

ARTICULO ORIGINAL

**Concordancia de hallazgos endoscópicos e histológicos en pacientes con esófago de Barrett**  
**Concordance of endoscopic and histological findings in patients with Barrett's esophagus**

Johana Graciela Kasprzyk Sotomayor<sup>1</sup>, Gilberto Daniel Cantero Coronel<sup>2</sup>, Clarisse Virginia Díaz Reissner<sup>3</sup>, Marta Inés Ferreira Gaona<sup>3</sup>

**RESUMEN**

**Introducción:** se denomina esófago de Barrett (EB) a la sustitución del epitelio esofágico escamoso normal de la zona distal, por un epitelio columnar, confirmado mediante la evaluación histológica con la presencia de células caliciformes que indican la presencia de una metaplasia intestinal especializada, constituyendo un desencadenante del desarrollo de adenocarcinoma esofágico. Existe discrepancia entre la interpretación de los hallazgos endoscópicos e histológicos, debido a que se presentan resultados dispares en operadores dependientes. Si bien el riesgo de progresión a malignidad es bajo, se debe establecer criterios adecuados de vigilancia para un manejo eficiente costo-efectivo. **Objetivo:** determinar la concordancia existente entre los hallazgos endoscópicos e histológicos en pacientes con EB que acudieron al Servicio de Endoscopia Digestiva del Hospital Central del Instituto de Previsión Social (Asunción, Paraguay) del 2012 al 2014. **Materiales y Métodos:** estudio observacional descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. Se revisaron expedientes clínicos de pacientes. **Resultados:** se tenía sospecha de EB en 1,54% (265/17.207) de los pacientes, en quienes fueron tomadas muestras de biopsias durante la realización de endoscopia digestiva alta. Hubo confirmación histológica en 32,08% (85/265) de los casos, siendo hallada displasia en 16,47% (14/85), correspondiendo la totalidad a displasia de bajo grado. Por tanto, del total de pacientes la frecuencia de EB fue 0,49% (85/17.207). **Conclusión:** existe una escasa concordancia entre los hallazgos endoscópicos e histológicos de EB. Es una entidad de baja frecuencia en nuestro medio. No fue encontrado ningún caso que conlleve riesgo significativo de malignidad.

**Palabras claves:** esófago de Barrett, endoscopia del sistema digestivo, Paraguay

**ABSTRACT**

**Introduction:** Barrett's esophagus (BE) is called to the replacement of normal epithelial squamous esophagic epithelium by columnar epithelium in the distal end, confirmed by histological evaluation with the presence of goblet cells indicating the presence of specialized intestinal metaplasia, constituting a trigger for the development of esophageal adenocarcinoma.

1. Médico Residente. Especialización en Gastroenterología y Endoscopia Digestiva. Servicio de Endoscopia Digestiva. Hospital Central "Dr. Emilio Cubas". Instituto de Previsión Social. (Asunción, Paraguay).

2. Servicio de Endoscopia Digestiva. Hospital Central "Dr. Emilio Cubas". Instituto de Previsión Social (Asunción, Paraguay)

3. Dirección de Posgrado e Investigación. Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción" (Asunción, Paraguay)

Correo: diazclarisse@gmail.com

Artículo recibido: 15 de enero de 2016. Artículo aprobado: 26 de mayo de 2016

There is a discrepancy between the endoscopic interpretation and histological findings, due to the similar results between dependent operators. Although the risk of progression to malignancy is low, it should be established adequate criteria for efficient monitoring and low-cost. **Objective:** To determine the relation between the endoscopic and histological findings in patients with Barrett's esophagus who were attended the esophago-gastro-duodenoscopy in the service of the Central Hospital of the Social Security, from 2012 to 2014. **Materials and Methods:** A descriptive, retrospective, observational cross-sectional study; patients clinical records were reviewed. **Results:** It was suspected to have BE 1.54% (265 / 17,207) of patients in whom biopsies were taken during upper gastrointestinal endoscopy. There were histologically confirmed in 32.08% (85/265) of cases, dysplasia were found in 16.47% (14/85), bring all of them low-grade dysplasia. Therefore, the total frequency of EB patients was 0.49% (85 / 17,207). **Conclusion:** There is a low correlation between the endoscopic and histological findings of BE. It is an entity of low frequency in our media. It was not found any case that involves significant risk of malignancy.

**Keywords:** Barrett's esophagus, Endoscopy, Digestive System, Paraguay

## INTRODUCCION

Por esófago de Barrett (EB) se designa a una condición adquirida en la cual el epitelio escamoso esofágico normal del tercio inferior del esófago es reemplazado por un epitelio columnar con células caliciformes denominado metaplasia intestinal especializada. La prevalencia de EB a nivel mundial es variable, al parecer la mayoría de pacientes con EB en la población general no son diagnosticados. La prevalencia de EB es de 0,6 a 1% en Europa del Este, Asia, América Central y América del Sur, con baja transformación en displasia<sup>1</sup>.

Se cree que el EB es consecuencia del reflujo crónico del contenido gástrico hacia el esófago distal, debido a que cerca del 5 al 15% de los sujetos con síntomas de reflujo gastroesofágico crónico presenta evidencia de EB en una endoscopia<sup>2,3</sup> siendo esto indicativo de una lesión crónica<sup>4</sup>.

La búsqueda de EB en sujetos con síntomas de reflujo gastroesofágico o en la población general es materia de controversia con poco soporte de la mayoría de las sociedades de Gastroenterología. Existen argumentos a favor y en contra de su búsqueda activa. La evaluación endoscópica en pacientes en quienes se supone tiene un riesgo elevado para EB, debe ser considerado en forma individual y considerar los riesgos y beneficios para el paciente. Así también, deben ser considerados factores de riesgo para la aparición del mismo como la edad, el sexo masculino, la raza blanca, los síntomas de reflujo como pirosis y acidez. Además, influye la presencia de obesidad central, contar con antecedentes familiares de portadores de dicha condición, el consumo de tabaco y la presencia de hernia hiatal<sup>5-7</sup>.

La clasificación del EB se realiza durante la evaluación endoscópica y, de manera arbitraria, se ha definido en relación con la longitud del epitelio metaplásico: EB de segmento corto (<3 cm) o EB de segmento largo (>3 cm). Hasta ahora, no se comprobó que sea eficaz para ayuda clínica y manejo del paciente. Se debe biopsiar para el estudio histológico de la mucosa metaplásica, a fin de reconocer la presencia de displasia<sup>8</sup>.

En relación a la conducta terapéutica a ser seleccionada, la misma dependerá de la presencia y el grado de displasia. Aquellos pacientes con EB sin displasia deberán ser reevaluados en un plazo de 12 meses para excluir la presencia de la misma y así sucesivamente cada 3 a 5 años<sup>9</sup>.

Sin embargo, los pacientes con EB con displasia de bajo grado deben ser reevaluados por vía endoscópica dentro de los 6 meses, a fin de confirmar o excluir la presencia de la misma, seguido de una vigilancia anual. Si la displasia no es de nuevo detectada en dos años sucesivos, la vigilancia cambia al esquema de no displasia<sup>3</sup>. En caso de ser detectada displasia de alto grado, es necesario que la confirmación sea realizada por un patólogo gastrointestinal experto, debido a que decisiones terapéuticas, serán tomadas en base a esta confirmación<sup>9</sup>. Si se obtiene el diagnóstico de displasia de alto grado, la misma debe requerir la evaluación endoscópica cuidadosa del paciente, dentro de un plazo de 3 meses, utilizándose endoscopios de alta resolución o alta definición, para detectar la presencia de cualquier anormalidad visual. El control debe incluir la realización de un estudio por ultrasonografía endoscópica, a los fines de detectar precozmente la presencia de una neoplasia invasiva coexistente. Cualquier lesión visible debe ser removida por resección endoscópica de la mucosa<sup>10,11</sup>.

Existen diferentes tratamientos endoscópicos para la displasia de alto grado, entre ellos se puede citar a la terapia con láser, terapia de coagulación con argón plasma, radiofrecuencia, crioterapia, terapia fotodinámica, resección endoscópica mucosa y la disección endoscópica submucosa<sup>12,13</sup>.

El riesgo de padecer cáncer entre los individuos con EB es incierto, siendo el riesgo absoluto aproximadamente de 0,005 casos de cáncer por año, es decir, 1 de cada 200 personas desarrollará cáncer<sup>14</sup>.

No se han encontrado trabajos a nivel nacional que permitan conocer la prevalencia del EB en nuestro medio. La importancia de este estudio radica en que, aunque su potencial de malignización sea bajo, la esperanza de vida del paciente afectado es de apenas un año, en los que la calidad de vida merma ostensiblemente tanto para él como para su familia, representando un erogación importante para el sistema de salud, situación prevenible con vigilancia en las fases iniciales de la patología<sup>15</sup>.

Se estableció como objetivo determinar la concordancia existente entre los hallazgos endoscópicos e histológicos en pacientes con EB que acudieron al Servicio de Endoscopia Digestiva del Hospital Central del Instituto de Previsión Social, entre los años 2012 al 2014.

## **MATERIALES Y METODOS**

El diseño es de tipo observacional descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. Formaron parte del estudio todos los pacientes que acudieron al Servicio de Endoscopia Digestiva, del Hospital Central del Instituto de Previsión Social, en el período comprendido del 2012 al 2014, para realizarse un estudio de endoscopia digestiva alta. Fueron incluidos pacientes adultos de ambos sexos en quienes se sospechaba de EB y fueron tomadas biopsias para estudio histológico. Se consideraron las siguientes variables: edad, sexo, hallazgo histopatológico y presencia de displasia.

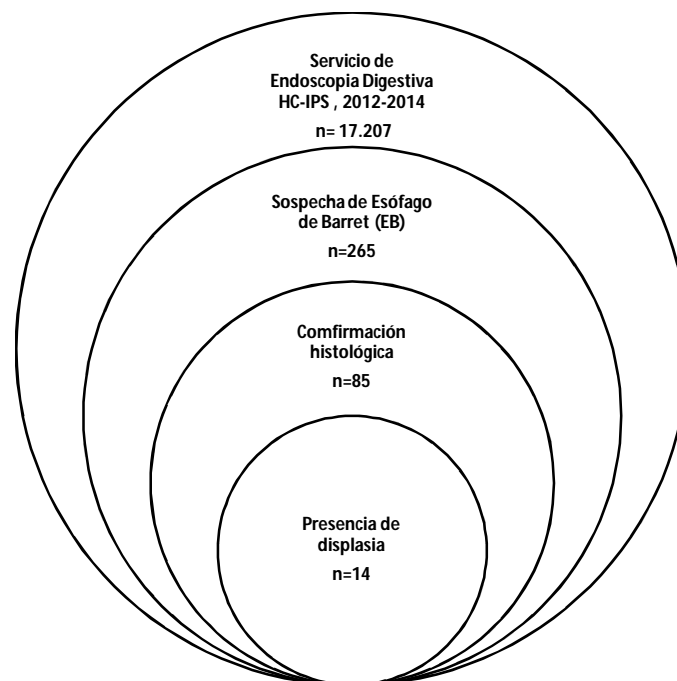
El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Central del Instituto de Previsión Social. Los datos fueron recolectados teniendo en cuenta el respeto a la privacidad y la confidencialidad.

Para la revisión del expediente de los pacientes, se solicitó autorización del Jefe del Servicio, se extrajeron todos los informes de estudios endoscópicos realizados en el mismo, los cuales fueron revisados en forma manual y por medio del carné de identificación de los pacientes se recabaron los resultados histopatológicos a través del sistema informático hospitalario.

Para el análisis de datos, se realizó estadística descriptiva: para variables categóricas se utilizó frecuencia absoluta, acumulada y porcentaje, representadas en tablas. Así como también, medidas de tendencia central y dispersión. Se utilizó el programa Epi Info 7.1.5<sup>TM</sup> de la CDC (Center of Disease Control and Prevention).

## RESULTADOS

El número de pacientes que acudieron al Servicio fue 17.207, de los cuales se tenía sospecha de EB en el 1,54% (265/17.207), en quienes fueron tomadas muestras de biopsias durante la realización de endoscopia digestiva alta. Hubo confirmación histológica en 32,08% (85/265) de los casos. En cuanto a la presencia de displasia, ésta fue hallada sólo en 16,47% (14/85) de los pacientes, de los cuales la totalidad correspondía a displasia de bajo grado (Fig.1).



**Fig. 1.** Flujograma de pacientes

Por tanto, del total de pacientes atendidos durante el periodo de estudio, la frecuencia de EB fue 0,49% (85/17.207).

Además, se observó que el mayor número de pacientes con EB se encontraba en el grupo etario comprendido entre 60-69 años, representando 35,29% de los casos (tabla 1). El promedio de edad fue de 59,88 (DE=12,09) años.

**Tabla 1.** Pacientes con diagnóstico confirmado de esófago de Barret por grupo etario.

Edad (años)	Número	%
20-29	1	1,18%
30-39	4	4,71%
40-49	13	15,29%
50-59	19	22,35%
60-69	30	35,29%
70-79	15	17,65%
80-89	3	3,53%
Total	85	100,00%

Se presentó leve diferencia a favor del sexo masculino, representando 55,30% frente a 44,70% para el sexo femenino.

## DISCUSION

El EB es una complicación de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y es considerada una lesión premaligna para el desarrollo del adenocarcinoma de esófago<sup>16</sup>.

Este estudio reveló una concordancia entre el diagnóstico endoscópico e histopatológico del 32,08%, mucho menor al 57,7% reportado en el estudio de Angarita Santos<sup>17</sup> realizado en el 2008.

La frecuencia de EB de 0,49% resultó menor a la descrita por Gonzalo-Marín et al<sup>18</sup>, donde refieren que la frecuencia estimada para la población general es de 0,9% al 4,5 en función de la población de estudio y de los criterios de diagnóstico empleados. Esto podría deberse a que en Paraguay, a diferencia de otros países, existe la costumbre del consumo diario de tereré, esta infusión podría actuar como un barrido contra agentes agresivos, pero se necesitan estudios que avalen dicha teoría.

En comparación con el trabajo realizado en el Reino Unido por Cook et al<sup>19</sup> en el 2005, los resultados obtenidos coinciden en que el sexo masculino es más frecuente (55,3%). Sin embargo, en dicho trabajo, el sexo masculino es dos veces más común que en la mujer, a diferencia de nuestro estudio, donde el sexo masculino, si bien representó el mayor porcentaje, no llegó al doble. Este margen más estrecho entre el sexo masculino y femenino

Podría deberse a características socioculturales del nuestro país, ya que el género masculino se suele mostrar más reticente a realizar estudios médicos.

Referente a la edad, la mayor proporción de pacientes pertenecía a la séptima década de la vida, al igual con lo descrito por Conio et al<sup>20</sup> en Minnesota, Estados Unidos en el año 2001, donde el promedio de edad al momento del diagnóstico fue de 63 años mientras que en este estudio fue ligeramente inferior con 59,88 años.

En relación a la presencia y grado de displasia, se pudo observar que 16,47% fue diagnosticado con una displasia de bajo grado, sin embargo, no se constató ningún caso con displasia de alto grado. Esto difiere con lo publicado por Bhats et al<sup>21</sup> en Irlanda en el año 2011, en donde, si bien la displasia de bajo grado fue más frecuente, también se observaron casos con displasia de alto grado, donde representó un 0,4% del total.

Se considera que las diferencias en cuanto a concordancia entre el diagnóstico endoscópico e histológico, la presencia y el grado de displasia con respecto a estudios en otros países, se debe podría deber a la falta de patólogos especializados en EB en nuestro país.

## CONCLUSIONES

La concordancia entre el diagnóstico endoscópico e histopatológico del EB fue baja. EL EB fue más frecuente en el sexo masculino y en mayores de 60 años. Predominaron los casos sin displasia, con un bajo porcentaje de displasia de bajo grado y ningún caso de displasia de alto grado.

Resulta necesario realizar más estudios a nivel país, que pongan de manifiesto la realidad nacional que permita tomar las medidas oportunas y eficaces en un protocolo consensuado de especialistas.

## REFERENCIAS

1. Vargas Cárdenas G. Esófago de Barrett: prevalencia y factores de riesgo en el Hospital Nacional "Arzobispo Loayza" Lima-Perú. *Rev. Gastroenterol. Perú.* 2010;30(4):284-304.
2. Prasad GA. Barrett's esophageal cancer. In: Hauser SC, ed. *Mayo Clinic gastroenterology and hepatology board review.* 4ª ed. New York: Oxford University Press; 2011. p.19-28.
3. Spechler SJ, Souza RF. Barrett's esophagus. *N Engl J Med.* 2014;371(8):36-45.
4. Uscanga Domínguez L, Tamayo de la Cuesta JL, Ayanegui FE, Centeno Cárdenas F, Kettenhofen W, Torres Vega C. Guía de diagnóstico y tratamiento del esófago de Barrett: definición, fisiopatogenia y riesgo. *Rev Gastroenterol México.* 2010;75(1):112-4.
5. Spechler SJ, Souza RF. Barrett's esophagus. In: Felmand M, Lawrence F, Lawrence B. *Sleisenger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease.* 9ª ed. Philadelphia. 2010.p 755-762
6. Abrams JA, Fields S, Lightdale CJ, Neugut AI. Racial and ethnic disparities in the prevalence of Barrett's esophagus among patients who undergo upper endoscopy. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2008;6(1):30-4.
7. Spechler SJ, Fitzgerald RC, Prasad GA, Wang KK. History, molecular mechanisms, and endoscopic treatment of Barrett's esophagus. *Gastroenterology.* 2010;138(3):854-69.
8. Alcedo J, Mearin F. La enfermedad por reflujo gastroesofágico y sus complicaciones. En: Montoro MA, García Pagán JC. *Gastroenterología y Hepatología. Problemas comunes de la práctica clínica.* 2ª ed: Jarpyo. 2012.p. 197-211.
9. Wang, Kenneth, Sampliner Richard. Updated Guidelines 2008 for the diagnosis, surveillance and therapy of Barrett's esophagus. *Am J Gastroenterol.* 2008;103(3):788-97.
10. Classen, Meinhard, Tygat, Guido, Lightdale CJ. *Gastroenterological endoscopy.* 2ª ed. New York: Thieme; 2010.
11. Burdiles P, Csendes A, Smok G. Displasia de alto grado en esófago de Barrett, parte I: fundamentos para el clínico. *Rev Chil Cirugía.* 2007;59(2):150-5.

12. Burdiles P, Csenedes A, Braghetto I, Korn O. Displasia de alto grado en el esófago de Barrett, parte II: alternativas de tratamiento. *Rev Chil Cirugía*. 2007;59(3):233-43.
13. Seijas Cabrera OR, Brizuela Quintanilla R, Anido Escobar V, Montes de Oca E, Pérez Triana F, García-Menocal JL. Tratamiento endoscópico del esófago de Barrett. *Rev Habanera Ciencias Médicas*. 2014;13(2):247-57.
14. Sierra Arango F. Incidencia de adenocarcinoma en esófago de Barrett: fundación Santa Fe de Bogotá, 11 años de seguimiento. *Rev Colomb Gastroenterol*. 2008;23(1):13-25.
15. Polednak AP. Trends in survival for both histologic types of esophageal cancer in U.S. surveillance, epidemiology and end results areas. *Int J Cancer*. 2003;105(1):98-100.
16. Segal F, Breyer HP. Diagnosis and management of Barrett's metaplasia: what's new. *World J Gastrointest Endosc*. 2012;4(9):379-86.
17. Angarita Santos OR, Granados CE, Ricaurte Acosta O. Frecuencia de esófago de Barrett en una serie de biopsias endoscópicas de esófago (2002-2007). *Rev Colomb Gastroenterol*. 2008;23(1):4-12.
18. Gonzalo-Marín J, Navarro-Jarabo J, Pérez-Aisa A. Actualización en el manejo del Esófago de Barrett. *RAPD*. 2010;33(2):144-9.
19. Cook MB, Wild CP, Forman D. A systematic review and meta-analysis of the sex ratio for Barrett's esophagus, erosive reflux disease, and nonerosive reflux disease. *Am J Epidemiol*. 2005;162(11):1050-61.
20. Conio M, Cameron AJ, Romero Y, Branch CD, Schleck CD, Burgart LJ, et al. Secular trends in the epidemiology and outcome of Barrett's esophagus in Olmsted County, Minnesota. *Gut*. 2001;48(3):304-9.
21. Bhat S, Coleman HG, Yousef F, Johnston BT, McManus DT, Gavin AT, et al. Risk of malignant progression in Barrett's esophagus patients: results from a large population-based study. *J Natl Cancer Inst*. 2011;103(13):1049-57.