



# Endoscopia superior en el paciente geriátrico: experiencia en la Unidad de Endoscopia del Hospital Juárez de México

Elvia Janeth Rubalcaba-Macías,\* Martín Antonio Manrique,\* Miguel Ángel Chávez-García,\* Ma. Guadalupe Martínez-Galindo,\* Griselda Martínez-Ramírez,\* Alberto Antonio Cisneros\*

## RESUMEN

**Introducción:** De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), una persona se considera «adulto mayor» a partir de los 60 a 65 años. En México, los adultos mayores representan el 9.2% de la población y, para el 2050, se espera que lleguen al 28%. Se trata de un grupo vulnerable y la mayoría son portadores de, por lo menos, una comorbilidad. La esofagogastroduodenoscopia (EGD) es un estudio diagnóstico de múltiples patologías de este grupo de edad, procedimiento invasivo que no está exento de complicaciones. **Objetivo:** Mostrar la experiencia en EGD en este grupo de edad en el Servicio de Endoscopia del Hospital Juárez de México. **Material y métodos:** Análisis retrospectivo de las características demográficas, indicaciones y resultados de los pacientes mayores de 65 años sometidos a EGD en el periodo de noviembre de 2014 a abril de 2015. **Resultados:** En el periodo de estudio se realizaron 91 EGD, 64 mujeres (70.3%) y 27 hombres (29.7%), con edad media de 70 años, IQR (rango intercuartil) de 67 a 76. En 81% de los individuos las EGD fueron de tipo electivo; las comorbilidades asociadas más frecuentes fueron diabetes mellitus tipo 2 en 38 (42%), cirrosis hepática en 26 (28%), hipertensión arterial sistémica en 18 (20%). La indicación del estudio fue hemorragia digestiva alta en 20 (22%), escrutinio de várices esofágicas en 19 (21%), reflujo gastroesofágico en 14 (15%), dispepsia en 10 (11%), disfagia en nueve (10%) y anemia en seis (7%). Los diagnósticos endoscópicos más comunes fueron gastritis crónica en 39 (14.2%), várices esofagogastricas en 25 (27.4%), esofagitis en 13 (14.2%), úlcera péptica en 13 (14.2%), adenocarcinoma gástrico en seis (6.5%), cáncer de esófago en dos (2.1%). *Helicobacter pylori* fue positivo en 22 de 25 sujetos en una búsqueda intencionada. No se presentó morbilidad asociada con este procedimiento. **Conclusiones:** La esofagogastroduodenoscopia es una herramienta diagnóstica segura y potencialmente terapéutica en el estudio del paciente geriátrico con molestias gastrointestinales y signos y síntomas de alarma. Es un procedimiento seguro y bien tolerado por este grupo de edad.

**Palabras clave:** Geriátrico, esofagogastroduodenoscopia, úlcera péptica, cáncer.

## ABSTRACT

**Introduction:** According to the WHO, people over 60 to 65 years old are considered elderly. In Mexico, they represent 9.2% of the population and by 2050, they are expected to reach 28%. It is a vulnerable group and most are carriers of at least one comorbidity. Esophagogastroduodenoscopy (EGD) is a diagnostic study of multiple pathologies on this age group, an invasive procedure that is not without complications. **Objective:** To report the experience of EGD in this age group in the endoscopy service of Hospital Juárez de México. **Material and methods:** Retrospective analysis of demographic characteristics, indications, and results of patients over 65 years of age submitted to EGD from November 2014 to April 2015. **Results:** In the study period, 91 EGDs were performed, 64 in women (70.3%) and 27 in men (29.7%), with a mean age of 70 years; IQR, 67 to 76 (interquartile range). In 81% of the patients, the procedure was elective; the most frequent associated comorbidities were diabetes mellitus type 2, in 38 (42%); hepatic cirrhosis, in 26 (28%); systemic arterial hypertension, in 18 (20%). The indication of the study was upper gastrointestinal bleeding in 20 (22%), esophageal varicose veins scrutiny in 19 (21%), gastroesophageal reflux in 14 (15%), dyspepsia in 10 (11%), dysphagia in nine (10%) and anemia in six (7%). The most common endoscopic diagnoses were chronic gastritis, in 39 (14.2%); esophagogastric varicose veins, in 25 (27.4%); esophagitis, in 13 (14.2%); peptic ulcer, in 13 (14.2%); gastric adenocarcinoma, in six (6.5%); esophageal cancer, in two (2.1%). *Helicobacter pylori* was positive in 22 of 25 patients in an intentional search. There was no morbidity associated with this procedure. **Conclusions:** Esophagogastroduodenoscopy is a safe diagnostic and potentially therapeutic tool in the study of the geriatric patient with gastrointestinal problems and signs and symptoms of alarm. It is a safe and well-tolerated procedure for this age group.

**Key words:** Geriatric, esophagogastroduodenoscopy, peptic ulcer, cancer.

\* Servicio de Endoscopia Diagnóstica y Terapéutica, Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud. Ciudad de México.

Recibido: 29/11/2016. Aceptado para publicación: 10/01/2017.



## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud define como «adulto mayor» a quien sobrepasa los 60 a 65 años, de acuerdo con la situación económica de cada país. En México, representa el 9.2% de la población y se espera que para el 2050 llegue al 28%.<sup>1,2</sup>

La población geriátrica cursa, por lo menos, con una o más comorbilidades, así como cambios en su función cardiaca, respiratoria, hepática, renal y mental asociados con un estado funcional limitado que los puede confinar en la cama y aislarlos de su familia.<sup>2</sup>

A pesar de ello, la esperanza de vida está en aumento,<sup>3,4</sup> lo que predispone a la persona anciana a mayor prevalencia de múltiples patologías, entre ellas, las neoplasias malignas del tracto digestivo.<sup>5</sup> La edad avanzada se asocia a cambios importantes en la fisiología gastrointestinal, y una ingesta de analgésicos no esteroideos (AINE) e infección por *H. pylori* predispone a la prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico, enfermedad ácido-péptica y sus complicaciones.<sup>6,7</sup>

La esofagogastroduodenoscopia (EGD) es el estándar de oro para establecer o excluir enfermedades en individuos con síntomas digestivos. Puede diagnosticarse enfermedad orgánica en más del 30% de los pacientes geriátricos al momento de realizar la endoscopia.<sup>8</sup>

La EGD es extremadamente segura; aun así, representa un procedimiento invasivo y conlleva mayor riesgo cuando se realiza bajo sedación.<sup>8</sup>

Se han llevado a cabo estudios sobre indicaciones y resultados en sujetos mayores de 80 años; la endoscopia electiva o de urgencia es segura, y la edad no es una contraindicación para realizarse.<sup>9,10</sup>

El objetivo de este estudio es describir las características demográficas, hallazgos endoscópicos y resultados de la EGD en la persona geriátrica en el Servicio de Endoscopia del Hospital Juárez de México.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo. Se revisaron los expedientes de los individuos mayores de 65 años de edad sometidos a EGD en el Servicio de Endoscopia del Hospital Juárez de México en el periodo comprendido entre noviembre de 2014 y abril de 2015, que no recibieron sedación. Se analizaron las siguientes variables: sexo, comorbilidades asociadas e ingesta de medicamentos para su tratamiento, indicación del estudio, hallazgos endoscópicos y complicaciones asociadas con el procedimiento.

**Técnica:** Se realizó la técnica convencional para cualquier grupo etario. Se colocó al sujeto en decúbito lateral izquierdo, con aplicación tópica orofaringea o sedación intravenosa adicional; con monitorización de signos vitales y oximetría de pulso. Se revisó la hipofaringe y se describieron los hallazgos más relevantes; en el esófago, se registraron los hallazgos de acuerdo con la distancia de la arcada dentaria superior. En el estómago, se describe el lago gástrico, la mucosa por segmentos (fondo, cuerpo y antró), además del hiato y el píloro. En el duodeno, se observó la mucosa de primera y segunda porción. En caso de hallazgos positivos, se realizó cepillado y toma de biopsia, si era necesario.

**Análisis estadístico:** Se utilizó estadística descriptiva para el análisis de los resultados y comparación de medias mediante pruebas de  $\chi^2$  y t de Student para variables paramétricas y no paramétricas. Se determinó valor de significancia alfa 0.05 e intervalos de confianza del 95%. Para el análisis estadístico de los datos, se empleó el software SPSS 20.0 con cálculo de riesgo relativo, así como análisis univariado y multivariado.

## RESULTADOS

Se revisaron 205 expedientes de personas mayores de 65 años con indicación de EGD en el periodo de estudio. Se incluyeron 91 individuos con expediente completo; 27 fueron hombres (30%) y 64 mujeres (70%), con edad media de 70 años, IQR (rango intercuartil) de 67 a 76 años. La comorbilidad más frecuente fue diabetes mellitus tipo 2, en 38 (42%) sujetos; hipertensión arterial sistémica, en 18 (20%), y cirrosis hepática, en 26 (28%). Veinticuatro (26%) eran fumadores activos y 33 (36%) tenían antecedente de ingesta de bebidas alcohólicas.

Las principales indicaciones del estudio fueron: hemorragia digestiva alta en 20 (22%) pacientes, escrutinio de várices esofágicas en 19 (21%), enfermedad por reflujo gastroesofágico en 14 (15%), dispepsia en 10 (11%), disfagia en nueve (10%), estudio de síndrome anémico en seis (7%) (Cuadro 1). A 17 (19%) personas se les realizó el procedimiento de urgencia. Los hallazgos endoscópicos más frecuentes fueron gastritis crónica 39 (42.2%), várices esofagogastricas 25 (27.4%), de acuerdo a la clasificación del Consenso de Baveno VI (várices esofágicas pequeñas 16 y várices grandes 9). Esofagitis secundario a enfermedad por reflujo 13 (14.2%), úlcera péptica 13 (14.2%), cáncer gástrico 6 (6.5%), cáncer de esófago 2 (2.1%) (Cuadro 2). Los principales diagnósticos histopatológicos fueron gastritis crónica folicular en 12 (21%), gastritis crónica difusa en seis (10%), gastritis



**Cuadro 1.** Motivo de estudio para la realización de esofagogastroduodenoscopia en individuos geriátricos.

Diagnóstico	n	%
Hemorragia digestiva alta	20	22
Escrutinio de várices esofágicas	19	21
Enfermedad por reflujo gastroesofágico	14	15
Dispepsia	10	11
Disfagia	9	10
Anemia	6	7

**Cuadro 2.** Hallazgos endoscópicos en la esofagogastroduodenoscopia.

Diagnóstico	n	%
Gastritis crónica	39	42.2
Várices esofagogastricas (várices pequeñas 16 y grandes 9)	25	27.4
Esofagitis por reflujo	13	14.2
Úlcera péptica	13	14.2
Cáncer gástrico	6	6.5
Cáncer de esófago	2	2.1

crónica en cinco individuos (9%). *H. pylori* fue positivo en 22 sujetos de 25 en quienes se realizó la búsqueda. La indicación del estudio que más se relacionó con la presencia de úlcera péptica fue hemorragia digestiva alta (HDA), en ocho de 20 casos.

El realizar EGD de urgencia se vinculó con el hallazgo de úlcera péptica ( $p = 0.001$ ; RR = 9.66, IC 95% 2.56-36.36). Síntomas de alarma como hemorragia digestiva alta, dispepsia, disfagia, anemia y pérdida de peso se asociaron con cáncer ( $p = 0.38$ ; RR = 7.50, IC 95% 0.839-67.04). Otro factor relacionado con cáncer de tubo digestivo fue el género masculino ( $p = 0.40$ ; RR = 5.39, IC 95% 0.924-3.44). Al realizar el análisis multivariado, ningún factor se mantuvo vinculado con cáncer o presencia de úlcera en el tubo digestivo. No hubo complicaciones durante los estudios. En todos los pacientes hubo tolerancia adecuada y se completó la valoración de esófago, estómago y duodeno.

## DISCUSIÓN

Actualmente, la endoscopia es el método de elección para estudiar a personas con síntomas gastrointestinales

altos, y tiene un impacto en el curso de la enfermedad en el individuo geriátrico. Es un procedimiento potencialmente terapéutico y, en muchas ocasiones, modifica la conducta terapéutica del médico.<sup>6</sup> Este trabajo nos permite conocer las características epidemiológicas y las indicaciones más frecuentes para realizar EGD en la población geriátrica en nuestro medio. Está descrito que, debido a la poca reserva funcional, las complicaciones son más frecuentes en sujetos con patologías cardíacas o pulmonares sometidos a sedación intravenosa en estudios invasivos;<sup>3</sup> sin embargo, en nuestra investigación, todos los procedimientos se realizaron con anestesia tópica orofaríngea y buena tolerancia. No se presentaron complicaciones relacionadas con la EGD.<sup>11,12</sup>

El cáncer gástrico y esofágico son enfermedades diagnosticadas cada vez más frecuentemente debido a la esperanza de vida. Sin embargo, en la mayoría de los estudios de endoscopia superior en pacientes de edad avanzada, la tasa de neoplasia es relativamente baja (menor al 5%).<sup>6</sup> En nuestro trabajo, la patología digestiva superior maligna representó el 8.6%; el sexo masculino y los síntomas de alarma (como anemia, hemorragia digestiva y pérdida de peso) se asociaron a incremento en el riesgo de cáncer digestivo.

Respecto a la patología benigna, el motivo de estudio más frecuente fue la hemorragia digestiva; sin embargo, no se evidenció hemorragia digestiva activa en la mayoría de las personas. Un factor predictor de hallazgo de úlcera péptica en la EGD fue procedimiento de urgencia. En los individuos de edad avanzada, la polifarmacia representa un factor de riesgo para úlcera péptica; en esta investigación, no se documentó el antecedente de ingesta de AINE en la mayoría de los sujetos. Limitantes de nuestro trabajo fueron que se trató de un estudio retrospectivo, con análisis de sólo un centro hospitalario.

## CONCLUSIÓN

La EGD es una herramienta diagnóstica y terapéutica relevante en pacientes de la tercera edad en la evaluación de síntomas gastrointestinales y datos de alarma; los resultados impactan en el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de las personas.

## REFERENCIAS

1. Gutiérrez JP, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Franco A, Cuevas-Nasu L, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública (MX); 2012.



2. Gallardo-Prieto LM, Nellen-Hummel H, Hamui-Sutton A, Castañón-González JA, Ibarra-Herrera E, Halabe-Cherem J. Valoración perioperatoria del anciano. *Cir Ciruj* 2006; 74(1): 59-68.
3. De la Mora G, Marcon NE. Endoscopy in the elderly patient. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2001; 15(6): 999-1012.
4. Jafri SM, Monkmüller K, Lukens FJ. Endoscopy in the elderly: a review of the efficacy and safety of colonoscopy, esophagogastroduodenoscopy, and endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *J Clin Gastroenterol* 2010; 44(3): 161-6.
5. Travis AC, Pievsky D, Saltzman JR. Endoscopy in the elderly. *Am J Gastroenterol* 2012; 107(10): 1495-501; quiz 1494, 1502.
6. Buri L, Zullo A, Hassan C, Bersani G, Anti M, Bianco MA, et al. Upper GI endoscopy in elderly patients: predictive factors of relevant endoscopic findings. *Intern Emerg Med* 2013; 8(2): 141-6.
7. Umegaki E, Abe S, Tokioka S, Takeuchi N, Takeuchi T, Yoda Y, et al. Risk management for gastrointestinal endoscopy in elderly patients: questionnaire for patients undergoing gastrointestinal endoscopy. *J Clin Biochem Nutr* 2010; 46(1): 73-80.
8. Achem SR, DeVault KR. Gastroesophageal reflux disease and the elderly. *Gastroenterol Clin North Am* 2014; 43(1): 147-60.
9. Mönkmüller K, Fry LC, Malfertheiner P, Schuckardt W. Gastrointestinal endoscopy in the elderly: current issues. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2009; 23(6): 821-7.
10. Qureshi WA, Zuckerman MJ, Adler DG, Davila RE, Egan JV, Gan SI, et al. ASGE guideline: modifications in endoscopic practice for the elderly. *Gastrointest Endosc* 2006; 63(4): 566-9.
11. Van Kouwen MC, Drent JP, Verhoeven HM, Bos LP, Engels LG. Upper gastrointestinal endoscopy in patients aged 85 years or more. Results of a feasibility study in a district general hospital. *Arch Gerontol Geriatr* 2003; 37(1): 45-50.
12. Day LW, Kwon A, Inadomi JM, Walter LC, Somsouk M. Adverse events in older patients undergoing colonoscopy: a systematic review and meta-analysis. *Gastrointest Endosc* 2011; 74(4): 885-96.

**Solicitud de sobretiros:**

Dr. Miguel Ángel Chávez-García  
Servicio de Endoscopia Diagnóstica y Terapéutica  
Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud.  
Av. Instituto Politécnico Nacional núm. 5160,  
Col. Magdalena de las Salinas,  
07760, Del. Gustavo A. Madero,  
Ciudad de México, México.  
Correo electrónico: chavezlierj@yahoo.com.mx