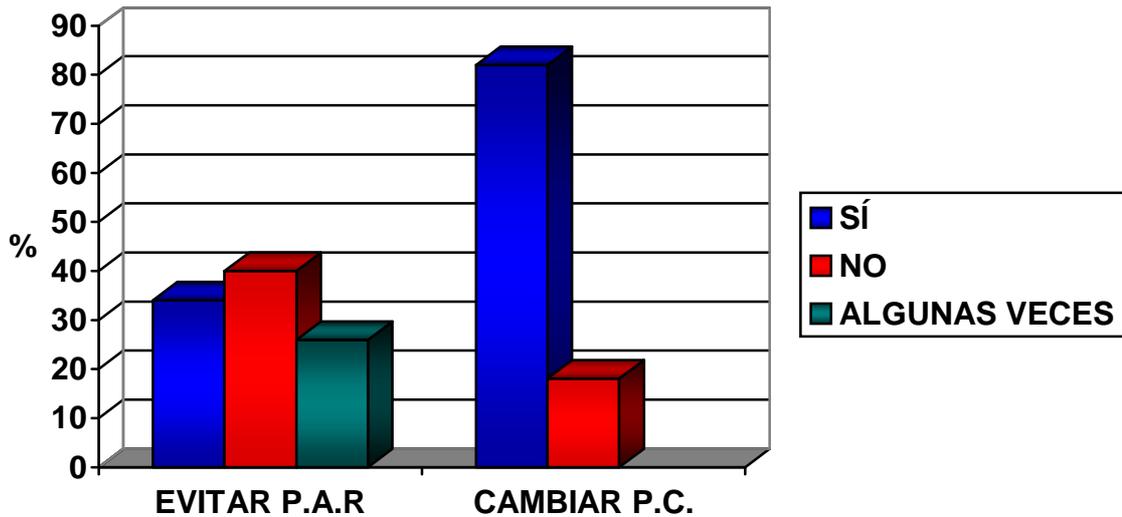
Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

**Descripción:**

Del conjunto de odontólogos investigados, el 82% manifiestan haber cambiado la forma en la que realizan los procedimientos clínicos. En cuanto a evitar pacientes de alto riesgo, el 34% respondió que sí, el 40% que no y el 26% que algunas veces.

## Gráfico #2

**ODONTÓLOGOS QUE HAN CAMBIADO LOS PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS Y HAN EVITADO PACIENTES DE ALTO RIESGO POR EL TEMOR AL VIH Y VHB. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**



### **Nota**

Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario

### **Descripción:**

Del conjunto de odontólogos investigados, el 82% manifiestan haber cambiado la forma en la que realizan los procedimientos clínicos. En cuanto a evitar pacientes de alto riesgo, el 34% respondió que sí, el 40% que no y el 26% que algunas veces.

### Cuadro #3

**COMPARACIÓN DE RIESGOS ENTRE EL VIH Y VHB.  
¿EL TRATAR PACIENTES CON VIH SERÍA PARA USTED MÁS, MENOS O  
IGUALMENTE RIESGOSO QUE TRATAR PACIENTES CON VHB?  
ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**

<b>MÁS RIESGOSO</b>		<b>MENOS RIESGOSO</b>		<b>IGUALMENTE RIEZGOSO</b>		<b>TOTAL</b>	
<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
<b>104</b>	<b>31</b>	<b>60</b>	<b>18</b>	<b>170</b>	<b>51</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

#### **Nota**

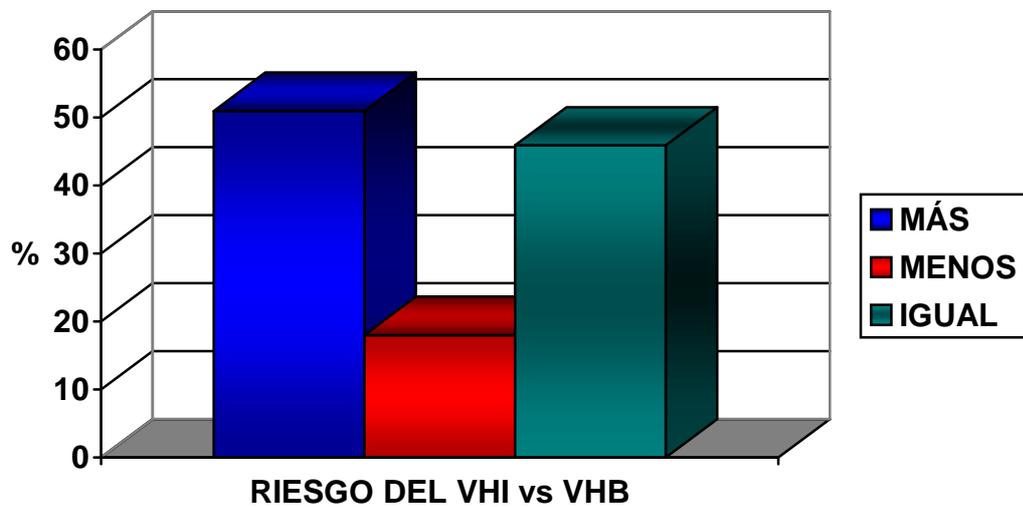
Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

#### **Descripción:**

Con respecto a la pregunta anterior, el 51% de los encuestados responde que tanto el VIH y el VHB son igualmente riesgosos. El 31% cree que es más riesgoso el VIH y el 18% que es menos riesgoso.

### Gráfico #3

**COMPARACIÓN DE RIESGOS ENTRE EL VIH Y VHB.  
¿EL TRATAR PACIENTES CON VIH SERÍA PARA USTED MÁS, MENOS O  
IGUALMENTE RIESGOSO QUE TRATAR PACIENTES CON VHB?  
ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**



**Nota**

Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

**Descripción:**

Con respecto a la pregunta anterior, el 51% de los encuestados responde que tanto el VIH y el VHB son igualmente riesgosos. El 31% cree que es más riesgoso el VIH y el 18% que es menos riesgoso.

#### Cuadro #4

**¿CONSIDERA USTED A TODOS SUS PACIENTES COMO POSIBLES  
PORTADORES DE VIH/SIDA Y VHB? ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE  
SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**

SÍ		NO		TOTAL	
#	%	#	%	#	%
220	66	114	34	334	100

#### **Nota**

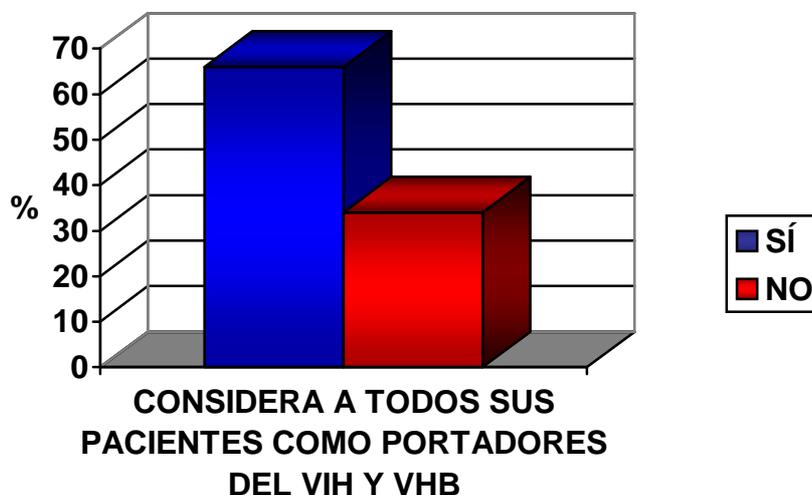
Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

#### **Descripción:**

El 66% de los odontólogos encuestados considera a todos sus pacientes como posibles portadores del Virus de Inmunodeficiencia Humana y Virus de la Hepatitis B.

#### Gráfico #4

**¿CONSIDERA USTED A TODOS SUS PACIENTES COMO POSIBLES PORTADORES DE VIH/SIDA Y VHB? ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**



#### **Nota**

Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

#### **Descripción:**

El 66% de los odontólogos encuestados considera a todos sus pacientes como posibles portadores del Virus de Inmunodeficiencia Humana y Virus de la Hepatitis B.

**Cuadro #5**

**ATENCIÓN A PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA. SI HA ATENDIDO O LOS ATENDERÍA. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**

PACIENTES CON VIH	SÍ		NO		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
HA ATENDIDIO	70	21	264	79	334	100
LOS ATENDERÍA	120	36	214	64	334	100

**Nota**

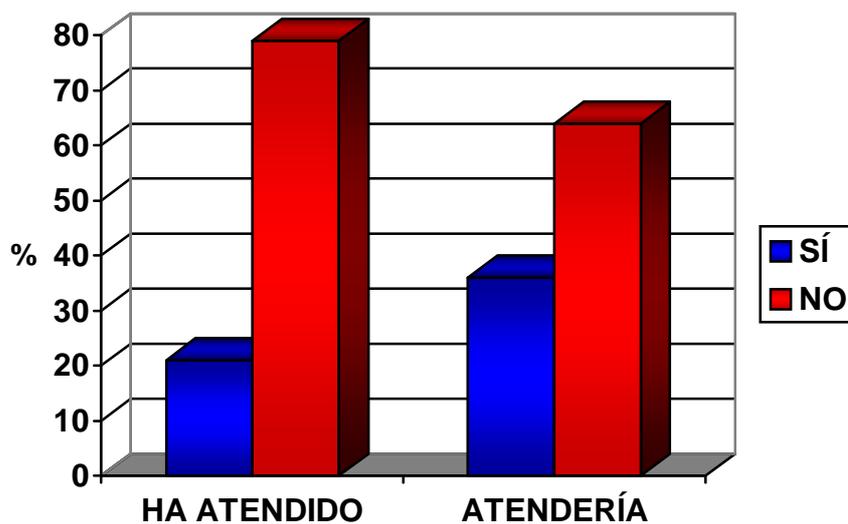
Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

Del total de los odontólogos entrevistados, el 79% no ha atendido a pacientes con VIH, y un 64% no los atendería.

### Gráfico #5

**ATENCIÓN A PACIENTES CON VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA. SI HA ATENDIDO O LOS ATENDERÍA. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**



#### **Nota**

Fuente: Odontólogos encuestados.

#### **Descripción:**

Del total de los odontólogos entrevistados, el 79% no ha atendido a pacientes con VIH, y un 64% no los atendería.

**Cuadro # 6**

**ATENCIÓN A PACIENTES CON VIRUS DE LA HEPATITIS B. SI HA ATENDIDO O LOS ATENDERÍA. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**

<b>PACIENTES CON VHB</b>	<b>SÍ</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
<b>HA ATENDIDIO</b>	<b>187</b>	<b>56</b>	<b>147</b>	<b>44</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>LOS ATENDERÍA</b>	<b>244</b>	<b>73</b>	<b>90</b>	<b>27</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

**Nota**

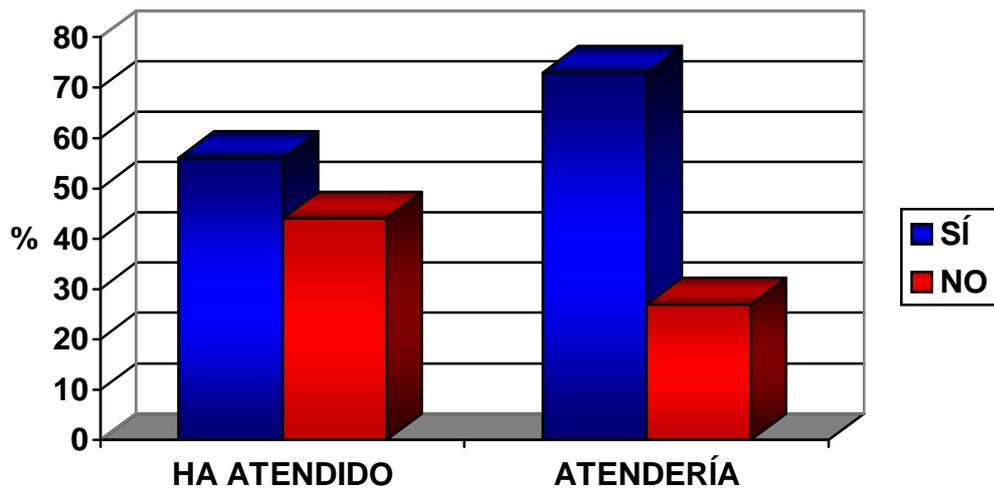
Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

**Descripción:**

En el caso de la atención a pacientes con estas enfermedades, el 73% del total de profesionales que participaron en el cuestionario responde afirmativamente a la pregunta, ¿atendería usted a pacientes infectados con el Virus Hepatitis B (VHB)? Del total de odontólogos un 56% del grupo de estudio refiere haber tenido contacto con pacientes infectados con dicho virus.

**Gráfico #6**

**ATENCIÓN A PACIENTES CON VIRUS DE LA HEPATITIS B. SI HA ATENDIDO O LOS ATENDERÍA. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ. COSTA RICA, 2000-2001.**



**Nota**

Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

**Descripción:**

En el caso de la atención a pacientes con éstas enfermedades, el 73% del total de profesionales que participaron en el cuestionario responde afirmativamente a la pregunta, ¿atendería usted a pacientes infectados con el Virus Hepatitis B (VHB)? Del total de odontólogos un 56% del grupo de estudio refiere haber tenido contacto con pacientes infectados con dicho virus.

### Cuadro #7

**ODONTÓLOGOS QUE SE HAN VACUNADO CONTRA EL VIRUS DE LA HEPATITIS B. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.**

SI		NO		TOTAL	
#	%	#	%	#	%
274	82	60	18	334	100

#### **NOTA**

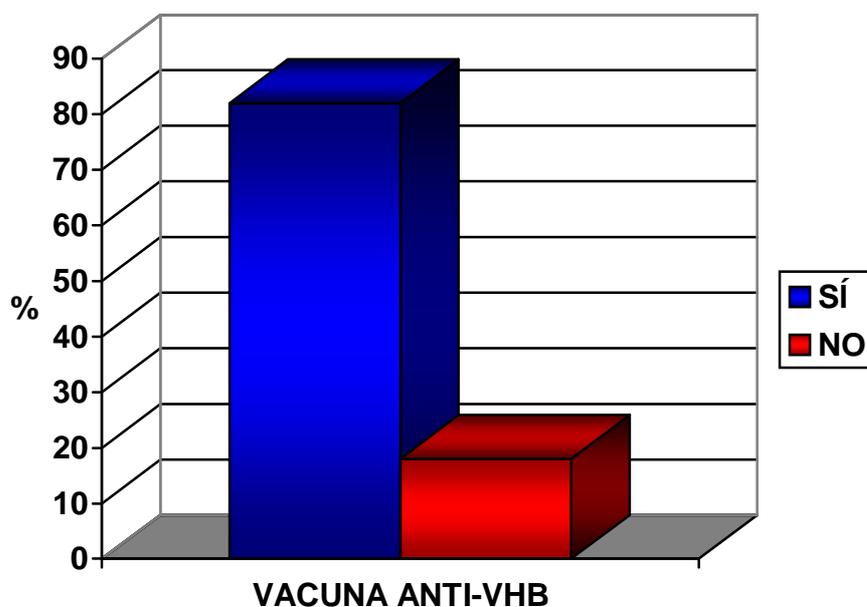
Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

#### **Descripción:**

El 82% de los encuestados manifiestan estar vacunados contra el Virus de la Hepatitis B.

### Gráfico #7

**ODONTÓLOGOS QUE SE HAN VACUNADO CONTRA EL VIRUS DE LA HEPATITIS B. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.**



#### **NOTA**

Fuente: Odontólogos a los que se les realizó el cuestionario.

Descripción:

El 82% de los encuestados manifiestan estar vacunados contra el Virus de la Hepatitis B.

**Cuadro #8**

**UTILIZACIÓN DE BARRERAS MÍNIMAS ACEPTABLES. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.**

<b>BARRERAS</b>	<b>SÍ</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
<b>GUANTES</b>	<b>302</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>MASCARILLA</b>	<b>298</b>	<b>89</b>	<b>36</b>	<b>11</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>PROTECTORES OCULARES</b>	<b>195</b>	<b>58</b>	<b>139</b>	<b>42</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

**NOTA**

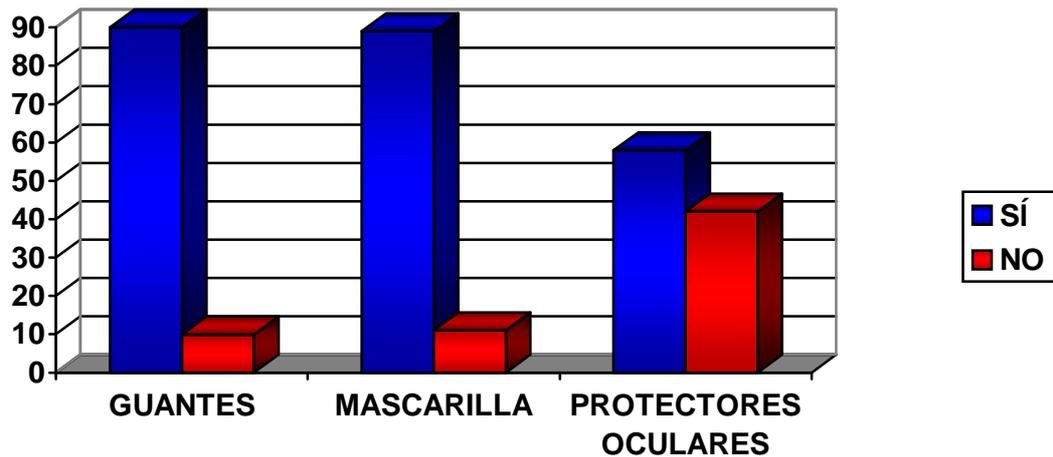
Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

Del total de los odontólogos encuestados el 90% respondieron que siempre utilizan guantes, un 89% afirman utilizar mascarilla, mientras que sólo un 58% utiliza protectores oculares.

### Gráfico #8

## UTILIZACIÓN DE BARRERAS MÍNIMAS ACEPTABLES. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.



### NOTA

Fuente: Odontólogos encuestados.

### Descripción:

Del total de los odontólogos encuestados el 90% respondieron que siempre utilizan guantes, un 89% afirma utilizar mascarilla, mientras que sólo un 58% utiliza protectores oculares.

### CUADRO #9

#### HISTORIA MÉDICA. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.

HISTORIA MÉDICA	SÍ		NO		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
ACTUALIZA CON FRECUENCIA LA HISTORIA MÉDICA	214	64	120	36	334	100
CONOCE SIGNOS Y SÍNTOMAS DEL VHI Y VHB. LOS VIGILA	264	79	70	21	334	100

#### NOTA

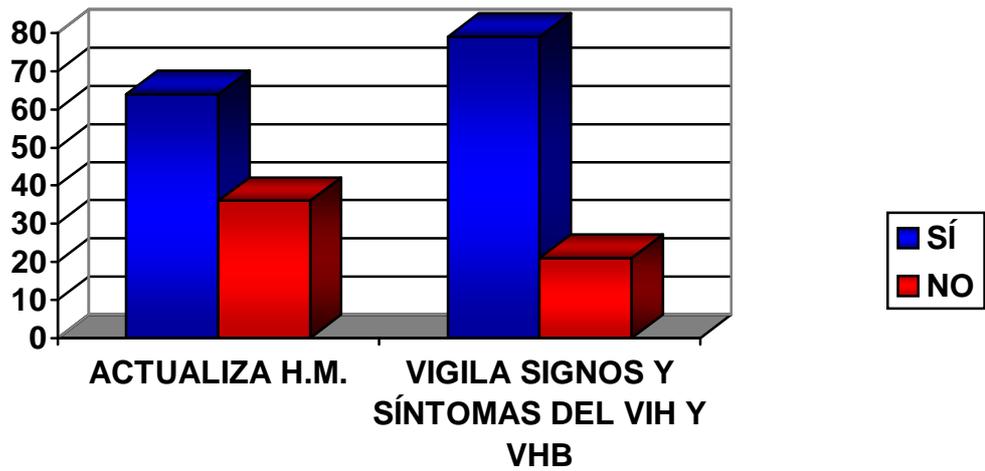
Fuente: Odontólogos encuestados.

#### Descripción:

En lo que respecta a la historia clínica, el 64% refiere actualizarla con frecuencia, el 79% de los encuestados dicen conocer los signos y síntomas de dichas enfermedades y los vigila en sus pacientes.

### Gráfico #9

## HISTORIA MÉDICA. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.



### **NOTA**

Fuente: Odontólogos encuestados.

### **Descripción:**

En lo que respecta a la historia clínica, el 64% refiere actualizarla con frecuencia, el 79% de los encuestados dicen conocer los signos y síntomas de dichas enfermedades y los vigila en sus pacientes.

**Cuadro #10**

**MEDIDAS ADICIONALES PARA EL CONTROL DE INFECCIONES.  
ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.**

MEDIDAS ADICIONALES	SÍ		NO		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
<b>USO DE JABÓN ANTIMICROBIANO</b>	<b>204</b>	<b>61</b>	<b>130</b>	<b>39</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>LAVAMANOS CON CONTROL DE PIE</b>	<b>107</b>	<b>32</b>	<b>227</b>	<b>68</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>MINIMIZA CONTAMINACIÓN POR AEROSOL</b>	<b>237</b>	<b>71</b>	<b>97</b>	<b>29</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>USO DE ENJUAGUE ANTISÉPTICO EN CADA PACIENTE POR CITA</b>	<b>104</b>	<b>31</b>	<b>230</b>	<b>69</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>ENCAPUCHA LAS AGUJAS DESPUÉS DE UTILIZARLAS</b>	<b>327</b>	<b>98</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

**NOTA**

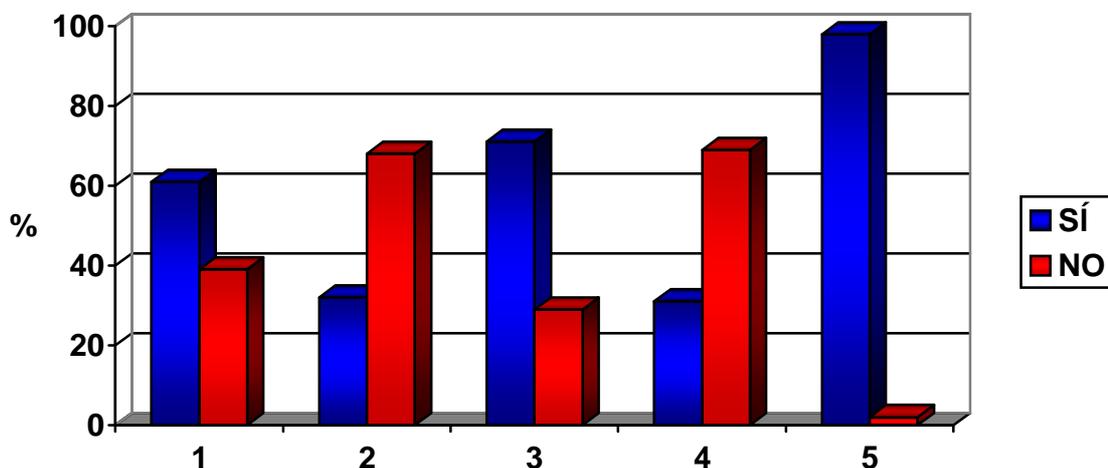
Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

En el conjunto investigado, el uso de medidas adicionales dio como resultado que el 61% utiliza jabones antimicrobiano entre cada paciente, el 68% no posee un lavamanos con control de pie, un 71% minimiza la contaminación por aerosoles, el 69% no le pide al paciente que se enjuague con algún antiséptico antes del tratamiento y un 98% afirma encapuchar las agujas después de utilizarlas.

**Gráfico #10**

**MEDIDAS ADICIONALES PARA EL CONTROL DE INFECCIONES.  
ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.**



**NOTA**

1. USO DE JABÓN ANTIMICROBIANO
2. LAVAMANOS CON CONTROL DE PIE
3. MINIMIZA CONTAMINACIÓN POR AEROSOL
4. USO DE ENJUAGUE ANTISÉPTICO EN CADA PACIENTE POR CITA
5. ENCAPUCHA LAS AGUJAS DESPUÉS DE UTILIZARLAS

Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

En el conjunto investigado, el uso de medidas adicionales dio como resultado que el 61% utiliza jabones antimicrobiano entre cada paciente, el 68% no posee un lavamanos con control de pie, un 71% minimiza la contaminación por aerosoles, el 69% no le pide al paciente que se enjuague con algún antiséptico antes del tratamiento y un 98% afirma encapuchar las agujas después de utilizarlas.

**Cuadro #11**

**LIMPIEZA Y PROTECCIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO. ODONTÓLOGOS  
DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.**

<b>LIMPIEZA Y PROTECCION DE ÁREAS DE TRABAJO</b>	<b>SÍ</b>		<b>NO</b>		<b>TOTAL</b>	
	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
<b>USO DE INSTRUMENTAL ROTATORIO ESTÉRIL ENTRE CADA PACIENTE</b>	<b>324</b>	<b>97</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>LIMPIA SUPERFICIES COLECTORAS DE POLVO POR DÍA</b>	<b>291</b>	<b>87</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>334</b>	<b>100</b>
<b>PROTEGE LAS ÁREAS DE FÁCIL CONTAMINAC. CON CADA PACIENTE</b>	<b>264</b>	<b>79</b>	<b>70</b>	<b>21</b>	<b>334</b>	<b>100</b>

**NOTA**

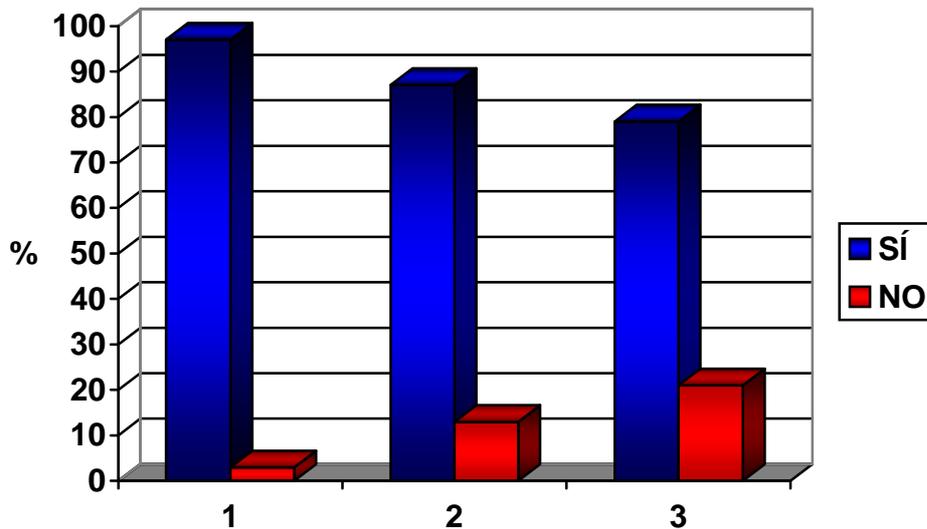
Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

De los odontólogos encuestados se obtuvo como resultado que el 97% utiliza instrumental rotatorio estéril entre cada paciente, el 87% limpia diariamente las superficies colectoras de polvo de la unidad dental y un 79% afirma proteger las áreas de fácil contaminación con plástico o papel aluminio entre cada paciente.

### Gráfico #11

## LIMPIEZA Y PROTECCIÓN DE LAS ÁREAS DE TRABAJO. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.



### NOTA

1. USO DE INSTRUMENTAL ROTATORIO ESTÉRIL ENTRE CADA PACIENTE
2. LIMPIA SUPERFICIES COLECTORAS DE POLVO POR DÍA
3. PROTEGE LAS ÁREAS DE FÁCIL CONTAMINACIÓN CON CADA PACIENTE

Fuente: Odontólogos encuestados.

### Descripción:

De los odontólogos encuestados se obtuvo como resultado que el 97% utiliza instrumental rotatorio estéril entre cada paciente, el 87% limpia diariamente las superficies colectoras de polvo de la unidad dental y un 79% afirman proteger las áreas de fácil contaminación con plástico o papel aluminio entre cada paciente.

**Cuadro #12**

**DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE  
SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.**

DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN	SÍ		NO		TOTAL	
	#	%	#	%	#	%
REALIZA MONITOREO SEMANAL DE ESTERILIZACIÓN	117	35	217	65	334	100
ELIMINA DESECHOS DE LOS INSTRUMENTOS ANTES DE ESTERILIZAR	334	100	-	-	334	100
DESINFECTA IMPRESIONES ANTES DE ENVIARLAS AL LAB.	220	66	114	34	334	100

**NOTA**

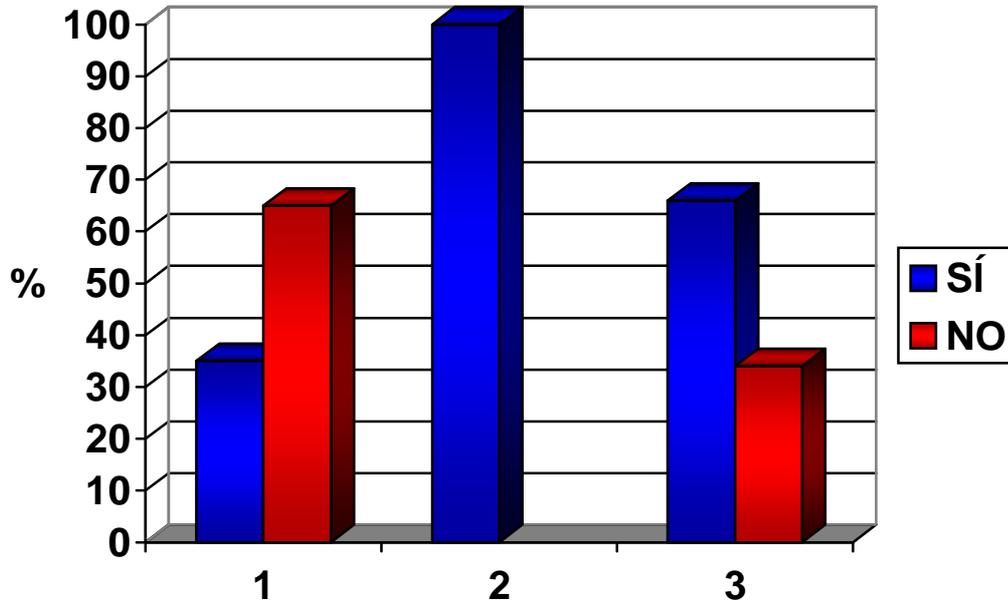
Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

El 65% de los participantes del cuestionario no realizan un monitoreo semanal de esterilización en su consultorio. El total de los encuestados eliminan todos los desechos (saliva, sangre, materiales de relleno) del instrumental antes de esterilizarlos y el 66% señala desinfectar sus impresiones antes de enviarlas al laboratorio.

**Gráfico #12**

**DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN. ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ, COSTA RICA, 2000-2001.**



**NOTA**

1. REALIZA MONITOREO SEMANAL DE ESTERILIZACIÓN
2. ELIMINA DESECHOS DE LOS INSTRUMENTOS ANTES DE ESTERILIZAR
3. DESINFECTA IMPRESIONES ANTES DE ENVIARLAS AL LABORATORIO

Fuente: Odontólogos encuestados.

**Descripción:**

El 65% de los participantes del cuestionario no realizan un monitoreo semanal de esterilización en su consultorio. El total de los encuestados eliminan todos los desechos (saliva, sangre, materiales de relleno) del instrumental antes de esterilizarlos y el 66% señala desinfectar sus impresiones antes de enviarlas al laboratorio.

**CAPÍTULO V**  
**CONCLUSIONES Y**  
**RECOMENDACIONES**

## **A. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

### **1.CONCLUSIONES.**

Con base en los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los odontólogos, se concluye lo siguiente:

-Un 82% del conjunto estudiado considera que el peligro por el contagio con SIDA y Hepatitis B los han hecho cambiar la forma en que realizan los procedimientos clínicos.

-El 65% de los odontólogos señalan no hacer un monitoreo semanal de la esterilización en su consultorio.

-El total de los encuestados eliminan adecuadamente los desechos (sangre, saliva o materia de relleno) de los instrumentos antes de esterilizarlos.

-El 79% de los odontólogos afirman proteger con cobertores desechables o desinfectar antes de cada cita las áreas de fácil contaminación.

-El 66% del conjunto investigado señala desinfectar las impresiones antes de enviarlas al laboratorio.

-El 66% de los odontólogos consideran a todos sus pacientes como posibles portadores del VIH y VHB.

-Un 82% de la población estudiada, afirma estar vacunada contra la Hepatitis B.

-El 64% del gremio odontológico estudiado afirma actualizar con frecuencia la historia médica de sus pacientes.

-El 90% de los odontólogos que participaron en el cuestionario afirma utilizar siempre guantes, un 89% siempre utiliza mascarillas y un 58% afirma utilizar protectores oculares.

-Un 61% de los profesionales, utilizan los jabones antisépticos recomendados, antes y después de tratar a sus pacientes.

-El 68% de los dentistas encuestados, señalan no tener lavamanos con control de pie.

-Un 97% de los participantes de la encuesta utilizan instrumental rotatorio estéril entre cada paciente.

-Un alto porcentaje de los encuestados utilizan medidas adicionales para minimizar la diseminación del Virus del SIDA y de la Hepatitis B, como por ejemplo utilizando una copa de goma en lugar de cepillos para profilaxis, enjuagues antisépticos para los pacientes antes de cada tratamiento y un correcto manejo del desecho de las agujas.

-El 60% de los odontólogos encuestados se consideran dentro del grupo de alto riesgo para contraer el Virus de Inmunodeficiencia Humana, y el 73% para contraer el Virus de la Hepatitis B.

-Un 79% de los individuos encuestados respondieron que están informados de los signos y síntomas de las enfermedades infecciosas tales como VIH y VHB y las vigilan en sus pacientes.

-El 51% de los profesionales investigados consideran que es igualmente riesgoso el tratar pacientes con VIH y VHB, y un 31% define que es más riesgoso atender pacientes con VIH que con Hepatitis B.

-El 34% de la población estudiada ha evitado pacientes de alto riesgo por el temor a la infección causada por el Virus del SIDA y el Virus de la Hepatitis B, y un 26% afirma que sólo algunas veces los ha evitado.

-El 64% de los profesionales afirman que no atenderían pacientes con SIDA; por el contrario un 73% sí atenderían pacientes con Hepatitis B.

-El 79% de los odontólogos señalan no haber atendido a pacientes que le hayan dicho estar infectados con SIDA y un 56% señala haber atendido pacientes que le han dicho que están infectados con Hepatitis B.

## 2. RECOMENDACIONES

Basándose en los resultados y conclusiones obtenidas de la encuesta realizada a odontólogos de la provincia de San José, se recomienda que:

-Todo instrumental utilizado durante el tratamiento dental para la atención de pacientes debe estar estéril para minimizar la diseminación de infecciones, esto para brindar mayor seguridad a los pacientes.

-Todo fluido corporal (saliva, sangre, o secreciones de tracto respiratorio) debe considerarse infectado con el Virus de Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B.

-Todo el personal odontológico utilice una adecuada protección personal (mascarilla, guantes, protectores oculares y uniforme).

-Se utilicen medidas adicionales para el control de infecciones tales como desinfección y protección de áreas de fácil contaminación con materiales desechables (plástico o papel de aluminio) entre cada paciente, además de minimizar en lo posible aerosoles o salpicaduras mediante el uso del dique de hule, copas de goma, alta succión e instrumental rotatorio de baja revolución.

-Se considere a todos los pacientes como potencialmente infectados con el Virus de Inmunodeficiencia Humana y Virus de la Hepatitis B, ya que muchos de los pacientes infectados con dichas patologías ignoran o niegan su estado por temor a no recibir el tratamiento necesario.

-El odontólogo debe tomar en cuenta diferentes aspectos a la hora de examinar a sus pacientes para tener un amplio criterio de diagnóstico y una completa historia clínica, la cual debe actualizarse con frecuencia.

-Los odontólogos y su personal de trabajo se vacunen contra el Virus de la Hepatitis B y otras infecciones que se pueden adquirir como consecuencia de la consulta dental, asimismo que estén pendientes de los refuerzos de estas vacunas.

-Los profesionales de la odontología actualicen sus conocimientos con respecto a los signos, síntomas y manifestaciones orales de estos virus, y las vigilen en sus pacientes.

-Se hagan consultas interdisciplinarias, cuando se tengan dudas en cuanto a la atención de pacientes infectados con VIH y VHB.

-Los profesionales en el campo de la salud velen por el completo bienestar físico, mental y social de los pacientes que solicitan su atención, sin importar sus preferencias religiosas, políticas, sexuales, etc.

# **CAPÍTULO VI**

## **PROPUESTA**

# Propuesta

---

## OBJETIVO

Diseñar un protocolo con el fin de informar y orientar tanto al gremio odontológico como al público en general sobre el Virus de la Inmunodeficiencia Humana y el Virus de la Hepatitis B.

## INTRODUCCION

Como esta comprobado que existe la posibilidad de contaminación durante algunas fases del tratamiento dental, el odontólogo debe tomar las precauciones necesarias para protegerse y prevenir la posible contaminación del personal auxiliar y técnico, así como la de los pacientes que reciben tratamiento en el consultorio dental.

La odontología es considerada como una profesión de alto riesgo por el tipo de procedimiento que se realiza dentro de ésta a diario, lo cual nos ha motivado a confeccionar un protocolo sobre los aspectos más importantes de estas enfermedades infecciosas, para que los lectores de ésta tengan una guía de conocimiento y manejo de este tipo de pacientes.

# **EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA Y EL VIRUS DE LA HEPATITIS B EN LA PRÁCTICA ODONTOLÓGICA**

---

## **¿Qué es el SIDA?**

SIDA significa Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida; esta enfermedad daña la capacidad del cuerpo para combatir algunas infecciones y enfermedades oportunistas, que sólo aparecen en un organismo con defensas bajas.

El SIDA es provocado por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH).

## **¿Qué es la Hepatitis B?**

La Hepatitis B es una enfermedad causada por un virus altamente infeccioso, que ataca el hígado. La infección causada por el Virus de la Hepatitis B puede producir una enfermedad grave, daños al hígado y en algunos casos hasta la muerte.

## **VIH/SIDA y VHB como riesgos en la práctica odontológica**

En el caso del VIH no hay hasta el momento ninguna evidencia de la transmisión del virus a través de la saliva, sin embargo dado que durante el tratamiento dental es presumible la contaminación de la saliva con sangre, hay que considerarla como potencialmente transmisora.

En el caso de la Hepatitis B, según la Organización Mundial de la Salud, los odontólogos tienen de tres a seis veces más riesgo de adquirir este virus, debido a la alta exposición a sangre, saliva y fluidos corporales.

La circunstancia más frecuente en la práctica dental es la atención de pacientes infectados con estos virus, que ignoran su estado de portador o simplemente lo ocultan por temor a no ser atendidos.

## **PROCEDIMIENTOS DE ATENCIÓN DE PACIENTES CON VIH Y VHB**

---

## **Importancia de la Historia Clínica**

Una de las principales armas de las que disponemos los odontólogos para la identificación de los pacientes con VIH y VHB es la historia clínica, donde por medio del examen físico y el cuestionario de salud podemos detectar algunos signos y síntomas de esta patología.

## **Signos y Síntomas**

### **SIDA**

- Inflamación de ganglios en el cuello, axilas o ingles
- Pérdida de peso inexplicable
- Fiebre continua o intermitente
- Diarreas frecuentes
- Pérdida del apetito
- Manchas en boca y piel
- Tos persistente

### **Hepatitis B**

- Anorexia
- Molestias abdominales
- Náuseas
- Vómitos
- Fiebre leve o puede no presentarse

## **PRINCIPALES MANIFESTACIONES ORALES DEL SIDA**

---

- Candidiasis pseudomembranosa: placas cremosas, blancas y removibles, y puede encontrarse en cualquier parte de la boca o faringe.
- Candidiasis eritematosa: parches rojos, planos y sutiles, de variado tamaño y en cualquier superficie mucosa, comunmente en paladar y superficie dorsal de la lengua.
- Queilitis angular: fisuramiento y ruptura de los ángulos de la boca.
- Sarcoma de kaposi: lesiones orales que se observan como parches o tumefacciones rojo o púrpura.
- Linfoma no Hodgkin: masas firmes y úlceras persistentes.
- Enfermedad periodontal VIH: mismas características de la convencional, sólo que mas rápida y severa.
- Periodontitis ulceronecrosante aguda: dolor y sangrado severo, rápida pérdida de hueso y tejido blando, movilidad y pérdida de piezas.
- Eritema multiforme: banda roja a lo largo de la encía marginal.
- Herpes simple: úlceras y vesículas en la encía y la mucosa oral acompañados de fiebre, dolor y pérdida del apetito.
- Herpes zoster orofacial: vesículas que se rompen y forman úlceras muy dolorosas.
- Leucoplasia vellosa: lesión no removible, blanca, corrugada o “vellosa”, en el margen lateral de la lengua.
- Úlceras por citomegalovirus: se confunde con GUNA, linfoma y úlceras aftosas atípicas.
- Lesiones por papiloma humano: verrugas con forma de coliflor con superficie plana, de color rosado o ligeramente blanquesinas.
- Otras como úlceras aftosas recurrentes, enfermedades de la glandulas salivales y xerostomía.

# CASOS CLÍNICOS DE MANIFESTACIONES ORALES DEL SIDA

CANDIDIAS PSEUDOMEMBRANOSA



QUEILITIS ANGULAR

CANDIDIASIS ERITEMATOSA



SARCOMA DE KAPOSI

ÚLCERA AFTOSA



CARCINOMA DE CEL. ESCAMOSAS



LINFOMA NO HODGKIN

GINGIVITIS ULCERONECROSANTE



ERITEMA GINGIVAL LINEAR



HERPES ZOSTER



PAPILOMA HUMANO



LESIÓN POR LIQUEN PLANO



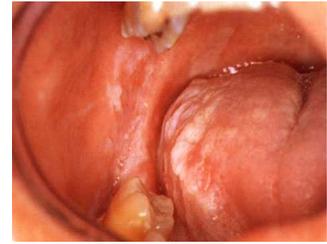
ÚLCERA AFTOSA



PIGMENTACIONES MUCOSAS

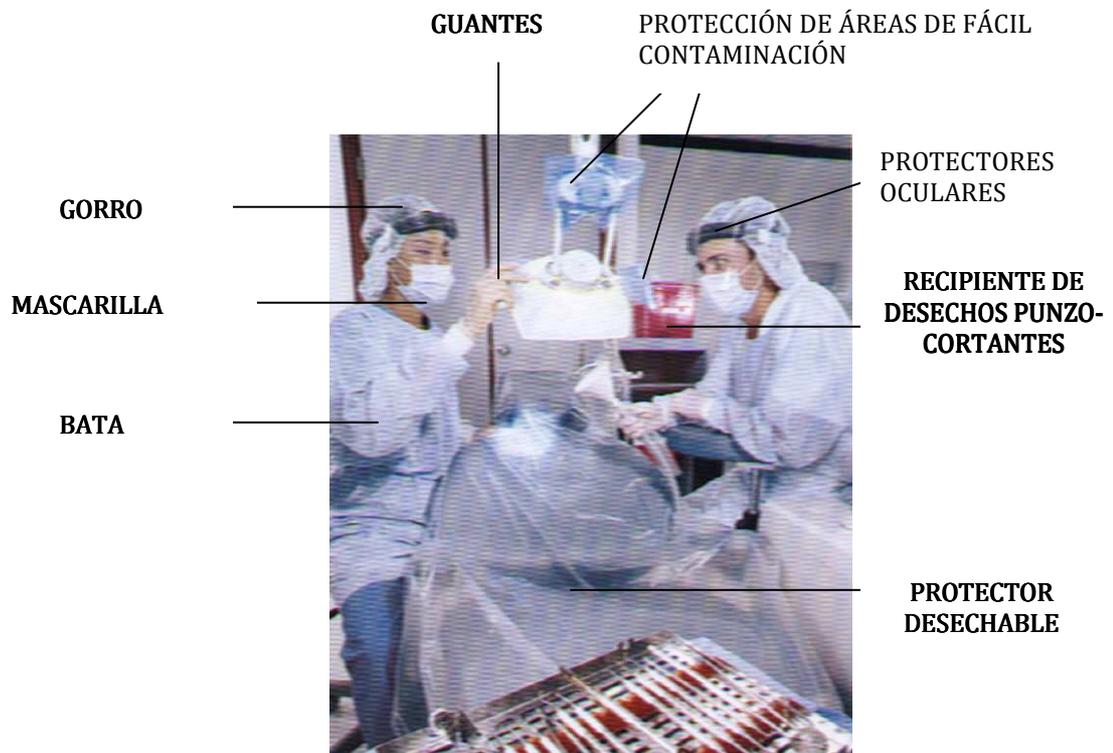


LEUCOPLASIA VELLOSA



## MÉTODOS DE BARRERAS

---



### Medidas adicionales

- **Desinfección de las áreas de trabajo** entre cada paciente. Es necesario establecer una rutina de limpieza, desinfección y protección de las superficies potencialmente contaminadas.

- **Prevenir heridas accidentales** con agujas, sondas o bisturí; no se debe recapuchar, ni doblar pues hay riesgos de pinchazos.
- **Vacunación** contra el Virus de la Hepatitis B a todo el personal expuesto del consultorio. La pauta de la vacuna consiste en 3 dosis, administrándose la segunda al mes y la tercera a los seis meses de la primera.

## MANEJO DEL INSTRUMENTAL

---

### Esterilización

Es un proceso en el que se destruye todo tipo de microorganismos, incluyendo las esporas bacterianas.

#### Secuencia Recomendada

- **Desinfección:** consiste en la destrucción de microorganismos patógenos que están sobre las superficies inanimadas o vivas, con agentes físicos o químicos, como el Glutaraldehído al 2% por 15 min., Alcohol de 70° e hipoclorito de sodio al 5.25%. Se realiza mediante la inmersión del instrumental en solución desinfectante-detergente.
- **La limpieza** consiste en la eliminación de residuos mediante el uso del ultrasonido o cepillos y chorros de agua corriente.
- **El embolsado** (bolsas de plástico y papel poroso) mantiene la esterilidad hasta que se use el instrumental.
- **Autoclave:** una vez realizados todos los pasos anteriores, se procede a introducir el instrumental en el autoclave (esterilización por vapor de agua a presión) en ciclos de 121°C por 20 minutos o a 134° por 5 minutos. Hay otras alternativas como el horno de calor seco con ciclos de 160°C por 2 hrs. La esterilización del instrumental rotatorio (turbinas, contrángulos, piezas de mano) consiste en la limpieza externa, autoclave, engrasado y empaquetado.

■ **La desinfección de las impresiones** de prótesis se hace lavándolas con agua y desinfectándolas con Iodoforos, Glutaraldehído o según instrucciones del fabricante.

## RIESGOS DE CONTAGIO

---

■ El riesgo de infección también influye la concentración de partículas de VIH. Éste depende del estadio de la infección y de sí el paciente está en tratamiento con antiretrovirales (la Zidovudina disminuye la viremia 500-1000 veces).

■ En los accidentes percutáneos, depende de la cantidad de sangre transferida en el pinchazo (es mayor conforme al diámetro de la aguja y la profundidad y penetración de la misma).

■ El uso de guantes reduce el volumen de sangre en los pinchazos accidentales en un 50%.

■ En el caso del VIH/SIDA se estima que la magnitud de riesgo de seroconversión tras un accidente de exposición a sangre es de 0,33% por vía percutánea y 0,04% por vía mucocutánea.

■ En los dentistas las probabilidades de contagio con VHB son de tres a seis veces mayores que las del resto de la población.

■ El Virus de la Hepatitis B se halla en la sangre en concentraciones que superan los 100 millones a un billón por milímetro mientras que el virus del SIDA en sangre alcanza concentraciones de 100-10.000 virus/ml.

■ En el caso del VIH, este es poco resistente en el medio externo, perdiendo la sangre su poder infeccioso en cuanto se seca o a 56 grados durante 10 minutos. Ocurre lo contrario en el caso del VHB, donde esté es más resistente, incluso en sangre seca.

## GRUPOS O PRÁCTICAS DE RIESGO

---

### Del VIH y de VHB

- Drogadictos.
- Sujetos con prácticas sexuales inseguras.
- Niños nacidos de madres infectadas.
- Individuos que han recibido transfusiones de sangre o derivados de sangre contaminados (generalmente antes de 1985).
- Personal sanitario con riesgo de contacto con sangre contaminada, productos sanguíneos o líquidos corporales (en saliva humana, se han demostrado positividad del HbsAg en el 76% de las muestras salivales de sujetos portadores).



## ¿QUÉ HACER EN CASO DE ACCIDENTE EN EL CONSULTORIO DENTAL?

---

- En caso de un pinchazo accidental con una aguja contaminada o de un corte en circunstancias similares (accidentes percutáneos), se actuará inmediatamente limpiando la herida con agua sin restregar durante 2-3 minutos, dejando durante ese tiempo que la sangre fluya libremente. De no ser así hay que inducir el sangrado, luego se lavará la herida a fondo con Povidona Yodada u otro detergente con acción desinfectante. Finalmente se desinfectará la herida y se cubrirá con apósito impermeable.
- En contactos mucocutáneos, por salpicadura de sangre o líquidos corporales, se realizará el lavado inmediato con abundante agua y empleando jabón desinfectante, si el área afectada es piel.
- A pesar de la falta de datos que demuestren la eficacia de la administración de Zidovudina en la prevención de la infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana tras accidentes exposicionales,

esta posibilidad debe de ser ofrecida a la persona que ha sufrido la exposición. Se le deberá informar de sus efectos secundarios y contraindicaciones y de los fallos de validez que se han producido. La decisión última corresponderá al personal sanitario accidentado.

■ En los accidentes de inoculación también habrá que tener en cuenta la posibilidad de realizar una inmunoprofilaxis para el VHB. Hay que considerar dos factores importantes: por un lado el estado en que se encuentra el paciente respecto a la infección VHB, y por otro lado si la persona expuesta está o no vacunada, y su respuesta inmunológica. Siempre hay que considerar al paciente como si fuera HbsAg positivo.

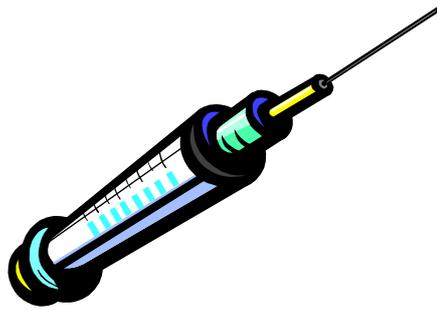
## **LA PAUTA RECOMENDADA EN CASO DE INMUNO- PROFILAXIS ANTI-VHB**

---

■ Si no está vacunado se administrará 1 dosis (0.06ml./Kg.) de inmunoglobulina específica antihepatitis B o hiperinmune (IGHB), si es posible en las primeras 48 horas de ocurrir el accidente.

■ Si está vacunado previamente y la respuesta inmunológica es positiva no es necesario tratar.

■ Si está vacunado previamente y la respuesta inmunológica no es adecuada o no se sabe: administrar 1 dosis IGHB y una dosis de refuerzo de la vacuna antihepatitis B.



## IMPLICACIONES ÉTICAS Y LEGALES DE LA ASISTEN-CIA A PACIENTES INFECTADOS CON VIH Y VHB

---

Según la Comisión Nacional de Prevención de Enfermedades Infectocontagiosas y VIH/SIDA en Odontología en su protocolo de control de infecciones en el consultorio dental establece que:

- Todos los profesionales en el campo de la salud deben velar por el completo bienestar físico, social, y mental de los pacientes que solicitan su atención.
- Cuando un(a) paciente se presenta en a la consulta dental, se debe tomar en cuenta la integridad de esa persona como ser humano. No se debe cuestionar su preferencia religiosa, étnica, opción sexual, etc.
- Si el(la) profesional no desea atender a un paciente lo puede referir a otro colega con la cortesía que esa persona merece.
- Ningún paciente esta obligado por la ley a comunicar su estado de seropositividad por VIH, ni su condición de enfermo de SIDA, por lo que

queda a criterio del profesional decidir si quiere o no dar el tratamiento.

■ El Colegio de Cirujanos Dentistas cuenta con un código de ética el cual esta dividido según los deberes de los profesionales para con la sociedad, colegas, individuos, etc.



# BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

1. Tratado de Odontología. Bascones Antonio. Ediciones Avances Medicodentales, SL. Boix y Morer, 6-1°28003 Madrid, 2000.
2. Diccionario Mosby. Harcourt. Ediciones Harcourt, España, 2000.
3. Organización Panamericana de la Salud. La salud bucodental: repercusión del VIH/SIDA en la practica odontológica. División de Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud. Washington: HSP/SILOS-41, 1995. Páginas 7-37.
4. Rev. de la Asociación Odontológica Argentina. Vol.78, No.3, Julio-Setiembre de 1992. Prevalencia de los marcadores de Hepatitis B en Odontólogos de una comunidad rural. Bolzan, Hector; Spatola, José; Chiera, Alejandro.
5. Rev. de la Asociación Odontológica Argentina. Vol.80, No.2, Abril-Junio de 1992. Hepatitis de la A a la E. Ceccotti, Eduardo.
6. Informe del Colegio Odontológico de Perú. Hepatitis B y la Profesión de Cirujano Dentista. Julio de 1993. Vildosola, Herman.
7. Rev. Médica IMSS 1990. Seroepidemiología de la Hepatitis B en Cirujanos Dentistas de la ciudad de México. Barriga Angulo, G., Baños Aparicio, G.

8. Rev. Práctica Odontológica. Vol. 14, No. 11, noviembre de 1993. Esterilización del instrumental dental. Acosta Gio; Enrique, Maupome Cervante, Gerardo.
9. Rev. Semana Epidemiológica. La Pandemia Mundial del VIH/SIDA. OPS y Ministerio de Salud de Costa Rica del 6 al 12 de agosto de 1995.
10. Rev. Semana Epidemiológica. La Organización Mundial de la Salud Administra Nuevo Programa de SIDA de las Naciones Unidas. OPS y Ministerio de Salud de Costa Rica del 1 al 8 de octubre de 1995.
11. Rev. Semana Epidemiológica. Casos de Enfermedades de Declaración Obligatoria. OPS y Ministerio de Salud de Costa Rica del 10 al 16 de agosto de 1997.
12. Curso de Control de Infecciones. Borloz, Ruth. 1997.
13. Vigilancia Epidemiológica. Ministerio de Salud. [www.netsalud.sa.cr](http://www.netsalud.sa.cr)
14. Ciencia al Día. Odontólogos en fila contra la Hepatitis B. [www.univalle.edu.co](http://www.univalle.edu.co).
15. Carta del Ministro de Salud de Costa Rica dirigida al Director de la OMS. [www.netsalud.sa.cr](http://www.netsalud.sa.cr).
16. Manifestaciones Orales de la Infección por VIH. Greenspan, J., S.,D. [www.hivdent.org](http://www.hivdent.org).

**ANEXOS**

## CUESTIONARIO

1. ¿Se considera usted como parte del grupo de alto riesgo para contraer el Virus de Inmunodeficiencia Humana?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

2. ¿Se considera usted como parte del grupo de alto riesgo para contraer el Virus de la Hepatitis B?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

3. ¿En su caso, el peligro por el SIDA y la Hepatitis B lo han hecho cambiar la forma en la que realiza los procedimientos clínicos?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

4. ¿El temor a las infecciones por VIH y VHB lo han hecho evitar pacientes de alto riesgo?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Algunas veces \_\_\_\_

5. ¿Considera usted a todos sus pacientes como posibles portadores del Virus de Inmunodeficiencia Humana y Hepatitis B?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

6. ¿Tratar pacientes con Virus de Inmunodeficiencia Humana sería para usted, más\_\_\_\_, menos\_\_\_\_, o igualmente riesgoso \_\_\_\_ que tratar pacientes con Hepatitis B?

7. ¿Atendería usted a pacientes que sabe que están infectados con:

Virus de Inmunodeficiencia Humana Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_  
Virus de la Hepatitis B Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_?

8. ¿Ha atendido pacientes que le han dicho que están infectados con:

Virus de Inmunodeficiencia Humana Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_  
Virus de la Hepatitis B Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_?

9. ¿Están usted y su personal auxiliar vacunados contra la hepatitis B?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

10. ¿Actualiza usted con frecuencia la Historia Médica de sus pacientes?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

11. ¿Está usted familiarizado con los síntomas de las enfermedades infecciosas y las vigila en sus pacientes?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

12. ¿Usa usted y su personal, técnicas de barrera en su consultorio tales como:

Guantes Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Algunas veces\_\_\_\_

Mascarilla Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Algunas veces\_\_\_\_

Lentes Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_ Algunas veces\_\_\_\_?

13. ¿Usa usted y su equipo de trabajo los jabones líquidos recomendados, antes y después de tratar a un paciente?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

14. ¿Tiene usted lavamanos con controles de pie?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

15. ¿Evitan usted y su personal el contacto directo con objetos que pueden estar contaminados, cubriéndolos o desinfectándolos entre cada paciente?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

16. ¿Minimiza usted la contaminación por aerosoles, por ejemplo usando una copa de goma en vez de una escobilla para las profilaxis?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

17. ¿Le pide usted al paciente que se enjuague con algún antiséptico antes del tratamiento?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

¿Están las agujas desechables adecuadamente cubiertas antes de botarlas o reusarlas en el mismo paciente?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

18. ¿Hace usted arreglos para un monitoreo semanal de la esterilización en su consultorio?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

19. ¿Son los desechos (saliva, sangre o materiales de relleno) limpiados cuidadosamente de los instrumentos antes de ser éstos esterilizados?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

20. Antes que se sienta el primer paciente ¿Desinfecta usted todas las superficies colectoras de polvo de la unidad dental y el sillón.?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

21. ¿Son las superficies fáciles de contaminar a través del contacto con las manos, protegidas con cobertores desechables o desinfectadas antes de cada cita?

Sí\_\_\_\_ No\_\_\_\_

22. ¿Lava usted con agua las impresiones y las desinfecta antes de mandarlas al laboratorio?

Sí\_\_\_ No\_\_\_

24. ¿Utiliza instrumental rotatorio estéril en cada paciente?

Si\_\_\_No\_\_\_