

FACTORES DE RIESGO DE LA CANDIDIASIS ORAL EN EL PACIENTE CON VIH

Risk factors for oral candidiasis in HIV patients

POR

ANA **ABREU**¹

PAOLA **BELLO**²

LUISANA **BLANCO**³

GISELLE **CALDEIRA**⁴

SELENA **CARRERO**⁵

JOSÉ **RUJANO**⁶

GABRIEL **ZAMBRANO**⁷

1. Estudiante de 5to año, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. victoriabreus@gmail.com.
 orcid.org/0009-0009-8873-3267
2. Estudiante de 5to año, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. pbello5b@gmail.com.
 orcid.org/0009-0005-0731-3725
3. Estudiante de 5to año, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. lblanco2016@gmail.com.
 orcid.org/0009-0004-6153-5946
4. Estudiante de 5to año, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. gisellecaldeira.gc@gmail.com.
 orcid.org/0009-0003-9079-2493
5. Estudiante de 5to año, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. selenacarrerocastro@gmail.com.
 orcid.org/0009-0006-4652-6974
6. Estudiante de 5to año, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. rujanitoyt@gmail.com.
 orcid.org/0009-0002-2423-1922
7. Profesor Asociado. Odontopediatra, M.Sc. PhD. Centro de Atención de Pacientes con Enfermedades Infectocontagiosas, Dra., Elsa la Corte. Facultad de Odontología. Universidad Central de Venezuela. gazblondell@gmail.com.
 orcid.org/0000-0002-6200-7166

Autor de correspondencia: Luisana Josefina Blanco Contreras, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela. Teléfono: +58-412-9996708. lblanco2016@gmail.com

Cómo citar: Abreu A, Bello P, Blanco L, Caldeira G, Carrero S, Rujano J, Zambrano G. Factores de riesgo de la candidiasis oral en el paciente con VIH. ROLA, 2026; 21(2): 72-81.



Resumen

La candidiasis oral representa una de las infecciones oportunistas más frecuentes en pacientes con VIH. El objetivo de este estudio fue identificar los factores de riesgo asociados a la prevalencia de candidiasis oral, incluyendo la terapia antirretroviral, factores sociodemográficos y la adherencia al tratamiento, en pacientes con VIH atendidos en el Centro de Atención Integral a Personas con Inmunodeficiencia (CAPEI) de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela. Se realizó un estudio transversal y correlacional basado en la revisión de 52 historias clínicas de pacientes mayores de 18 años. Se aplicó la prueba chi-cuadrado para variables categóricas y ANOVA para comparación de medias. Los resultados mostraron que el 50% de los pacientes no presentó lesiones, 32,7% candidiasis pseudomembranosa y 17,3% eritematosa. No se encontró asociación significativa entre tipo de terapia antirretroviral y candidiasis oral ($p=0,652$), ni entre sexo y prevalencia de lesiones ($p=0,337$). Sin embargo, el nivel educativo mostró relación significativa con la prevalencia de candidiasis ($p=0,022$), siendo mayor en pacientes con educación primaria (48,1%). Los ingresos económicos también se asociaron significativamente con el tipo de candidiasis ($p=0,028$) y la adherencia al tratamiento ($p=0,021$). Se concluye que los factores sociodemográficos, particularmente el nivel educativo y los ingresos económicos, influyen significativamente en la prevalencia de candidiasis oral, mientras que el tipo de terapia antirretroviral no mostró asociación estadísticamente significativa.

PALABRAS CLAVE (DeCS): VIH, candidiasis oral, factores de riesgo, factores sociodemográficos, adherencia al tratamiento.

Abstract

Oral candidiasis represents one of the most frequent opportunistic infections in HIV patients. The objective of this study was to identify risk factors associated with the prevalence of oral candidiasis, including antiretroviral therapy, sociodemographic factors, and treatment adherence, in HIV patients treated at the Comprehensive Care Center for People with Immunodeficiency (CAPEI) of the Faculty of Dentistry of the Central University of Venezuela. A cross-sectional and correlational study was conducted based on the review of 52 medical records of patients over 18 years old. Chi-square test was applied for categorical variables and ANOVA for mean comparison. Results showed that 50% of patients presented no lesions, 32.7% pseudomembranous candidiasis, and 17.3% erythematous. No significant association was found between antiretroviral therapy type and oral candidiasis ($p=0.652$), nor between sex and lesion prevalence ($p=0.337$). However, educational level showed significant relationship with candidiasis prevalence ($p=0.022$), being higher in patients with primary education (48.1%). Economic income was also significantly associated with candidiasis type ($p=0.028$) and treatment adherence ($p=0.021$). It is concluded that sociodemographic factors, particularly educational level and economic income, significantly influence oral candidiasis prevalence, while antiretroviral therapy type showed no statistically significant association.

KEYWORDS (MeSH): HIV, oral candidiasis, risk factors, sociodemographic factors, treatment adherence.

Introducción

Desde los primeros casos documentados de VIH en la década de 1980, esta enfermedad ha sido reconocida como uno de los mayores desafíos en salud pública global¹. A medida que se identificó el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) como la etapa final de la infección por VIH, las infecciones oportunistas, como la candidiasis oral, surgieron como indicadores clínicos clave de progresión inmunológica².

Para comprender la magnitud del problema, es necesario definir la candidiasis oral. Esta es una infección fúngica oportunista causada principalmente por levaduras del género *Candida*, siendo *Candida albicans* la especie más prevalente.

Etiológicamente, surge cuando hay un desequilibrio en el microbiota oral o una disminución de la respuesta inmune del huésped. Clínicamente, se manifiesta de diversas formas; las más comunes en pacientes con VIH son la candidiasis pseudomembranosa (placas blancas cremosas que se desprenden al raspado, dejando una superficie eritematosa) y la candidiasis eritematosa (áreas rojas planas, generalmente en el paladar o dorso de la lengua). El tratamiento estándar incluye antifúngicos tópicos (como nistatina o clotrimazol) o sistémicos (fluconazol), junto con el restablecimiento inmunológico mediante la terapia antirretroviral (TAR). Sin embargo, la recurrencia es común si no se corrigen los factores predisponentes.

Por ello, la candidiasis oral, causada principalmente por *Candida albicans*, destaca por su alta prevalencia en personas con VIH, particularmente en aquellos con recuentos bajos de linfocitos CD4⁺³. Esta infección no solo compromete la calidad de vida de los pacientes debido al dolor y malestar que genera, sino que también sirve como marcador clínico de inmunosupresión y adherencia inadecuada al tratamiento antirretroviral⁴.

El acceso a la terapia antirretroviral (TAR) ha transformado el curso de la enfermedad en regiones con sistemas de salud robustos, reduciendo significativamente la incidencia de infecciones oportunistas⁵. Sin embargo, en contextos de crisis, como el caso de Venezuela, las barreras económicas y estructurales limitan el acceso a estos tratamientos esenciales⁶. Según el Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (UNAIDS, 2021), la crisis sanitaria en Venezuela ha afectado gravemente la continuidad del tratamiento antirretroviral, exponiendo a los pacientes a un riesgo mayor de complicaciones como la candidiasis oral⁷.

En este contexto, factores sociodemográficos como el género, nivel educativo e ingresos económicos adquieren un papel central en la dinámica de la enfermedad⁸. Estudios recientes han destacado que las desigualdades estructurales afectan la adherencia al tratamiento, lo que a su vez influye en la prevalencia y severidad de infecciones oportunistas⁹.

El Centro de Atención Integral a Personas con Inmunodeficiencia (CAPEI), adscrito a la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela, se posiciona como una institución clave en el manejo integral de pacientes con VIH¹⁰. Sin embargo, enfrenta desafíos importantes debido a las limitaciones en recursos humanos y materiales. Según datos internos del CAPEI, la candidiasis oral es una de las complicaciones más frecuentes en los pacientes atendidos.

La importancia de estudiar la relación entre la terapia antirretroviral, los factores sociodemográficos y la prevalencia de candidiasis oral radica en su potencial para generar intervenciones basadas en evidencia. Al comprender cómo estas variables interactúan en el contexto venezolano, se pueden desarrollar programas y políticas de salud pública más equitativos¹¹.

Por tanto, el presente estudio tiene como objetivo evaluar la relación entre la terapia antirretroviral, los factores sociodemográficos y la adherencia al tratamiento con la prevalencia de candidiasis oral en pacientes con VIH atendidos en el CAPEI de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela durante el período enero-junio de 2024.

Metodología

Se realizó un estudio transversal y correlacional, basado en la revisión documental de historias clínicas. Este diseño permitió analizar la asociación entre variables en una población definida en un periodo específico, sin manipulación de las mismas¹². La decisión de evaluar estas variables específicas (terapia, sociodemográfica, adherencia) se basó en la literatura previa que las señala como determinantes potenciales en la salud oral de pacientes inmunodeprimidos.

La población estuvo constituida por las historias clínicas de todos los pacientes mayores de 18 años con diagnóstico confirmado de VIH/SIDA atendidos en el CAPEI-UCV durante el periodo de enero a junio de 2024. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando todas las historias clínicas disponibles que cumplieron con los criterios de inclusión: historias clínicas de pacientes mayores de 18 años con diagnóstico confirmado de VIH/SIDA, registros completos sobre terapia antiviral y datos sociodemográficos. Se consideraron como criterios de exclusión: historias clínicas sin consentimiento informado registrado o que carecieran de información completa sobre comorbilidades, estado inmunológico o adherencia al tratamiento.

Se considero como variable de estudio dependiente: 1. Prevalencia y severidad de la candidiasis oral, definida como la presencia de esta infección en los pacientes con VIH y el grado en que afecta su salud, clasificada según severidad (leve, moderada, severa). Y como variables independientes: 1. Terapia antirretroviral (TAR): Tipo de terapia registrada en la historia clínica (tri-

ple, doble, alternativos); 2. Factores sociodemográficos: Sexo, nivel educativo (primaria, secundaria, educación superior) e ingresos económicos; 3. Adherencia al tratamiento: Proporción de medicamentos tomados en el tiempo indicado según lo registrado en las historias clínicas (regular, buena, mala)

La recolección de datos se realizó mediante una ficha estructurada diseñada específicamente para este estudio, que permitió registrar de manera sistemática:

- Datos sociodemográficos: sexo, edad, nivel educativo, ingresos económicos
- Datos clínicos: Tipo de terapia antiviral, presencia y tipo de candidiasis bucal, estado inmunológico (recuento de CD4+ y carga viral)
- Información adicional: Adherencia al tratamiento, tiempo desde el diagnóstico de VIH
- Se empleó análisis descriptivo para caracterizar la muestra, seguido de la construcción de tablas de contingencia y la aplicación de la prueba de chi-cuadrado para evaluar la asociación entre variables categóricas. Para la comparación de medias entre grupos, se utilizaron la prueba t de Student y el ANOVA de una vía. En todos los análisis, se estableció un nivel de significancia de $p < 0,05$. Se utilizó el software Jamovi® versión 2.3 para la ejecución de los procedimientos estadísticos.

Consideraciones bioéticas

Este estudio se guio por los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y las normas internacionales sobre la ética de la investigación con seres humanos. La información recolectada fue manejada de forma confidencial y se anonimizaron las historias clínicas para proteger la identidad de los participantes. El protocolo fue presentado ante el Comité de Ética de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela para su aprobación.

Resultados

Se evaluaron 52 historias clínicas de pacientes con VIH/SIDA atendidos en el servicio CAPEI de la Facultad de Odontología de la UCV. La **TABLA 1** describe las características generales de la población estudiada.

Se observa un ligero predominio de hombres (59,6%), con un rango de edad principalmente entre los 41 y 60 años (46,2%). La mayoría recibió terapia antirretroviral triple (71,2%). El 50% de los pacientes no presentó lesiones, seguido por candidiasis pseudomembranosa (32,7%). La gran mayoría presentó buena adherencia al tratamiento (84,6%).

La **TABLA 2** muestra la distribución de los diferentes tipos de candidiasis bucal en relación con el tipo de terapia antirretroviral.

TABLA 1. Características generales de los pacientes con VIH/SIDA atendidos en el servicio CAPEI de la Facultad de Odontología de la UCV (n=52).

Variable	Categoría	n	%
Sexo	Hombre	31	59,6
	Mujer	21	40,4
Grupo etario	25-40 años	8	15,4
	41-60 años	24	46,2
	>60 años	20	38,5
Tipo TAR	Doble	15	28,8
	Triple	37	71,2
Candidiasis	Pseudomembranosa	17	32,7
	Eritematosa	9	17,3
	Sin lesión	26	50,0
Adherencia	Buena	44	84,6
	Regular	5	9,6
	Mala	3	5,8

TABLA 2. distribución de los diferentes tipos de candidiasis bucal en relación con el tipo de terapia antirretroviral.

Tipo de Candidiasis	Triple (n=37)		Doble (n=15)		Total (n=52)	
	n	%	n	%	n	%
Pseudomembranosa	11	29,7	6	40,0	17	32,7
Eritematosa	6	16,2	3	20,0	9	17,3
Sin lesión	20	54,1	6	40,0	26	50,0

La posible asociación entre el tipo de terapia antiviral recibida y la prevalencia de candidiasis bucal en pacientes con VIH/SIDA (n=52), fue percibida mediante la prueba de chi-cuadrado que mostro un valor de $p=0,652$, lo que indica que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de TAR y la presencia de candidiasis bucal.

Asociación entre sexo y prevalencia de candidiasis oral

En la **TABLA 3** se observa la distribución de los tipos de candidiasis entre hombres y mujeres. Las mujeres presentan mayor proporción de tipo de candidiasis pseudomembranosa y eritema en un porcentaje (61%), mayor que los hombres.

La posible asociación entre sexo y prevalencia de candidiasis oral se pudo apreciar mediante el resultado de la prueba de chi-cuadrado que fue $p=0,337$, mayor que el nivel de significancia de 0,05. Esto significa que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el sexo y el tipo de candidiasis.

En relación con los niveles de CD4, tanto hombres como mujeres presentaron niveles similares (553 ± 358 células/mm³ en hombres vs 515 ± 319 células/mm³ en mujeres, $p=0,699$). En cuanto a la carga viral, los hombres tuvieron un promedio de $35,3\pm11,4$ copias/mL y las mujeres $38,6\pm10,1$ copias/mL ($p=0,296$).

TABLA 3. Asociación entre el sexo y la prevalencia de candidiasis bucal en pacientes con VIH/SIDA (n=52).

Tipo de Candidiasis	Hombre (n=31)		Mujer (n=21)		Total (n=52)	
	n	%	N	%	n	%
Pseudomembranosa	9	29,0	8	38,1	17	32,7
Eritematosa	4	12,9	5	23,8	9	17,3
Sin lesión	18	58,1	8	38,1	26	50,0

Asociación entre nivel educativo y candidiasis oral

TABLA 4. distribución de los tipos de candidiasis en relación con el nivel educativo.

Tipo de Candidiasis	Superior (n=14)		Bachillerato (n=11)		Primaria (n=27)		Total (n=52)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Pseudomembranosa	4	28,6	0	0,0	13	48,1	17	32,7
Eritematosa	3	21,4	1	9,1	5	18,5	9	17,3
Sin lesión	7	50,0	10	90,9	9	33,3	26	50,0

La TABLA 4 presenta la distribución de los tipos de candidiasis en relación con el nivel educativo. Los porcentajes mayores de candidiasis se presentan en el nivel educativo primaria, con 48,1% de pseudomembranosa y el nivel educativo superior 28,6% de eritematosa.

La prueba de chi-cuadrado aplicada para conocer la asociación entre el nivel educativo y la prevalencia de candidiasis bucal en pacientes con VIH/SIDA (n=52) enseñó un valor de $p=0,022$, indicando que existen diferencias significativas en la distribución de los tipos de candidiasis según el nivel educativo. La candidiasis pseudomembranosa fue más prevalente en pacientes con educación primaria (48,1%), mientras que los que no tienen lesión predominaron en aquellos con bachillerato (90,9%).

En relación a la asociación entre ingresos económicos y candidiasis oral, el análisis ANOVA de un factor reveló diferencias estadísticamente significativas en el ingreso promedio entre los grupos de pacientes con diferentes tipos de candidiasis ($F=7,363$, $p=0,028$). El grupo sin lesiones presentó el ingreso promedio más alto (Bs. 474 ± 398), mientras que el grupo con candidiasis pseudomembranosa tuvo un ingreso promedio de Bs. 283 ± 284 , y el grupo con candidiasis eritematosa un ingreso promedio de Bs. 280 ± 320 .

En cuanto al Impacto de la adherencia al tratamiento en la candidiasis oral, el análisis ANOVA demostró diferencias estadísticamente significativas en el ingreso promedio entre los grupos de pacientes con diferente adherencia al tratamiento ($F=8,682$, $p=0,021$). El grupo con buena adherencia presentó el ingreso promedio más alto (Bs. 405 ± 363), mientras que el grupo con mala adherencia mostró el ingreso promedio más bajo (Bs. 127 ± 25).

Discusión

Los resultados de este estudio indican que no existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de terapia antirretroviral administrada (triple o doble) y la prevalencia de candidiasis oral ($p=0,652$). Este hallazgo es consistente con los resultados de Guerra *et al.*¹³, quienes también encontraron que la prevalencia de candidiasis oral no difiere significativamente entre pacientes con terapia triple y doble. A pesar de estos resultados, es importante considerar otros factores que podrían influir en la aparición de candidiasis oral, como la adherencia al tratamiento y las condiciones sociodemográficas.

El análisis de la relación entre el sexo de los pacientes y la prevalencia de candidiasis oral no mostró una asociación significativa ($p=0,337$). Este hallazgo coincide con estudios previos como los de Alves³, que no encontraron diferencias significativas en la prevalencia de candidiasis oral entre hombres y mujeres. Además, tanto los niveles de CD4 como la carga viral no mostraron diferencias significativas entre sexos, lo que sugiere que el sexo no tiene un impacto notable en la gravedad de la infección por VIH en estos pacientes.

Uno de los hallazgos más significativos fue la relación entre el nivel educativo y la prevalencia de candidiasis oral ($p=0,022$). Los pacientes con menor nivel educativo (educación primaria) mostraron una mayor prevalencia de candidiasis pseudomembranosa, mientras que aquellos con bachillerato tendieron a no presentar lesiones. Este resultado es coherente con las observaciones de Muñoz⁸ y Cárdenas¹⁴, quienes destacaron la influencia de factores sociodemográficos en la prevalencia de infecciones oportunistas en pacientes con VIH. La educación juega un papel crucial en la prevención y manejo de estas infecciones, ya que un mayor nivel educativo puede estar asociado con una mejor comprensión de las medidas preventivas y una mayor adherencia al tratamiento.

Nuestros análisis revelaron diferencias significativas en los ingresos económicos entre los diferentes tipos de candidiasis ($p=0,028$). Los pacientes sin lesiones presentaron los ingresos promedio más altos, mientras que aquellos con candidiasis pseudomembranosa y eritematosa tuvieron ingresos más bajos. Estos hallazgos son consistentes con estudios como el de Gupta *et al.*⁹, quienes subrayan el impacto de las barreras económicas en la prevalencia de infecciones oportunistas en pacientes con VIH. Un mayor nivel de ingresos podría facilitar un mejor acceso a los servicios de salud y recursos necesarios para el tratamiento.

La adherencia al tratamiento antirretroviral se identificó como un factor crucial en la prevención de la candidiasis oral. Los pacientes con buena adherencia al tratamiento presentaron ingresos económicos más altos y una menor prevalencia de candidiasis oral ($p=0,021$). Este hallazgo refuerza la importancia de promover la adherencia al tratamiento como una estrategia fundamental para reducir la incidencia de infecciones oportunistas en esta población^{5,14}.

Las limitaciones de este estudio incluyen el tamaño de muestra relativamente pequeño (n=52) y el diseño transversal, que no permite establecer relaciones causales. Además, el estudio se realizó en un solo centro de atención, lo que puede limitar la generalización de los resultados. Se recomiendan estudios futuros con muestras más amplias y seguimiento longitudinal para confirmar estos hallazgos.

Conclusiones

- No existe una asociación estadísticamente significativa entre el tipo de terapia antirretroviral (triple o doble) administrada y la prevalencia de candidiasis oral en pacientes con VIH atendidos en el servicio CAPEI.
- El nivel educativo mostró una relación significativa con la prevalencia de candidiasis oral, siendo mayor en pacientes con educación primaria.
- No se encontró una asociación significativa entre el sexo de los pacientes y la prevalencia de candidiasis oral.
- Los ingresos económicos se asociaron significativamente con el tipo de candidiasis y la adherencia al tratamiento, siendo los pacientes con mayores ingresos aquellos con menor prevalencia de lesiones.
- La adherencia al tratamiento antirretroviral resultó ser un factor crucial en la prevención de la candidiasis oral.

Recomendaciones

- Fortalecer la educación sanitaria y el apoyo en la adherencia al tratamiento mediante programas educativos dirigidos a pacientes con VIH/SIDA.
- Mejorar el acceso a la atención odontológica desarrollando estrategias para facilitar el acceso a servicios odontológicos a pacientes con recursos limitados.
- Realizar estudios con muestras más amplias y seguimiento longitudinal para confirmar los hallazgos de este estudio. Así como también un estudio retrospectivo con un grupo control de pacientes sin HIV, para ser inferencia y relación.
- Incluir factores psicosociales en la evaluación de la salud bucal de pacientes con VIH/SIDA.
- Desarrollar políticas de salud más inclusivas que promuevan estrategias para reducir las desigualdades en el acceso a los tratamientos antirretrovirales y la atención odontológica.

Agradecimientos

Los autores agradecen al personal del Centro de Atención Integral a Personas con Inmunodeficiencia (CAPEI) de la Facultad de Odontología de la Universidad Central de Venezuela por su colaboración en la recolección de datos.

Asimismo, se agradece al Dr. Gabriel Zambrano por su tutoría y orientación durante el desarrollo de esta investigación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses relacionado con este estudio.

Bibliografía

1. Almeida F, Rodríguez CF, Santos JD. HIV and oral candidiasis: perspective in treatment. *Front Microbiol.* 2019; 10: 1443.
2. Cavasin GM, Sprinz E. Oral manifestations and management of HIV/AIDS. *Braz Oral Res.* 2020; 34: e022.
3. Alves FA. Oral lesions in people with HIV in the antiretroviral therapy era: a systematic review. *Oral Dis.* 2021; 27(6): 1319-1332.
4. Borges MD, et al. Candida species in HIV-positive individuals: prevalence and resistance patterns. *Oral Dis.* 2021; 27(6): 987-994.
5. Kelly C, et al. Discordant immune response with antiretroviral therapy in HIV-1: a systematic review of clinical outcomes. *PLoS One.* 2016; 11(6): e0156099.
6. Transparencia Venezuela. Crisis sanitaria en Venezuela: acceso a tratamientos antirretrovirales [Internet]. 2023 [citado 2026 Mar 26]. Disponible en: <https://transparenciave.org>
7. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Global AIDS update 2021: confronting inequalities [Internet]. 2021 [citado 2026 Mar 26]. Disponible en: <https://www.unaids.org>
8. Muñoz R. Estigma estructural y adherencia al tratamiento antirretroviral en Guayaquil, Ecuador. *Andamios.* 2018; 15(36): 311-341.
9. Gupta S, et al. Prevalence and risk factors of oral candidiasis in HIV-positive individuals: a global perspective. *J Oral Pathol Med.* 2022; 51(2): 121-129.
10. Centro de Atención Integral a Personas con Inmunodeficiencia (CAPEI-UCV). Informe anual de atención a pacientes con VIH. Caracas: Facultad de Odontología, UCV; 2023.
11. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Panorama epidemiológico del VIH en las Américas [Internet]. 2021 [citado 2026 Mar 26]. Disponible en: <https://www.paho.org>
12. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6a ed. México: McGraw-Hill; 2014.
13. Guerra L, Lambertini M, Osorio R. Lesiones en tejidos blandos bucales en niños venezolanos VIH positivos bajo tratamiento antirretroviral. *Rev Odontol Pediatr.* 2015; 12(3): 45-52.
14. Cárdenas HM. Identificación de Candida en cavidad bucal de pacientes con diabetes y VIH/ SIDA. *Rev Estomatol.* 2022; 30(1): e9305.