

Reporte de Caso

Protocolo Odontológico Quirúrgico Aplicado a Pacientes con VIH+: A propósito de un caso clínico**Surgical Dental Protocol Applied to Patients with HIV +: About a clinical case**

Javier Boris Adrián Burgos 1.
 Nathalie Andrea Candia López 2.
 Noelia Vargas Ovando 3.

1. Médico Cirujano, Cirujano Dentista, Especialidad en Cirugía Bucal, Docente de la Cátedra de Cirugía Bucal III. Universidad Privada del Valle. La Paz. jadrianb@univalle.edu
2. Interna de la Carrera de Odontología. UNIVALLE. La Paz. andreacandia328@gmail.com
3. Interna de la Carrera de Odontología. UNIVALLE. La Paz. Noevargas155@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El VIH ocasiona una deficiencia adquirida de la inmunidad celular, la células que invade son esencialmente los linfocitos TCD4+, monocitos/macrófagos. Evoluciona de forma crónica y cursa con infecciones oportunistas por bacterias, hongos y virus, neoplasias malignas y alteraciones neurológicas que pueden originar la muerte.

Reporte de caso: Se realizó un procedimiento quirúrgico en la Clínica Odontológica UNIVALLE, La Paz-Bolivia, reportando un caso clínico, paciente femenino VIH-1+ de 33 años, con tratamiento antirretroviral, la cual acude por múltiples procesos cariosos y focos de infección, mismos que fueron tratados con un Protocolo Quirúrgico Odontológico, realizando una previa planificación quirúrgica, en la que se solicitó a la paciente los siguientes parámetros laboratoriales: hemograma completo, coagulograma, perfil lipoproteico, perfil renal, glicemia, (todos los resultados dentro parámetros normales). Se programó la deslocalización de la cavidad oral, en una sola intervención, realizando la exodoncia de las piezas 1.8, 1.5, 2.6, 2.7.

Discusión: Se determinó realizar este Protocolo Quirúrgico Odontológico para prevenir posibles contagios con VIH en el acto quirúrgico, dentro de las normativas de Bioseguridad que establece

la Clínica Odontológica de la Universidad Privada del Valle Sub Sede La Paz y el Ministerio de Salud Bolivia.

Palabras clave: Antirretrovirales. Bioseguridad. Protocolo quirúrgico. VIH.

ABSTRACT

Introduction: HIV causes an acquired deficiency of cellular immunity, the cells that invade are essentially TCD4 + lymphocytes, monocytes/macrophages. It evolves chronically and presents with opportunistic infections by bacteria, fungi and viruses, malignant neoplasms and neurological disorders that can cause death.

Case report: A surgical procedure was performed at the UNIVALLE Dental Clinic, La Paz-Bolivia, reporting a clinical case, a 33-year-old HIV-1+ female patient, with antiretroviral treatment, who came for multiple carious processes and sources of infection, which were treated with a Dental Surgical Protocol, carrying out a previous surgical planning, in which the following laboratory parameters were requested from the patient: complete blood count, coagulogram, lipoprotein profile, renal profile, glycemia, (all results within normal parameters). The delocalization of the oral cavity was programmed, in a single intervention, performing the extraction of teeth 1.8, 1.5, 2.6, 2.7.

Discussion: It was determined to carry out this Dental Surgical Protocol to prevent possible infections with HIV in the surgical act, within the Biosafety regulations established by the Dental Clinic of the Private University of Valle Sub Headquarters La Paz and the Ministry of Health Bolivia.

Keywords: Antiretrovirals. Biosecurity. HIV. Surgical protocol.

INTRODUCCIÓN

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana constituye una gran preocupación desde el punto de vista médico, político y social. en lo económico, se han movilizadoinnumerables recursos, de manera que se requiere de la acción conjunta de los gobiernos y las autoridades de salud para lograr su control (1).

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana, conocido por su sigla como VIH, pertenece a la familia de los retrovirus, afecta al sistema inmunológico, específicamente a los linfocitos TCD4+. Si la infección no se trata, evoluciona hacia lo que conocemos como Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), que se caracteriza por un daño inmunológico severo, infecciones oportunistas y el desarrollo de algunos tipos de neoplasias (2) (3).

En 1981, fueron diagnosticados en Estados Unidos los primeros pacientes con SIDA y en 1983 se identificó a un retrovirus de la familia de los lentivirus, el VIH-1 como el causante de esta entidad clínica. En 1985, fue aislado un nuevo virus, el VIH-2, en pacientes con SIDA en África occidental (4). De esta forma, VIH-1 se divide en cuatro grupos: M, responsable por el 99% de los casos de la actual pandemia; O, N y P (solo encontrado en África) (4).

Existen algunas condiciones que pueden acelerar el proceso de la infección y la aparición de síntomas; una de las más importantes es la reinfección, es decir, si una persona que ya

tiene VIH adquiere el virus de otra persona en un nuevo contacto, el organismo responderá como si se tratara de un virus diferente, haciendo que el sistema inmunológico se deteriore más rápidamente (5).

Desde el primer caso diagnosticado de SIDA en Bolivia en 1984, observamos que el virus continúa propagándose en todos los departamentos, constituyendo un problema de salud pública que demanda una respuesta adecuada en la prevención; la atención a las personas con VIH o SIDA; el acceso a los medicamentos antirretrovirales; los Derechos Humanos y en la formación de profesionales médicos (6).

La mayoría de los casos detectados se encuentran en medio urbano o periurbano. La vía de transmisión más frecuente en Bolivia es la sexual (86%); le sigue de lejos la vía perinatal, de la madre infectada al niño (2%); la vía sanguínea, a través de las transfusiones (1%) y, por último, existe un grupo que desconoce cómo se transmitió el virus (11%). En la transmisión por vía sexual, el 71% de las personas se infectó por relaciones heterosexuales; el 11% por relaciones homosexuales; el 5% por relaciones bisexuales y en el 13% no se tiene datos (6).

Globalmente, la epidemia es masculina; hay más hombres que mujeres afectados. Según las estimaciones de la ONU/SIDA, entre los adultos de 15-49 años que tenían VIH/SIDA, a finales de 2001, 18,5 millones son mujeres. En ese año, hubo 5 millones de nuevas infecciones y murieron 3 millones de personas. De estas, 1,3 millones fueron hombres; 1,1 millones, mujeres, y 580.000 menores de 15 años (7). De momento, no existe cura para esta enfermedad y la lucha fundamental contra la epidemia sigue siendo la prevención, el respaldo político para hacerle frente y la defensa de los Derechos Humanos (7).

El problema del SIDA ha sensibilizado más a la población sobre el tema, pero se necesita una mayor información, mayor educación y

crear una conciencia responsable que asuma los fundamentos y las verdaderas raíces de la sexualidad, formando así individuos íntegros en sentimientos y valores (8).

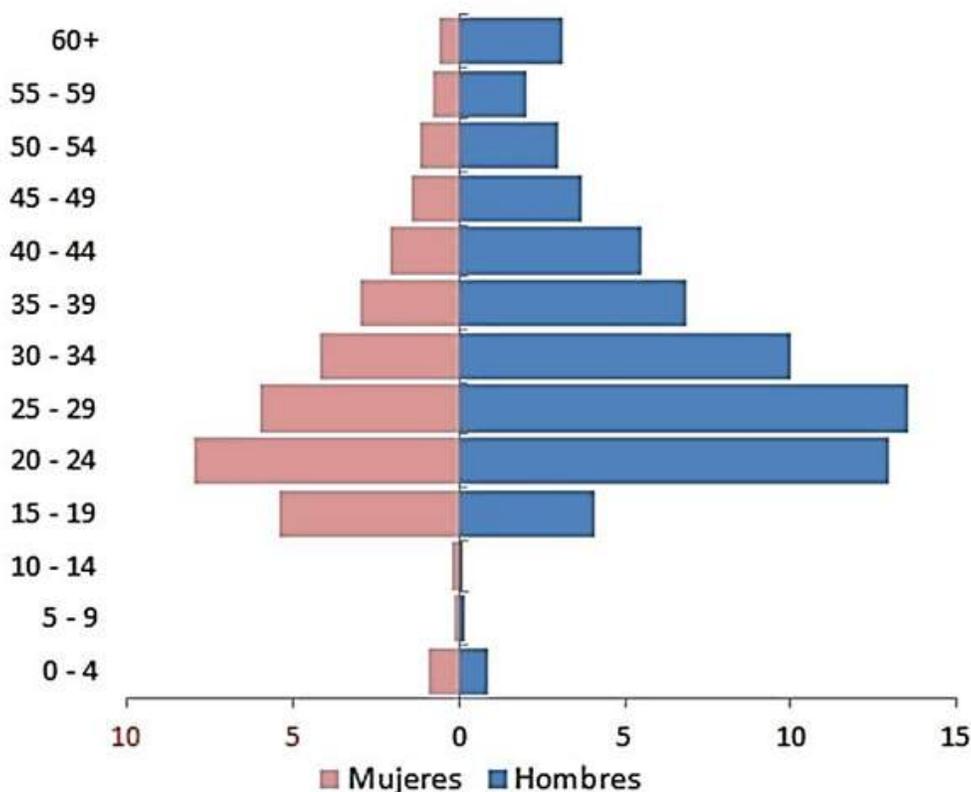
La infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, desde hace dos décadas, ha venido ocupando el estatus de pandemia y está asociado con un extenso rango de manifestaciones bucales. Las mismas han sido ampliamente estudiadas y se ha visto que estas manifestaciones bucales tienen un gran valor diagnóstico y pronóstico en la progresión SIDA (9).

Resultados de numerosos estudios han demostrado que la prevalencia de lesiones a nivel de la cavidad bucal es alta en individuos infectados por el VIH; además, varios reportes indican que aproximadamente el 70% de las personas que viven con seropositividad para el VIH presentan manifestaciones bucales, y que esta proporción se incrementa cuando la enfermedad evoluciona hacia SIDA (10).

Los pacientes VIH asintomáticos pueden recibir cualquier tratamiento odontológico que sea indicado, esto se basa generalmente en su recuento de LT CD4+. Los pacientes con sintomatología en el estadio temprano del SIDA, con un recuento de CD4<200, tendrán un incremento en la susceptibilidad a las infecciones oportunistas (8). Se debe considerar que un paciente sin VIH tendrá valores normales de LT CD4+ de 500 a 1.500 cel/mm³) (6).

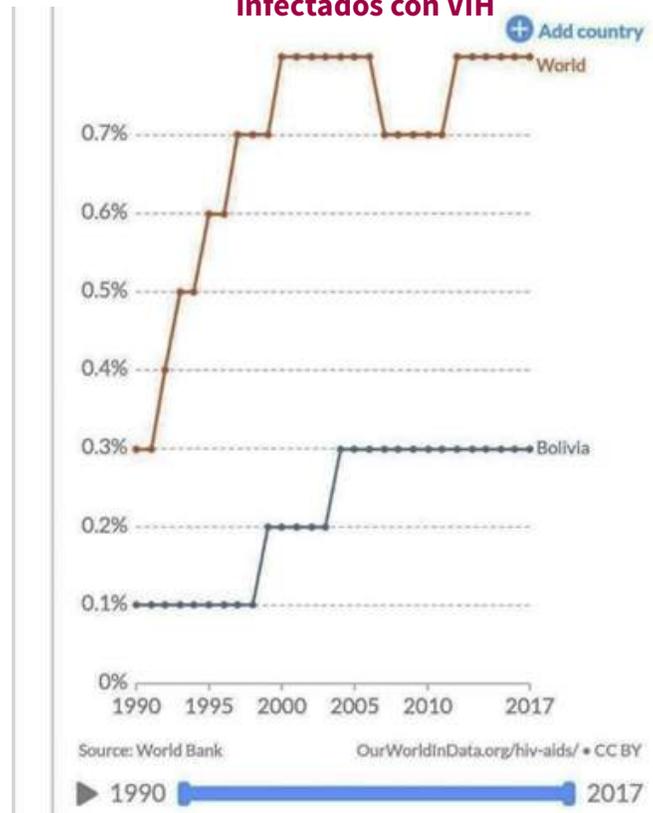
Gracias al trabajo diligente del “Programa Nacional ITS/VIH/SIDA y Hepatitis Virales” en Bolivia, podemos presentar un buen resumen de la situación de VIH en Bolivia. Lamentablemente, el VIH-1+ en Bolivia se ha incrementado en las últimas dos décadas, sin embargo, aún continúa en un nivel bajo según los estándares internacionales, y está concentrado en unos cuantos municipios (5).

Figura 1. Distribución porcentual de todos los casos notificados de VIH, por edad y género, 1984-2017



Fuente: Elaboración propia con base en datos del programa Nacional de ITS-VIH-SIDA, Ministerio de Salud Bolivia. 2019.

Figura 2. Población infectada con VIH, 1990 a 2019. Personas de 15 a 49 años que están infectados con VIH



Fuente: Elaboración propia con base en datos del programa Nacional de ITS-VIH-SIDA, Ministerio de Salud Bolivia. 2019.

Cabe resaltar que, tanto la clasificación de los pacientes como el plan de tratamiento específico para la infección por VIH -1+, serán responsabilidad del médico tratante, y para el estomatólogo será una referencia que, aunada a otros parámetros, ayudará a establecer un tratamiento integral, ya sea sintomático, preventivo, o de rehabilitación que no interfiera

con el establecido para su condición general. Aquí se podrá “ubicar” al paciente en uno de los nueve estadios posibles (A1, B1 y C1; A2, B2 y C2; y A3, B3 y C3) y que son como ya se dijo, el resultado de la combinación entre el conteo de CD4 y los síntomas presentes en determinado momento (figura 3).

Figura 3. Sistema de Clasificación de infección por VIH (CDC1993)

Categoría			
Conteo de CD4	A	B	C
>500	A1	B1	C1
200-500	A2	B2	C2
<200	C1	C2	C3

Fuente: Guía de atención estomatológica CEN/SIDA- CENAPRECE. 2019.

Figura 4. Criterios para la atención Odontológica del paciente con VIH

Nivel de Linfocitos T CD4/mm ³ (Plasma sanguíneo)	Tratamiento/ acción odontológica
> 200 células/mm ³	<ul style="list-style-type: none"> • Modificaciones mínimas en el tratamiento dental. • Tratamiento periodontal. • Tratamiento protésico y de implantología. • No existen contraindicaciones en el uso de anestésicos locales. • Operatoria dental. • Tratamientos endodónticos. • Exodoncia. • Biopsia. • Profilaxis antibiótica en procedimientos invasivos, previo estudio de TP (Tiempo de protrombina) y TPT (Tiempo parcial de tromboplastina).
< 200 células/mm ³	<ul style="list-style-type: none"> • Atención dental del tipo paliativo, necesidad y urgencia, hasta la reconstitución del sistema inmunológico. • Operatoria dental, puede usarse técnica (TRA) restaurativa atraumática. • Prótesis removible. • Manipulación delicada de tejidos bucales.

Fuente: Secretaria de Salud de los Estados Unidos. 2018.

Por lo tanto, después de revisar y contextualizar la literatura, se plantearon los siguientes objetivos:

- Objetivo General

Elaborar un protocolo de bioseguridad en el tratamiento quirúrgico odontológico, en pacientes VIH-1+, para la carrera de odontología UNIVALLE Sub - Sede La Paz.

- Objetivos específicos

- Proporcionar a los estudiantes conocimiento y destrezas que permitan el manejo adecuado de pacientes VIH-1+, por consiguiente, proteger su propia salud.
- Identificar cuáles son las medidas básicas de bioseguridad, para minimizar una posible transmisión del VIH, durante el procedimiento quirúrgico.

REPORTE DE CASO

En la Clínica Odontológica de la Universidad Privada del Valle La Paz- Bolivia, se presentó paciente de sexo femenino de 33 años, con diagnóstico de ser portadora del virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH-1+) desde 2015.

Al momento, bajo tratamiento antirretroviral TEL (Tenofovir disoproxil, Lamivudina, Efavirenz 300/300/400mg), una vez al día. Con un recuento de LT CD4 346 cel/mm³, LT CD8 840 cel/mm³, una carga viral, < 40 copias/ml., por lo tanto, en un estadio A2 (Inmunosupresión moderada).

La paciente refiere sintomatología dolorosa por la presencia de restos radiculares en la arcada superior e inferior, por lo que se decide realizar un tratamiento quirúrgico respectivo basado en una buena planificación preoperatoria y tomando en cuenta los Protocolos de Bioseguridad correspondientes. Al examen clínico se evidencia la presencia de múltiples procesos cariosos y focos de infección. (Piezas 1,8 - 1,5 - 2.1 - 2.6, 2.7)

Dentro la planificación preoperatoria, se solicitó a la paciente los siguientes parámetros laboratoriales: hemograma completo, coagulograma, perfil lipoproteico, perfil renal, glicemia, (todos los resultados dentro parámetros normales). Se efectivizó una CBCT en la cual se registra el estudio imagenológico de las piezas 1.8; 1.5; 2.1; 2.6; 2.7 en sus respectivos cortes (figura 5).

Figura 5. Tomografía ConeBeam. Vista panorámica

Fuente: Elaboración propia, junio 2019.

Figura 6. Tomografía ConeBeam, reconstrucción 3D, lado izquierdo y derecho

Fuente: Elaboración propia, junio 2019

Los protocolos en la atención odontológica no dejan de ser diferentes a la atención general de la salud, las medidas de barreras y de protección para evitar cualquier tipo o riesgos de contagio. Muchos profesionales incumplen con estas medidas que son las únicas que lo mantendrá fuera de algún tipo de contagio.

El propósito del protocolo quirúrgico creado es conocer, sobre la bioseguridad que se aplicará durante la atención de los pacientes VIH-1+, la utilización correcta de métodos de barrera, protección de riesgos para el odontólogo, y la manera correcta de esterilización de cada uno de los equipos e implementos quirúrgicos que se utilizan. Así como también, antes de realizar cualquier procedimiento quirúrgico, se deberán

analizar parámetros de bajo riesgo, para evitar infecciones cruzadas, tanto para el paciente como para el operador.

Se programó la deslocalización de la cavidad oral, en una sola intervención, realizando la exodoncia de las piezas 1.8, 1.5, 2.6, 2.7, en el quirófano de la facultad, previa firma del consentimiento informado, propio del acto quirúrgico, y además, otro donde la paciente está de acuerdo para ser parte del presente trabajo.

El acto quirúrgico se realizó bajo anestesia local, se dio profilaxis antibiótica de Amoxicilina 875mg + Ac. Clavulánico 125mg/BID/7d; como terapia analgésica postoperatoria se prescribió Diclofenaco Na 50mg más Paracetamol 500mg/TID/3d.

Figura 7. Ingreso de la paciente de la sala gris a la blanca



Fuente: Elaboración propia, octubre de 2019.

Figura 8. a) Kit estéril operatorio desechable; b) batas, gorros, barbijos estériles



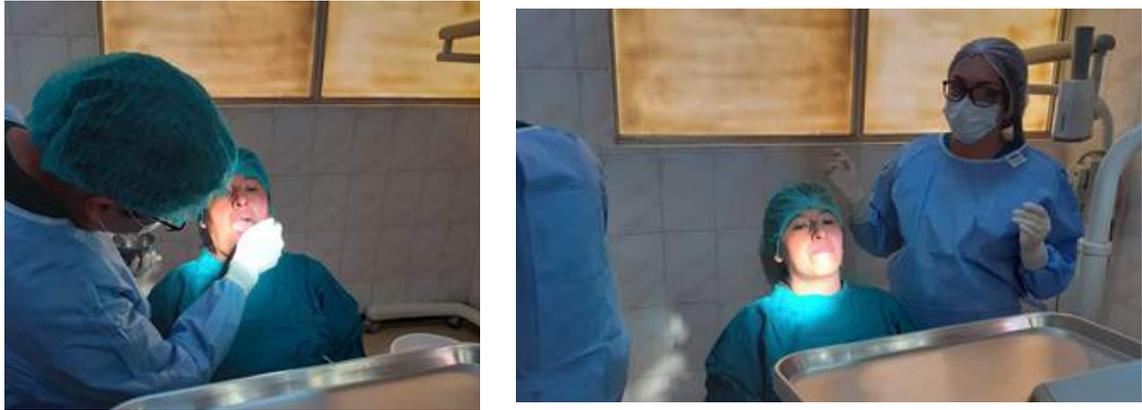
Fuente: Elaboración propia, octubre de 2019.

Figura 9. Armado mesa operatoria



Fuente: Elaboración propia, octubre 2019.

Figura 10. Antisepsia del campo operatorio con clorhexidina 2%



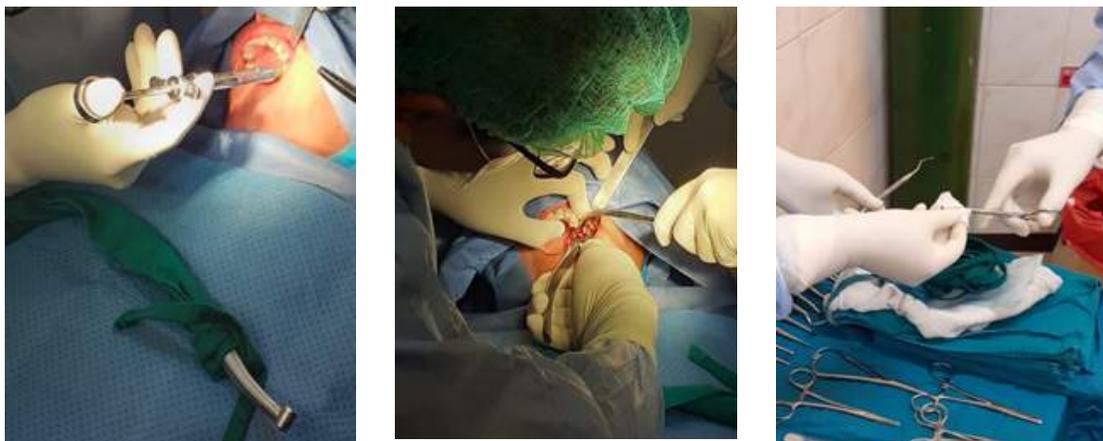
Fuente: Elaboración propia, octubre de 2019.

Figura 10. Antisepsia del campo operatorio con clorhexidina 2%



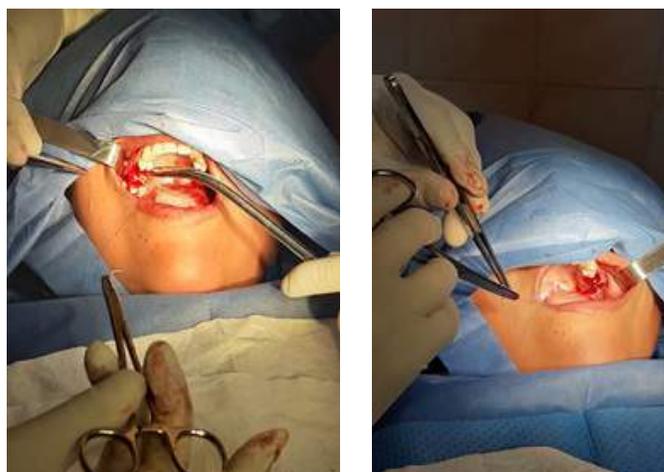
Fuente: Elaboración propia, octubre 2019.

Figura 12. Técnica anestésica y exeresis de piezas 1.8, 1.5, 2.6, 2.7 dentarias



Fuente: Elaboración propia, octubre 2019.

Figura 13. Sutura simple discontinua con hilo nylon 3 ceros



Fuente: Elaboración propia, octubre de 2019.

**Figura 14. a) Desinfección de instrumental con hipoclorito de sodio 1% (10 min.)
b) Eliminación de material infeccioso en bolsas desechables estériles**



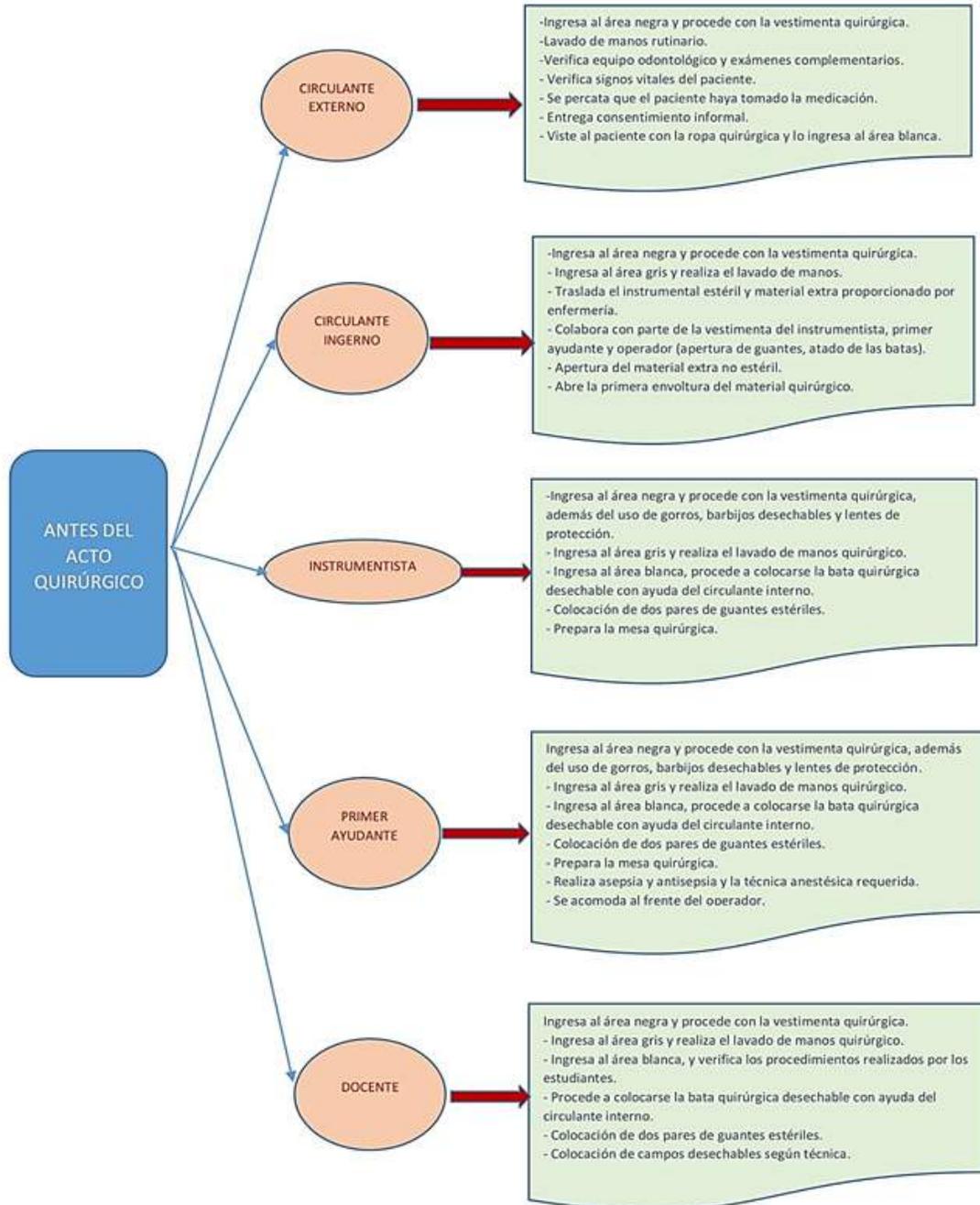
Fuente: Elaboración propia, octubre de 2019.

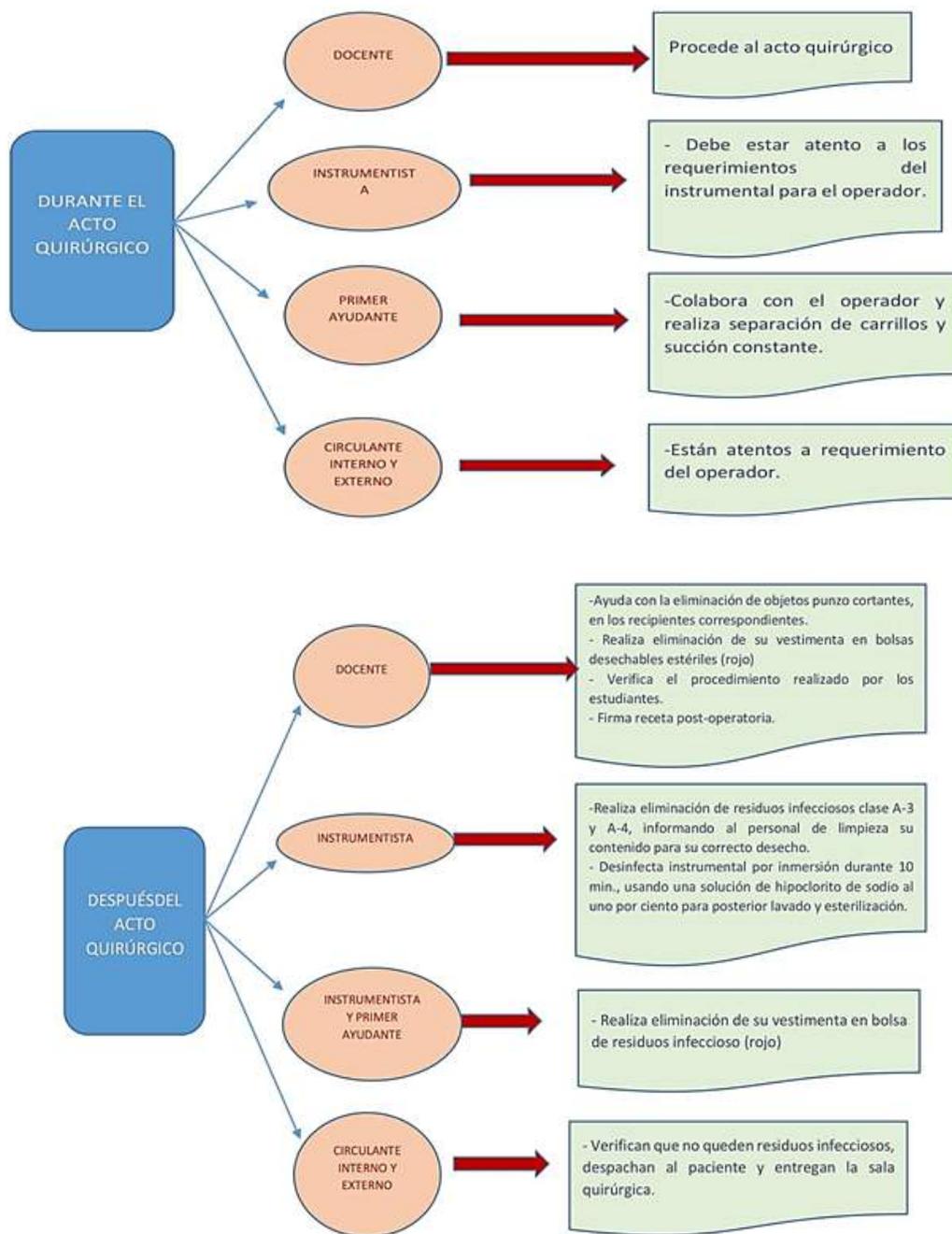
Figura 15. Eliminación de material corto punzante.



Fuente: Elaboración propia, octubre de 2019.

Figura 16. Esquema del Protocolo Odontológico Quirúrgico Aplicado a Pacientes con VIH+ en la Clínica Odontológica Univalle, subsede La Paz





Fuente: Elaboración propia, octubre de 2019.

DISCUSIÓN

Las personas con VIH-1+/SIDA tienen -como el resto de la población- el mismo derecho a recibir atención odontológica; por lo tanto, se deberá tener en cuenta, dar información certera al paciente, realizar una completa historia clínica que incluya el tratamiento farmacológico que está recibiendo. Así como también, estudios auxiliares: pruebas serológicas de diagnóstico,

valores de LT CD4 y carga viral para conocer el estadio de la infección, es de suma importancia tomar en cuenta el consentimiento informado y llevar a cabo acciones de prevención y de atención integral.

Las manifestaciones orales en la infección por VIH se atribuyen al descenso de linfocitos CD4+ y al severo compromiso de las células mediadoras

de la inmunidad, tanto humoral como defectos de la función fagocitaria (10). Algunos estudios han mostrado que el rechazo para atender pacientes con diagnóstico de VIH-1+, se explica por la falta de compromiso ético, profesional y falta de protocolos para el manejo de estos pacientes. Los resultados sugieren que existe mayor oportunidad de atender pacientes VIH-1+ cuando los estudiantes se sienten ética o profesionalmente comprometidos. Se ha reportado que los profesionales de salud sienten que atender pacientes VIH-1+, implica una carga (11).

Se encontró que 35,8% de los participantes tiene esta misma percepción. Lo anterior podría ser explicado porque la gran mayoría de estudiantes no ha recibido algún tipo de entrenamiento para atender estos pacientes, o también puede estar relacionado con que los estudiantes manifestaron que no tratarían a todos sus pacientes como si fueran positivos para VIH-1+(12).

En esta presentación de Reporte de Caso, luego de evaluar las condiciones de salud del paciente y los resultados de sus análisis; se determinó realizar este Protocolo Quirúrgico Odontológico para prevenir posibles contagios con VIH en el acto quirúrgico, dentro de las normativas de Bioseguridad que establece la Clínica Odontológica de la Universidad Privada del Valle Sub Sede La Paz y el Ministerio de Salud Bolivia.

Al no existir protocolos propios de la carrera, para la atención quirúrgica de pacientes VIH-1+, el aporte de este trabajo es significativo para complementar la formación de nuestros estudiantes en el conocimiento de la patología y manejo de la bioseguridad en estos pacientes.

El protocolo propuesto será divulgado a los estudiantes y docentes, para procedimientos quirúrgicos en la clínica odontológica de la universidad, previa autorización de dirección de carrera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Roca Goderich R, Smith Smith W, Paz Presilla E, Lozada Gómez J, Bertha Serret Rodríguez, Llamas Sierra N, et al. Temas de medicina interna. 4 ed. La Habana: Editorial ciencias Médicas; 2001. p. 304-21.
- (2) NationalCancerInstitute. HIV Infection and CancerRisk 11 de marzo de 2014. Revista Médica. Estados Unidos. 8va Edición. <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/hiv-infection>.
- (3) National Institute of Health NIH. HIV/AIDS.Marzo de 2014. MedlinePlus. A service of the U.S. EEUU. National Library of Medicine. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/000594.htm>.
- (4) Ricardo Boza Cordero.2016. Revista Clinica de la Escuela de Medicina .Costa Rica-San Jose.vol6 pag.48. https://doi.org/10.15517/rc_ucr-hsjd.v6i4.26927
- (5) Ruiz Gómez, Rodríguez Cruz, Elisa Luengas Quintero. Guía de atención estomatológica CENCIDA CENAPRECE. Mexico 2015. Primera Edición. ISBN: 978-607-460-477-1
- (6) Arias L, Vargas A, Ruiz D, Valdez E. La adherencia a los antirretrovirales de personas con VIH o sida en Bolivia. Revista Médica (Cochabamba) 2011; 22(1): 9-16.
- (7) UNAIDS. 2015 Reportonthe global HIV/AIDS epidemic. Geneve. Barcelona. Vol. I & II.5 Pag.43-544.
- (8) Silver TJ, Munist MM, Maggaleno M, Suárez Ojeda. Manual de medicina de adolescencia. Washington, 1992 p. 411-418.

- (9) Ministerio de Salud y Deportes “Bolivia: Informe Nacional sobre los progresos realizados en la aplicación del UNGASS 2008 - 2009”. La Paz 2010, 135p.
- (10) MINSAP. Infección e Transmisión Sexual. Pautas para su tratamiento. Ciudad de La Habana, 2004. p. 7-8, 89-91.
- (11) Kline MW. 2017 Oral manifestation of pediatric human immunodeficiency virus infection: a review of the literature. EEUU. Pediatrics 1996;97:380-8. <https://doi.org/10.1542/peds.97.3.380>
- (12) Soto S, Perez-Then E, Cross V, Valerio X, Rondón M, Shor-Posner G. July 7-12, 2002. Factors associated with dentists refusal to treat HIV infected patients. XIV International AIDS Conference. Barcelona, Spain, Abstract nº TuPeE5215.
- (13) Ribeiro AdA, Portela M, Souza IPd. 2010 Relação entre biofilme. atividade de cárie e gengivite em crianças HIV+. Brasil- San Paulo. 16:144-50. <https://doi.org/10.1590/S1517-74912002000200009>

Derechos de Autor (c) 2020 Javier Boris Adrián Burgos; Nathalie Andrea Candia López; Noelia Vargas Ovando.



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)