

E. Acosta, G. Maupomé. (1994). Transmisión de infecciones en el consultorio dental. Revista Práctica Odontológica 15 (4) 9-12.
Artículo publicado, en su versión original, en la revista práctica Odontológica (México). Reproducido en este portal con el permiso del Editor.

TRANSMISION DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN EL CONSULTORIO DENTAL

POR

A. Enrique Acosta Gío, CD, PhD

Jefe del Laboratorio de Microbiología. División de Estudios de Posgrado e
Investigación. Facultad de Odontología U.N.A.M.

Correspondencia:
Dr. Enrique Acosta Gío
Apartado Postal 70-421
Ciudad Universitaria
Coyoacán
04510 México D.F.

En las últimas dos décadas, la sociedad ha estado más consciente sobre la aparición y transmisión de las enfermedades infecciosas. El público y los trabajadores de la salud han mostrado preocupación por la diseminación del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), causante del síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

El cirujano dentista trabaja, cada día, en íntimo contacto con las mucosas, así como con la saliva y con la sangre de numerosos pacientes. Por ello, existen múltiples posibilidades de transmitir y de contraer enfermedades infecciosas durante la atención dental.

El riesgo de contagio paciente-dentista-paciente es grande, pues frecuentemente se observan heridas en las manos del personal dental (PD). Además, generalmente hay rastros de sangre bajo las uñas del dentista, a pesar del lavado escrupuloso de las manos [1].

Sin embargo, la infección con VIH dista de presentar el mayor riesgo para la transmisión de enfermedades infecciosas en el consultorio dental, pues existen otros agentes infecciosos más transmisibles y más prevalentes en la población, como las hepatitis virales C y B.

Existe evidencia de la alta exposición ocupacional del PD a diversos agentes infecciosos acarreados por los pacientes, como virus de la hepatitis B (VHB) [2, 3], virus herpes simplex (VHS) [4] y *Mycobacterium tuberculosis* [5], entre otros. Además, el PD está expuesto a diversos microorganismos que colonizan el equipo dental, como *Legionella pneumoniae* que crece en los sistemas de irrigación del equipo dental [6].

CONTAGIO A LOS PACIENTES

Existen numerosos reportes de contagio de hepatitis B (HB) del dentista infectado a sus pacientes [7, 11]. El estudio de estos brotes indica que la falta de guantes o la perforación de los mismos durante procedimientos invasivos son factores de alto riesgo para el contagio [12].

Las lesiones herpéticas dactilares del PD pueden transmitir la infección con herpes simplex a la cavidad bucal de los pacientes y causar brotes de gingivostomatitis [13].

Existe un caso documentado de contagio VIH transmitido a los pacientes por un dentista quien padecía de SIDA. Se estableció que por lo menos seis pacientes fueron infectados, ya que se observó una gran similitud genómica entre los virus aislados del dentista y de sus pacientes infectados [14], pero nunca se estableció la forma de transmisión en este reporte único.

La posibilidad de transmitir la infección con VIH del dentista VIH (+) al paciente parece ser mínima, según se observó en estudios epidemiológicos sobre trabajadores de la salud VIH (+) que siguen ejerciendo [15].

INFECCION CRUZADA

La transmisión de agentes infecciosos, entre pacientes, mediante los diversos instrumentos, aparatos, materiales y superficies del consultorio es un riesgo potencial difícilmente cuantificable.

La aparente ausencia de casos documentados sólo nos brinda una falsa sensación de tranquilidad, y no puede ser vista como prueba de la seguridad de nuestros consultorios. Sin vigilancia epidemiológica tampoco tenemos confirmación de que jamás hemos infectado a nuestros pacientes.

CONTROL DE INFECCIONES

La meta del control de infecciones es evitar la transmisión de microorganismos de una persona a otra; de paciente a paciente, del profesional de la salud al paciente y del paciente al profesional [16, 17]. Un programa realista y efectivo para el control de las infecciones incluye: 1) el lavado esmerado de las manos; 2) el uso de equipo de protección personal; 3) el manejo adecuado de los instrumentos punzocortantes 4) la aplicación óptima de la esterilización y la desinfección; 5) el manejo seguro de los desechos.

Los dentistas hemos sido cuidadosos del lavado, la desinfección y la esterilización de los instrumentos que estuvieron en la boca de un paciente. Sin embargo, tradicionalmente hemos olvidado esterilizar la pieza de mano.

Las piezas de mano se contaminan internamente y el material retenido en el interior de la turbina puede ser desalojado durante varias horas de operación [18]. Es decir, estos instrumentos que frecuentemente succionan saliva y sangre, pueden contaminarse en la boca de un paciente y arrojar material orgánico, potencialmente infeccioso, en las bocas de otros pacientes.

La Asociación Dental Americana y los Centros para el Control de Enfermedades recomiendan la esterilización por vapor a presión de las piezas de mano de alta y de baja velocidad, en su interior y exterior, después de cada paciente. También se deben esterilizar las fresas y los aditamentos de pulido o profilaxis, así como las curetas ultrasónicas.

No todo el instrumental puede ser esterilizado mediante vapor a presión, por ello los consultorios también deben contar con los medios necesarios para esterilizar por calor seco. Además, es necesario verificar semanalmente los procedimientos de esterilización mediante controles biológicos.

Los instrumentos que emplean los médicos y dentistas deben estar estériles para su uso. Algunos instrumentos no resisten la esterilización por calor, para evitar que estos instrumentos transmitan infecciones debemos lograr un **alto nivel de desinfección** en productos capaces de matar esporas. Las esporas bacterianas son más resistentes que *M. tuberculosis* a los desinfectantes, por eso se les emplea para evaluar los desinfectantes más potentes. La desinfección del instrumental se logra por inmersión prolongada (de 6 a 10 horas) en líquidos **esporicidas**.

Todo consultorio dental debe contar con desinfectantes capaces de destruir *M. tuberculosis*. El cloruro de benzalconio es un agente tensioactivo inútil como

desinfectante, pues permite el crecimiento de bacterias y no destruye a *M. tuberculosis*, ni VHB o VIH [19].

REFERENCIAS

1. Allen AL, Organ RJ. Occult blood accumulation under the fingernails, a mechanism for the spread of blood-borne infection JADA 105:455-459, 1982
2. Cottone JA. Hepatitis B virus infection in the dental profession. JADA 110:617-621, 1985.
3. Schiff ER *et al.* Veterans Administration cooperative study on hepatitis and dentistry. JADA 113:390-396, 1986.
4. Rowe Nh, Heine Cs, Kowalski CJ. Herpetic whitlow, an occupational disease of practicing dentists. JADA 105:471-473, 1982.
5. Dooley SW *et al.* Guidelines for preventing the transmission of tuberculosis in health-care settings, with special focus on HIV-related issues. MMWR 39(RR-17):1-29, 1990.
6. Fotos Pg *et al.* Prevalence of *Legionella*-specific IgG and IgM antibody in a dental clinic population. J Dent Res 64 (12):1382-1385, 1985.
7. Kane MA, Lettau LA. Transmission of HBV from dental personnel to patients JADA 110:634-636, 1985.
8. Shaw FE *et al.* Lethal outbreak of hepatitis B in a dental practice. JAMA 255(23):3260-3264, 1986.
9. Reingold AL *et al.* Transmission of hepatitis B by an oral surgeon. JID 145(2):262-268. 1982.
10. Rimland *et al.* Hepatitis B outbreak traced to an oral surgeon. NEJM 296(17):954-958, 1977.
11. Levin *et al.* Hepatitis B transmission by dentists. JAMA 228(9):1139-1140, 1974.
12. Ahtone J, Goodman RA. Hepatitis B and dental personnel: transmission to patients and prevention issues. JADA 106:219-222, 1983
13. Manzella JP *et al.* An outbreak of herpes simplex virus type 1 gingivostomatitis in a dental hygiene practice. JAMA 252(15):2019-2022.
14. Centers for Disease Control. Transmission of HIV infection during an invasive dental procedure - Florida. MMWR 40(2):21-27,33, 1991.
15. Centers for Disease Control. Investigations of patients who have been treated by HIV-infected health care workers. MMWR 41(19):344-346, 1992.
16. American Dental Association. Infection control recomendations for the dental office and dental laboratory. JADA 116(2):241-248, 1988.
17. Centers for Disease Control. Recommended infection-control practices for dentistry. MMWR 35(15):237-242, 1986.
18. Lewis DL, Boe RK. Cross-infection risks associated with current procedures for using high-speed dental handpieces. J Clin Microbiol 30(2):401-406, 1992.
19. American Dental Association. Quaternary ammonium compounds not acceptable for disinfection of instruments and enviromental surfaces in dentistry. JADA 97:855-856, 1978.