

LOS RIESGOS DE TRANSMISION DEL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA EN LA PRACTICA DENTAL*

Dr. Edwin Betancor**

Es sabido que las vías más comunes de transmisión del virus del SIDA (VIH) son:

- Las relaciones sexuales con personas infectadas.

- La vía parenteral (sangre- sangre).

- La transmisión perinatal. Contagio de la madre al hijo durante el embarazo y el parto. (L. Pivel et. al. Odont. Postgrado 1987. 1:51-80); (Saude, M. A., N. Engl. Med. 1986; 314:380-382); (Friedland, G. H., et. al.; N. Engl. J. Med. 1987; 317:1125-1135). La similitud entre estos aspectos epidemiológicos y los del virus de la Hepatitis B (VHB) en lo referente a las vías de transmisión de los mismos hizo sospechar que al igual que en la Hepatitis B, los odontólogos podrían ser un grupo en riesgo de infección para el VIH cuando el número de portadores del mismo se expandiera en la población. (Fernández, O. et. al. Odont. Postgrado 1988; 2:21-33) (O.P.S. Publ. Científica N° 480 1987). La detección de viriones de VIH en la saliva de algunas personas infectadas alertó aún más a los investigadores. (Groopman J. E. et. al. Science 1984; 226:447-449).

En base de estos antecedentes una serie de trabajos epidemiológicos fueron diseñados con la finalidad de determinar con mayor precisión los riesgos. Estos trabajos trataban de contestar algunas de las siguientes preguntas:

-¿La saliva es una vía factible de transmisión del virus del SIDA?

-¿La actividad laboral del odontólogo se debe incluir dentro de las de riesgo?

-¿Algunos de los procedimientos clínicos del tratamiento dental deben ser considerados de riesgo para la transmisión del VIH?

-¿El odontólogo puede por transmisión indirecta o directa en su práctica profesional ser un vector del VIH?

Muchas de estas preguntas fueron contestadas total o parcialmente a lo largo del tiempo por un gran número de trabajos. Un comentario previo nuestro publicado en Odont. Postgrado 1988; 2:25-26 ha servido de aproximación al tema.

* Publicado en Boletín ADUR Odontología Año 2 N° 6 (1991)

** Director de la Escuela de Graduados - Facultad de Odontología - Escuela de Graduados. Las Heras 1925.

<p>NUEVO</p> <p style="font-size: 2em; transform: rotate(-30deg);">SISTEMA</p> 	<p style="font-size: 2em;">TROCA - TROCA</p> <p>CON SU JERINGA DE RESINA DE FOTOCURADO DE CUALQUIER MARCA UD. SE LLEVA UNA JERINGA HERCULITE XR RESINA COMPUESTA HIBRIDA DE KERR A SOLO LA MITAD DEL VALOR REAL</p> <p>REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE PRODUCTOS KERR PARA TODO EL URUGUAY</p> <p>ERGON DENTAL S.A MERCEDES 966 TEL. 98 16 58 - 91 54 07 - 90 33 29 - MONTEVIDEO -</p>	 <p>TEKAS DENTAL LAS HERAS 1932/38 TEL. 80 30 34</p>
--	--	---



CENTRO DENTAL Ltda.

TEL. 98 56 27

Paysandú 893 Piso 1 Ap. 5
C. P. Nº 11.100 - Montevideo - Uruguay

DISTRIBUIDOR DE: 3M URUGUAY

RESINAS FOTOCURABLES

- SILUX PLUS 18 gr-Anteriores, P-50-Posteriores,
- VITREBOND-Ionómero de vidrio de base,
- SCOTCHBOND 2-Adhesivo, SCOTCH PREP-Imprimador dentario,
SCOTCHPRIME-Imprimador de cerámica-porcelana y metales,
CONCISE WHITE SEALANT-Sellante de fisuras de fotocurado.

RESINAS AUTOCURABLES

- CONCISE WHITE SEALANT-Sellante de fisuras de autocurado,
CONCISE 12 gr. con Enamel-Bond.
- SCOTCHBOND-Adhesivo autocurado L y R.

CORONAS DE ACERO 3 M-ION, MASCARILLAS 3M, CONCISE ORTHODONTICO

Distribuidor de: Maillefer - Alpina - Euronda - Herpo - Kenda - Dientes MARFIL (Colombia)

UNA CASA NUEVA - CON PERSONAL EXPERIENTE EN EL RAMO

SOLICITE VISITADOR POR EL TELEFONO 98.56.27 .

M.M. GARDELLA LTDA

ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS

CONVENCION 1459
TELS. 90 36 25 - 91 72 81

LAS HERAS 1994
TELEFONO 81 71 65

LA SALIVA COMO VEHICULO DEL INOCULO DEL VIH

El solo hecho de que viriones del VIH se puedan aislar de un líquido orgánico, como la saliva, no necesariamente determina considerarla como una importante vía de transmisión de la enfermedad.

Sí sabemos, que la saliva de la personas infectadas con el VHB es una importante vía de transmisión del virus (Mosley J. W. et. al. N. Engl. J. Med. 1975; 293:729-734)

Una serie de trabajos epidemiológicos han mostrado que, en una serie grande de circunstancias, el intercambio de saliva infectada no ha traído aparejado infección, tal es el caso de la convivencia en la misma casa con un sidoso, el contacto en el lugar de trabajo o en otras actividades públicas se demostró que no es riesgo de infección.

En un estudio realizado en más de 70.000 casos se encontró que no había personas infectadas entre los contactos habituales de los enfermos mientras los mismos no presentaran conductas de riesgo. (CDC. Aids Weekly Surveillance Report 1988)

Hay una serie de hechos que explican esta incapacidad de la saliva en ser una vía preferencial de infección para el VIH:

1.- La saliva inhibe la capacidad del VIH de infectar glóbulos blancos (Fox F. et. al. JADA 1988; 116:625-627)

2.- Se ha podido aislar el VIH de la saliva en una baja proporción de las personas infectadas y la concentración de viriones por mililitro de saliva es muy baja (Ho. D.D. et. al., N. Engl. J. Med. 1985; 313:1606)

Es decir que la saliva posee una

serie de productos antivirales específicos que inhiben o disminuyen capacidad de infección del VIH. Además cuando hay viriones de VIH en la saliva (baja proporción de infectados) estos se encuentran en baja concentración. Esto indicaría que el inóculo vírico vía salival podría ser insuficiente en número y virulencia para producir infección.

En suma: esta actividad antiviral salival puede formar parte del sistema de defensa bucal contra la infección por el VIH y sin duda es una de las explicaciones que apoya la baja posibilidad de la transmisión del virus del SIDA por las secreciones bucales.

LA ACTIVIDAD LABORAL DEL ODONTOLOGO Y EL RIESGO DE INFECCION POR VIH

En un minucioso estudio realizado por Klein y col. (N. Engl. J. Med. 1988; 318-86-90) se investigó el riesgo de infección del odontólogo cuando trabaja con personas infectadas.

Klein y col. estudiaron personal dental (1132 odontólogos, 131 higienistas y 46 asistentes) de los cuales un 51% trabajaban en lugares donde se habían denunciado casos de SIDA y 71% de estos habían atendido personas que padecían SIDA o pertenecían a grupos de riesgo.

El 91% de los trabajadores dentales encuestados manifestaron haberse pinchado o cortado accidentalmente durante su trabajo. No practicaban además las recomendaciones de control de infección.

En el estudio se encontró un odontólogo que presentaba anti-

cuerpos anti VIH y que no presentaba conducta de riesgo.

La misma población fue estudiada para el virus de la Hepatitis B y se encontró que un 31% de ellos presentaban anticuerpos anti VHB.

De estos datos se concluye que el odontólogo por su actividad laboral presenta un bajo riesgo de infección para el VIH.

Se han realizado además un gran número de investigaciones epidemiológicas midiendo el riesgo de infección para los trabajadores de la salud cuando están expuestos al contacto de secreciones o líquidos orgánicos (en particular sangre) infectados. De todos estos trabajos surge que no hay evidencia de riesgo ocupacional salvo en el caso de inoculación directa o el contacto de sangre infectada con las mucosas. En base a esto el M.S.P. ha confeccionado un indicativo para minimizar los riesgos de accidentes de este tipo (MSP Manual Práctico para Odontólogos y personal auxiliar odontológico, sobre control de difusión de SIDA y Hepatitis B - Montevideo 1989).

También se estudió detenidamente mediante un seguimiento durante 2 años una serie de más de 975 casos de trabajadores de la salud que habían sufrido alguno de estos accidentes. En esta serie se incluyen solamente accidentes de contacto de sangre y otros líquidos orgánicos infectados con las mucosas. Sólo en uno de esta serie se encontraron resultados positivos y el estudio de las conductas de riesgo de esta persona fue incompleto (Verrusio, A.C. JADA 1989; 118:339-342).

En otra serie de trabajos se estudió el riesgo que significa la inoculación por pinchazos accidentales de

OFERTA

MES

ANIVERSARIO

U\$S
3.300

EQUIPAMIENTO RUCA:

- 1 SILLON TOTALMENTE ELETRICO
- 1 FOCO DE LUZ HALOGENA SIN SOMBRA
- 1 SALIVADERA EN ACERO INOX CON SUCTORA A AIRE O AGUA (OPCIONAL)
- 2 TURBINAS
- 1 MICROMOTOR CON PM INCLUIDA
- 2 JERINGAS TRIPLE

¡¡CONSULTE YA!!

agujas y otros instrumentos cortantes o punzantes. En la Tabla 1 se resume parte de estos estudios.

Del estudio de esta tabla se puede sacar la conclusión de que una única pinchadura o corte está asociada

a un muy bajo riesgo de infección (0.34%).

Tabla 1

Estudios de riesgo de infección por HIV asociado a pinchazos o cortes accidentales en trabajadores de la Salud (T de S)

Fuente	Nº de T de S Examinados	Nº de T de S VIH +	Nº de VIH + sin conducta de riesgo identificable
N. Engl. J. Med. 1985; 312:1-4	33	0	0
Ann. Intern. Med. 1986;104:644-647	42	1	1
J.A.M.A. 1985; 254:2089-2093	150	0	0
J. Infect. Dis. 1987; 156:1-8	94	0	0
N. Engl. J. Med. 1986; 314:1127-1132	451	2	2
Amer. J. Pub. Health 1987; 77:306-309	25	0	0
CMAJ 1988; 138:31-33	94	0	0
Total	889	3	3

Dentro de los casos aquí analizados se incluye el caso de una inyección intramuscular con una aguja hipodérmica infectada que inoculó una cantidad importante de sangre (la que estaba dentro de la aguja).

Otro de los factores que analizaron y que aquí es determinante del riesgo es el tamaño del inóculo. La cantidad de sangre que puede ingresar al medio interno en un pinchazo accidental es desconocida, pero a partir de algunos datos experimentales se puede considerar que es muy pequeña, 1.4 µl aprox. (Napoli V.M. et. al. J. Infect. Dis. 1987; 155:828). Si por otro lado sabemos que en 1 ml de sangre perisférica de una persona

infectada con VIH podemos encontrar 10⁴ viriones vemos la pequeña cantidad de virus que aporta un pinchazo. Como dato comparativo en 1 ml de sangre perisférica de una persona infectada del virus de la Hepatitis B podemos encontrar 10¹³ viriones. (Levy J. A. et. al. Ann. Intern. Med. 1985; 103:694-699) (Skidatta T. et. al. J. Infect. Dis. 1977; 136:571-576)

En confirmación de esta hipótesis se han comunicado casos de transmisión de VHB y criptocosis como resultados de pinchazos accidentales con instrumentos de enfermos de SIDA infectados simultáneamente con estos otros vectores sin

que se haya registrado transmisión de VIH (Geberding J. L. et. al., N. Eng. J. Med. 1985; 313:266). En estudios prospectivos realizados en trabajadores de la salud que trabajan directamente con sidosos y que sufren accidentes de este tipo se ha encontrado un riesgo bajo de 0.5% (Henderson D. K. et. al. Ann. Int. Med. 1986; 104:644-647).

Otro estudio interesante es el realizado a 30 enfermeras que fueron mordidas por enfermos de SIDA. Estas fueron estudiadas durante 2 años 1/2 y ninguna sufrió seroconversión (Tsankas C. M. et. al. J. Acquin. Defi. Syndrome 1988; 1:505-507).

MAXIMO PODER DE SOSTEN TENOXAN PLUS

Primera crema sintética adhesiva para prótesis dentales



Contiene 2 polímeros sintéticos más un soporte hidrófobo resistente a la saliva y a los líquidos, y actúa como un sello periférico, que impide la entrada de partículas residuales de alimentos entre la prótesis y la encía.

Distribuye ABARLY S.A.
GONZALO RAMIREZ 1400 TEL. 90 24 80
Bajo licencia de
BLOCK DRUG COMPANY INC.

COMO DISMINUIR EL RIESGO DE PINCHAZOS ACCIDENTALES CON AGUJAS CONTAMINADAS

Muchas son las oportunidades en que el odontólogo puede pincharse accidentalmente sus manos durante la tarea clínica. Pero el procedimiento de re-tapar las agujas descartables usadas con su capuchón para desechárlas es una de las maniobras en que con mayor frecuencia éstas se producen.

La más comúnmente usada es la conocida como técnica a dos manos (Fig. 1) en donde se alinean el capuchón en una mano con la jeringa y su aguja en la otra, se aproximan una a la otra hasta introducir la aguja en su estuche. En esta maniobra pueden "desalinearse" durante el movimiento

de acercamiento y producirse de esta manera un pinchazo accidental de los dedos que portan el capuchón con la aguja contaminada.

Para evitar este accidente, se ha sugerido la necesidad de que esta maniobra no se realice en «el aire» sino con puntos de apoyo, pero aún así se cometen frecuentemente errores que producen pinchazos.

Presentamos aquí una variante de esta técnica que llamamos *técnica a dos manos en dos tiempos*. (Fig. 2 y 3)

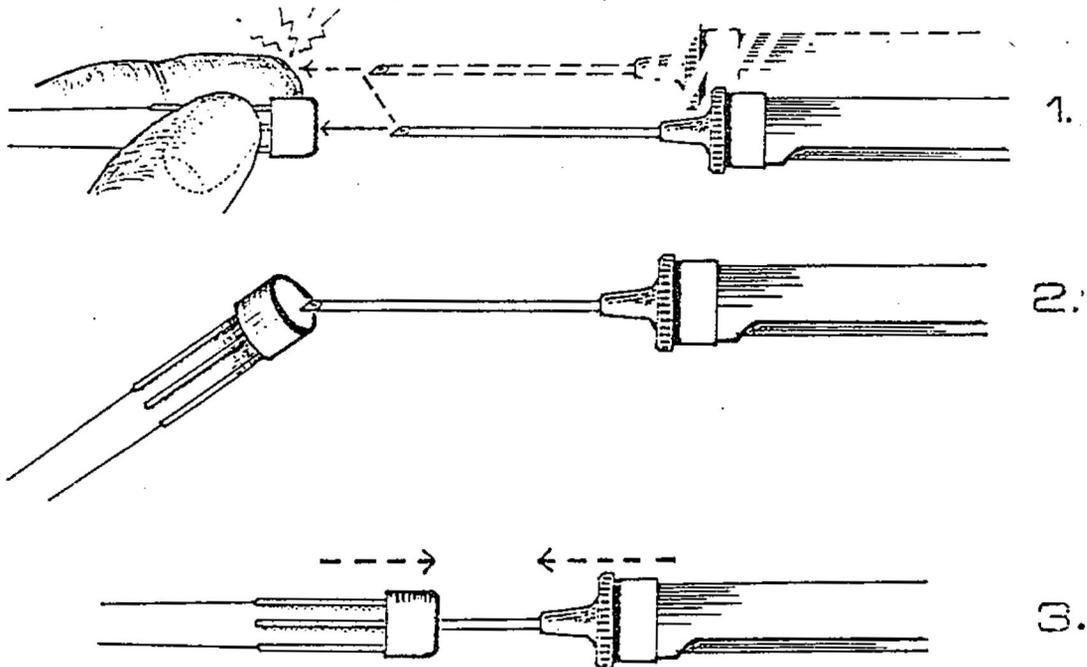
Tiempo 1 (Fig. 2). Se acerca la aguja a su capuchón no alineados, sino oblicua y convergentemente hasta que la aguja entra en contacto con la pared interna del orificio del capuchón. La toma de este debe

lo más alejada posible del orificio de entrada.

Tiempo 2. (Fig. 3) Se alinean entonces ambos elementos y se introduce una en el otro.

Esta técnica al obligar la aproximación primaria de la aguja al capuchón en dirección oblicua evita ante un error visual o de manipulación el pinchazo accidental.

Esta es, sin duda, una técnica que evita riesgos innecesarios de contaminación vía sangre-sangre, durante una maniobra que el personal de salud que trabaja con inyectables realiza cientos de veces.



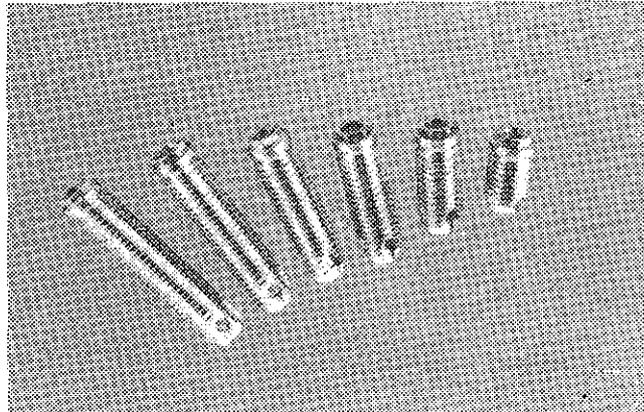
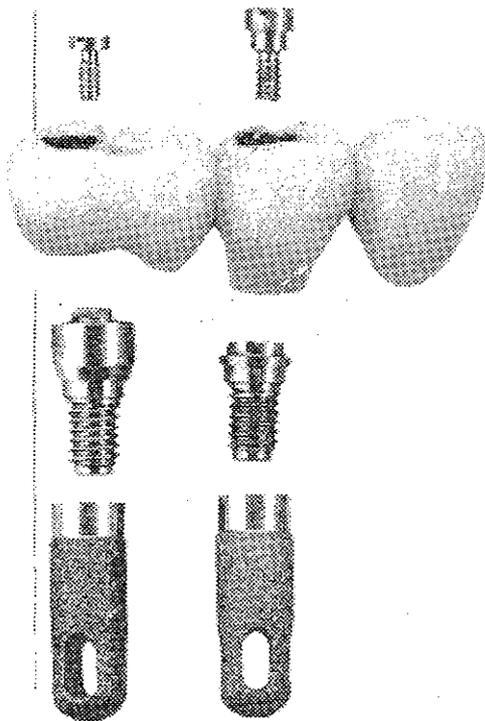
MIRROR 3

PRODUCTO KERR
POLIVINIL SILOXANO - SILICONA POR
ADICION PARA IMPRESIONES
REGULAR - FLUIDA - PESADA - MASA - ADHESIVO

ERGON DENTAL S.A
MERCEDÉS 966
TEL. 98 16 58 - 91 54 07 - 90 33 29 - MONTEVIDEO

TEKAS DENTAL
LAS HERAS 1932/38
TEL. 80 30 34

IMPLANT INNOVATIONS INTRODUCE...



EL COMPLETO SISTEMA 3I

Nuestro dispositivo hexagonal presente en todos los implantes de 3I conjuntamente con los componentes de gran precisión brinda soluciones protéticas óptimas.

El sistema 3I ofrece el mayor número de soluciones de tratamiento protético reduciendo a la vez, los requisitos de stock para el odontólogo cirujano como para el odontólogo restaurador.

JELENKO S.R.L.

Representantes Exclusivos

Colonia 2099 - Tels. 48.30.03 - 49.13.61



dentalia
SOCIEDAD ANONIMA

TELEFONOS 91 26 56 - 90 53 30 - PAYSANDU 960 - MONTEVIDEO - URUGUAY

LAS MEJORES MARCAS
PARA UNA
ODONTOLOGIA MODERNA

EL ODONTOLOGO COMO VECTOR DEL SIDA

Está planteado desde el inicio de la epidemia de SIDA la necesidad del control de la transmisión de la infección directa e indirecta o cruzada sobre las normas generales sobre esto referirse a Pível L. et. al. Odont. Postgrado 1987; 1:50-80.

Pero también se ha alertado que principalmente son las maniobras clínicas invasivas las que revisten el mayor riesgo y es en estos casos donde se deben extremar los controles de infección. Toda maniobras clínica invasiva sin los adecuados controles de infección son un riesgo de infección tanto para el paciente como para el operador.

En diciembre de 1990 el Centro para el Control de Enfermedades de los EE.UU informó de la posibilidad de un caso en que durante un procedimiento clínico dental invasivo se hubiera infectado con VIH un joven paciente (CDC MMWR 1990; 39:489-493).

Muy recientemente este año (1991) el CDC publicó una revisión del seguimiento de este caso bajo el título de: "Update: Transmission of HIV infection during an invasive dental procedure" (CDC MMWR 1991; 40:21-33).

El caso estudiado es el de un odontólogo de Florida (EE.UU) in-

fectado con el VIH que en su práctica clínica infectó a tres de sus pacientes.

Las pruebas que aporta el estudio son concluyentes; a ninguno de los pacientes se les comprobó conductas de riesgo y el virus con el que estaban infectados presentaban secuencias de ADN similares al del odontólogo infectado.

El estudio afirma en sus conclusiones:

"Basados en las siguientes consideraciones esta investigación sugiere con mucho énfasis que 3 pacientes de un odontólogo sidoso fueron infectados durante su tratamiento dental":

1.- *"En los 3 pacientes no se pudo comprobar otras exposiciones al virus".*

2.- *"Los 3 recibieron por parte del odontólogo enfermo, tratamientos dentales invasivos".*

3.- *"El análisis de secuencia de ADN de las cepas que los infectaban presentaban un alto grado de similitud con la cepa que infectaba al odontólogo tratante".*

Se pudo determinar que el odontólogo tenía conductas de riesgo por lo que se descarta que no adquirió la infección debido a su actividad profesional.

La forma previa de cómo se produjo la transmisión de la infección no está clara.

Existen muchas oportunidades de que el odontólogo accidentalmente durante procedimientos in-

vasivos (administración de anestesia, el tapado de la aguja con la técnica a dos manos*, durante la sutura quirúrgica) se corte o pinche con los instrumentos sobre todo en zonas donde la visión es pobre.

Si bien se informa en el estudio que, las técnicas de barrera se usaban, estas no seguían estrictamente las recomendaciones aconsejadas por el CDC. De todas formas esto no previene pinchazos ni cortes durante el tratamiento.

Se concluye que lo más probable es un contacto de sangre del odontólogo con heridas de la mucosa bucal de los pacientes.

Se dice en este informe que: *"el riesgo de la transmisión del VIH a un paciente durante un procedimiento invasivo no se conoce, pero probablemente es muy bajo".*

Desde que en 1981 comenzó la epidemia de SIDA en los EE.UU, este es el primer caso descrito en que este tipo de transmisión de infección se comprueba.

Como enseñanza de todo esto sin duda es que no debemos dejar nunca de lado los más estrictos cuidados en el control de la infección.

* El procedimiento de cubrir la aguja, insertada en la jeringa luego de la anestesia, se realiza sosteniendo la jeringa en una mano y el capuchón de plástico en la otra (ver recuadro y figuras)

MIRROR 3		PRODUCTO KERR	
POLIVINIL SILOXANO - SILICONA POR ADICION PARA IMPRESIONES		REGULAR - FLUIDA - PESADA - MASA - ADHESIVO	
	ERGON DENTAL S.A. MERCEDÉS 966 TEL. 98 16 58 - 91 54 07 - 90 33 29 - MONTEVIDEO	TEKAS DENTAL LAS HERAS 1932/38 TEL. 80 30 34	