



Check for updates

# Hallazgos endoscópicos y patológicos en pacientes con VIH en el Hospital General Dr. Manuel Gea González

Andy Gabriel Rivera-Flores\*, Miguel Angel López y López, Eduardo Jordan García, Marco Antonio Madrigal-Téllez, Ivette Santillán-Lomeli, Ayermin Heriberto Vargas-Salgueiro, Roberto Delano, Jaime Alberto González, Angulo Rocha, Carlos Valenzuela-Salazar, Mucio Moreno-Portillo, José de Jesús Herrera Esquivel

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital General Dr. Manuel Gea González. Ciudad de México, México

## Abstract

**Introduction:** the gastrointestinal tract is a site frequently affected by HIV; however, in clinical practice some normal findings in endoscopy may not be, which leads these patients to not receive timely treatment for gastrointestinal pathologies. There is no study in Mexico that reports endoscopic and histopathological findings in HIV patients. **Objective:** Describe the endoscopic and histopathological findings of patients undergoing endoscopic procedures. **Material and Methods:** It is a retrospective descriptive observational study in patient patients with HIV who were referred for endoscopic procedures such as: panendoscopy, colonoscopy, rectosigmoidoscopy, ERCP. The study was conducted in the period from December 2017 to March 2019 in the Gastrointestinal endoscopy service of the Dr. Manuel Gea González General Hospital. Sociodemographic, clinical and paraclinical data were taken. 29 were made Panendoscopias, 23 colonoscopies, 8 Rectosigmoidoscopias, 2 ERCP en 62 patients taking biopsy in all studies except for ERCP. **Results:** the average age was 36.05 (SD 10.092 years). The most frequent endoscopic diagnosis in the esophagus, stomach and duodenum was no abnormalities in 69% followed by Grade C- and D erosive esophagitis 18%, when reviewing pathology slides findings were: esofago without abnormalities 66%, candidiasis that phage and erosive esophagitis 15%; In stomach chronic gastropathy in 56% and Gastritis by H. Pylori in 16%; In duodenum normal benign changes 76% and nonspecific chronic duodenitis 14%. In colon the most frequent diagnosis by Colonoscopy and Rectosigmoidoscopy was abnormal in more than 80% of cases (non-specific chronic colitis and nonspecific proctitis). When reviewing the histopathology report, the most reported finding in colonoscopy was non-specific chronic colitis and CMV with 33% each and in rectosigmoidoscopy it was CMV. In ERCP 1 patient was normal and another had HIV cholangiopathy **Conclusions:** endoscopic and pathological findings they agree with those reported in the literature, drawing attention in our study to a considerable number of opportunistic infections, especially in the colon and rectum. The most frequent opportunists were candida and cytomegalovirus. The agreement between the endoscopist and pathologist was very good only in esophagus and rectum; In Colon, the discordance between endoscopist and pathologist is very evident in our center. Therefore, in patients with HIV/AIDS who require endoscopy it would be important to always consider taking biopsies in a protocolized way and to make a better diagnosis and treatment in these patients.

**Key words:** Endoscopy. HIV/AIDS.

## Autor de correspondencia:

\*Andy Gabriel Rivera-Flores

E-mail: andyrivera48@hotmail.com

0188-9893/© 2019. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Fecha de recepción: 02-08-2019

Fecha de aceptación: 16-08-2019

DOI: 10.24875/END.M19000157

Endoscopia. 2019;31(Supl 2):494-498

[www.endoscopia-ameg.com](http://www.endoscopia-ameg.com)

## Introducción

EVIH/SIDA (ONUSIDA) se calcula que aproximadamente 35 millones de personas convive con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Dadas sus consecuencias e implicaciones se considera como un verdadero problema en salud pública. A su vez, se calcula que el 0,8% de los adultos de edades comprendidas entre los 15 y 49 años son seropositivos (1). En Latinoamérica hay pocos estudios epidemiológicos, se describe que en Colombia, para el año 2013 45, 543 personas tenían VIH, una prevalencia de 0,11% en la población general y 0.16% en la población de 15 a 49 años (2). En México los Casos de VIH notificados (1983-2016) son 186,655, siendo los estados con mayor tasa de infección: Campeche, Yucatán, Quintana Roo, Tabasco, Oaxaca. (3)

El tracto gastrointestinal en particular es un sitio anatómico muy afectado por la infección por VIH, se reportan cifras hasta del 88% en pacientes que tenían al menos una anormalidad en la función gastrointestinal (4). También se ha descrito que la causa más frecuente de suspensión de la terapia antirretroviral altamente efectiva (TARAE) son las manifestaciones gastrointestinales; a su vez se ha recalado el importante papel que desempeña la endoscopia en la era pos-TARAE (5). Por otra parte, la endoscopia es una prueba diagnóstica invasiva que contribuye a esclarecer la etiología de la mayoría de las enfermedades gastrointestinales asociadas a la infección por VIH, sin embargo en algunas oportunidades es difícil encontrar un agente etiológico específico, esto se explica parcialmente con la afinidad del virus por afectar los tejidos del sistema gastrointestinal, generando una pronunciada pérdida de linfocitos CD4 en la lámina propia de la mucosa intestinal (6,7).

Revisando la literatura disponible, son pocos los estudios en Latinoamérica y en el mundo en donde se ofrezca información sobre el reporte endoscópico y anatomapatológico en pacientes con VIH. Por lo general los estudios al respecto ofrecen información sobre patologías muy específicas (8,9). Por lo anterior, este estudio pretende ilustrar los hallazgos clínicos endoscópicos y patológicos de una serie de pacientes con VIH que tienen como principal motivo de consulta los síntomas digestivos. (9)

## Objetivo

Determinar los hallazgos endoscópicos e histopatológicos de los pacientes sometidos a procedimientos endoscópicos.

## Material y Método

Es un estudio observacional descriptivo retrospectivo en pacientes con VIH que fueron referidos para procedimientos endoscópicos como ser: panendoscopia, colonoscopia, rectosigmoidoscopia y CPRE. El estudio fue realizado en el periodo del 1 de Diciembre del 2017 a 30 de marzo del 2019 en el servicio de endoscopia Gastrointestinal del Hospital General Dr. Manuel Gea González en la ciudad de México, el cual es centro de referencia para la red de salud pública del sur de la ciudad de México y otras provincias del país. Se tomaron datos socio-demográficos, reportes de endoscopia y patología. Se realizaron 29 Panedoscopias, 23 colonoscopias, 8 Rectosigmoidoscopias, 2 CPRE en 62 pacientes, tomando biopsia en todos los estudios a excepción de la CPRE.

## Recolección de los datos

### Realización del procedimiento endoscópico

Para la colonoscopia se le aplicaba la dosis única de NULYTELY el día previo, dieta líquida el día anterior y suspender la vía oral el día del examen. Se utilizó el equipo Olympus EVIS EXERA II CF Type H180AL/150. Se utilizó el mismo equipo para la rectosigmoidoscopia con una preparación diferente con aplicación de enema jabonoso y 1 a 2 sobres de NULYTELY el día del procedimiento en la mañana.

Para endoscopia alta, el paciente debía tener ayuno desde la noche anterior (12 horas) y no haber recibido vía oral el día del examen. Los equipos utilizados para endoscopia fueron Olympus EVIS EXERA II GIF Type H180/Q150.

Para CPRE, el paciente debía tener ayuno desde la noche anterior (12 horas) y no haber recibido vía oral el día del examen. Se utilizó el equipo Olympus TJF 160.

En la endoscopia digestiva alta, si no habían lesiones macroscópicas y el estudio endoscópico era normal, por protocolo, se tomaban dos muestras de esófago distal y dos del estómago.

En endoscopia digestiva baja se tomaban al menos cuatro biopsias de las lesiones. Ante el hallazgo macroscópico normal se tomaban por protocolo cuatro biopsias, dos en el colon derecho y dos en el colon izquierdo.

### Procesamiento y lectura de biopsias

Las biopsias se fijaban en un frasco de boca ancha con formol bufferizado al 10%, respetando la proporción mínima de 10:1 (formol/muestra), se rotulaban y se

**Tabla 1.** Hallazgos endoscópicos e histológicos en Panendoscopia

<b>Esófago</b>	<b>frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Esófago</b>	<b>frecuencia</b>	<b>%</b>
Normal	20	69	Cambios benignos normales	19	66
Candidiasis Kodsi II-IV	3	10	Candidiasis esofágica	4	15
Ulceras esofágicas por CMV	2	3	CMV	1	4
Esofagitis Erosiva grado C-D de Los Ángeles	4	18	Esofagitis erosiva	4	15
<b>Estomago</b>	<b>frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Estomago</b>	<b>frecuencia</b>	<b>%</b>
Normal	15	52	Gastropatía crónica	18	56
Gastropatía crónica antral	8	28	Leve, sin metaplasia	16	
Sarcoma de Kaposi	4	14	Leve, con metaplasia	2	
Neoplasia gástrica	1	3	Gastritis por H. Pylori	5	16
Ulceras gástricas infecciosas	1	3	CMV	1	4
			Sarcoma de Kaposi	1	4
			Neoplasia gástrica antral poco diferenciada	1	4
			Linfoma No Hodking de Células T	1	4
			Linfoma No Hodking de Células B	1	4
			Histoplasmosis	1	4
			Pólipo hiperplásico	1	4
<b>Duodeno</b>	<b>frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Duodeno</b>	<b>frecuencia</b>	<b>%</b>
Normal	23	79	Cambios benignos normales	22	76
Duodenitis	5	17	Duodenitis crónica inespecífica	4	14
Sarcoma de Kaposi	1	4	Sarcoma de Kaposi	2	7
			Giardiasis	1	3

enviaban al laboratorio de patología con la indicación de realizar tinciones de Hematoxilina eosina, Zielen Neelsen, Periodic Acid Schiff (PAS), Plata Metenamina y Giemsa. Estas muestras fueron estudiadas por el departamento de patología del Hospital General Dr. Manuel Gea Gonzalez.

### Criterios de inclusión

Los pacientes debían ser mayores de 18 años, tener diagnóstico de VIH confirmado con Western Blot; Sintomatología digestiva como motivo de consulta principal e indicación clínica por parte de la unidad de endoscopia del hospital para la realización de endoscopia de vías digestivas altas, bajas o biliares; tener resultado del reporte de patología y endoscopia a excepción de las CPRE que solamente tenían reporte endoscópico.

### Criterios de exclusión

En este estudio por ser retrospectivo no se solicitó consentimiento informado a los pacientes y se excluyeron pacientes que no tuvieran resultado de patología o reporte endoscópico.

### Análisis estadísticos

Se utilizó el sistema SPSS V 23 para obtener los datos estadísticos como ser: las variables cuantitativas

fueron analizadas mediante promedios con su respectiva desviación estándar (DE) o medianas. Las variables cualitativas se presentan como proporciones con sus respectivos intervalos de confianza.

### Resultados generales

Se realizaron un total de 62 procedimientos endoscópicos en 62 pacientes, discriminados en 29 endoscopias altas, 23 colonoscopias, 8 rectosigmoidoscopias y 2 CPRE. El promedio de edad fue de 39 años, con predominio del género masculino.

### Hallazgos endoscópicos y patológicos de endoscopia alta

De acuerdo con la Tabla 1, el diagnóstico con mayor reporte por el endoscopista, tanto en esófago, estómago y duodeno, fue el estudio normal. Entre los hallazgos no normales más frecuentes estuvo la candidiasis esofágica, ulceras esofágicas esofagitis, esofagitis erosiva, gastropatía crónica antral y Sarcoma de Kaposi. De igual manera, el hallazgo por biopsia más frecuentemente reportado fue hallazgo de normalidad, tanto para esófago como para estómago y en las anormales candidiasis esofágicas fue la más frecuente. Se describen otras patología poco mencionadas en la literatura como: Neoplasia gástrica antral poco diferenciada,

**Tabla 2.** Hallazgos endoscópicos e histológicos en Colonoscopia

Colón	frecuencia	%	Colón	frecuencia	%
Colitis Crónica inespecífica	12	54	Colitis crónica inespecífica	7	33
Proctitis inespecífica	4	17	CMV	7	33
Normal	4	17	Proctitis inespecífica	2	9
Polipo sésil	1	4	Histoplasmosis	2	9
Ulceras aftoides	1	4	Microsporidium	1	4
Sarcoma de Kaposi	1	4	Micobacteria sp	1	4
			Candidiasis	1	4
			Cryptosporidium	1	4

**Tabla 3.** Hallazgos endoscópicos e histológicos en Rectosigmoidoscopia

Recto	frecuencia	%	Colón	frecuencia	%
Proctitis Inespecífica	3	37	CMV	5	61
Neoplasia rectal	2	24	Condiloma	1	13
Ulceras rectales solitarias	1	13	Linfoma Plasmocitario	1	13
Colitis Pseudomembranosa	1	13	Sarcoma de Kaposi	1	13
Condiloma	1	13			

Linfoma No Hodking de Células T, Linfoma No Hodking de Células B, Histoplasmosis y giardiasis.

### Hallazgos endoscópicos y patológicos de procedimiento endoscópico bajo

De acuerdo a la Tabla 2 y 3, el diagnóstico con mayor reporte por el endoscopista tanto en Colonoscopia como rectosigmoidoscopia fue anormal en más del 80% de los casos; En colón la descripción más frecuente fue colitis crónica inespecífica y en rectosigmoidoscopia fue proctitis inespecífica. Al revisar el hallazgo por biopsia más reportado en colonoscopia fue colitis crónica inespecífica y CMV con 33% cada una; En las biopsias de rectosigmoidoscopia el hallazgo más frecuente fue CMV.

### Hallazgos endoscópicos en CPRE

En la tabla 4 se muestran los resultados de las 2 CPRE, una normal y otra con colangiopatía por VIH.

### Discusión

De acuerdo con la revisión de la literatura académica, este estudio es uno de los primeros en mostrar el comportamiento de los hallazgos endoscópicos y patológicos en una serie pacientes con VIH. En Latinoamérica, el primer estudio similar fue realizado en Venezuela (10), donde se estimó solamente la correlación entre la endoscopia alta y la biopsia y otro

**Tabla 4.** Hallazgos endoscópicos en CPRE

Colangiografía	frecuencia	%
Normal	1	50%
Colangiopatía por VIH	1	50%

realizado en Colombia que realizó correlación entre la endoscopia alta, baja y la biopsia (11). En cuanto a las variables sociodemográficas, la mayoría eran hombres; esta distribución por género difiere de lo reportado en el informe de ONUSIDA, que determina la prevalencia de infección por VIH tiende a distribuirse de manera similar entre hombres y mujeres (12). Por otra parte, en nuestra serie se encontró una edad promedio de 39 años, similar al referente nacional. Dado lo anterior la enfermedad continúa siendo una enfermedad que es más prevalente en edad laboralmente activa. (13)

No existen muchas publicaciones que desglosen la sensibilidad de la endoscopia y colonoscopia como ayuda diagnóstica y mucho menos en pacientes con VIH.(14) Por lo general la tendencia es presentar artículos donde el rendimiento diagnóstico se enfoca para patógenos en específico, por esta razón no es recomendable en este estudio abordar el análisis de los datos en términos de sensibilidad especificidad y medidas afines, dado por la heterogeneidad de diagnósticos encontrados. (15)

### Conclusión

los hallazgos endoscópicos y patológicos concuerdan con las reportadas en la literatura, llamando la atención en nuestro estudio un número considerable de

infecciones oportunistas sobre todo en colon y recto. Los oportunistas más frecuentes fueron la candida y el citomegalovirus. La concordancia entre el endoscopista y patólogo fue muy buena solamente en esofago y Recto; En colon la discordancia entre endoscopista y patóloga es muy evidente. Por lo anterior, en pacientes con VIH/SIDA que requieran endoscopia sería importante siempre considerar la toma biopsias de manera protocolizada y realizar un mejor diagnóstico y tratamiento en estos pacientes.

## Referencias

1. ONUSIDA, Informe sobre la Epidemia Mundial de SIDA 2012. [Internet]. [Citado 24 de mayo de 2016]. Recuperado a partir de: [http://www.unaids.org/sites/default/files/media\\_asset/20121120\\_UNAIDS\\_Global\\_Report\\_2012\\_with\\_annexes\\_es\\_1.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20121120_UNAIDS_Global_Report_2012_with_annexes_es_1.pdf).
2. CAC.CO\_20150814\_LIBROVIH2014\_V-0.0.VERSIÓN FINAL---.pdf [Internet]. [citado 24 de mayo de 2016]. Recuperado a partir de: [https://cuentadealtocosto.org/site/images/Publicaciones/CAC.CO\\_20150814\\_LIBROVIH2014\\_V-0.0.VERSI%C3%93N%20FINAL---.pdf](https://cuentadealtocosto.org/site/images/Publicaciones/CAC.CO_20150814_LIBROVIH2014_V-0.0.VERSI%C3%93N%20FINAL---.pdf).
3. Torre D, Speranza F, Martegani R. Impact of highly active antiretroviral therapy on organ-specific manifestations of HIV-1 infection. *HIV Med.* 2005;6(2):66-78.
4. Knox TA, Spiegelman D, Skinner SC, Gorbach S. Diarrhea and abnormalities of gastrointestinal function in a cohort of men and women with HIV infection. *Am J Gastroenterol.* 2000;95(12):3482-9.
5. Fuyuno Y, Yamazaki K, Takahashi A, Esaki M, Kawaguchi T, Takazoe M, et al. Genetic characteristics of inflammatory bowel disease in a Japanese population. *J Gastroenterol.* 2015.
6. Bhajee F, Subramony C, Tang S-J, Pepper DJ. Human immunodeficiency virus-associated gastrointestinal disease: common endoscopic biopsy diagnoses. *Patholog Res Int.* 2011;2011:247923.
7. Zeitz M, Ullrich R, Schneider T, Kewenig S, Riecken E. Mucosal immunodeficiency in HIV/SIV infection. *Pathobiology.* 1998;66(3-4):151-7.
8. Kearney DJ, Steuerwald M, Koch J, Cello JP. A prospective study of endoscopy in HIV-associated diarrhea. *Am J Gastroenterol.* marzo de 1999;94(3):596-602.
9. Sayilar A, Kurt M, Kekilli M, Onal IK, Beyazit Y, Turhan N, et al. Diagnostic value of terminal ileum biopsy in chronic diarrhea with normal endoscopic appearance. *J Dig Dis.* junio de 2011;12(3):188-92.
10. Fernández S, Lecuna V, Ruiz ME. Comparación en el tracto digestivo superior entre los hallazgos endoscópicos y la biopsia en pacientes con síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) con más de 200 células cd4 y menos de 200 células cd4. *Gen.* 2007;61(1):14-20.
12. Laguado LD, Rodríguez Amaya VM, Gómez J, Bonilla RA, Rojas G. Hallazgos endoscópicos y patológicos en pacientes con VIH y síntomas digestivos de un hospital universitario. *Rev Col Gastroenterol*/31 (2) 2016.
13. Feasey NA, Healey P, Gordon MA. Review article: the aetiology, investigation and management of diarrhoea in the HIV-positive patient. *Aliment Pharmacol Ther.* 2011;34(6):587-603.
14. Nkuze M, De Wit S, Muls V, Arvanitakis M, Buset M. Upper gastrointestinal endoscopic findings in the era of highly active antiretroviral therapy. *HIV Med.* 2010;11(6):412-7.
15. Al Anazi AR. Gastrointestinal opportunistic infections in human immunodeficiency virus disease. *Saudi J Gastroenterol* 2009;15(2):95-9.