

ARTÍCULO ORIGINAL

Prevalencia de pólipos gástricos y su correlación histopatológica en el Hospital “Dr. Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro”

Prevalence of gastric polyps and histological correlation at the “Dr. Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro” Hospital

William Montenegro-Molina, Yolanda Zamorano-Orozco, Clara Luz-Martínez-García

Resumen

Antecedentes: Los pólipos epiteliales comprenden alrededor de 75% de los pólipos gástricos y se originan del epitelio glandular. Un estudio en México en 1998 reportó una prevalencia de 1.8%; actualmente no se dispone de estudios en México sobre la prevalencia actual.

Objetivo: Establecer la prevalencia de pólipos gástricos por endoscopia y correlacionar con los hallazgos histopatológicos en pacientes del Hospital Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro.

Métodos: Estudio transversal, analítico y de prevalencia en pacientes enviados al Servicio de Endoscopia en quienes se diagnosticaron pólipos gástricos por endoscopia. Se analizó la apariencia macroscópica y endoscópica, y se tomaron biopsias o se realizó polipsectomía. Las muestras se revisaron por un patólogo experto en aparato gastrointestinal. Se realizó el análisis estadístico con el paquete SPSS v17. Se midieron frecuencias y porcentajes.

Abstract

Background: Epithelial polyps represent around 75% of all gastric polyps and originate from glandular mucosa. A previous study done in 1998 in Mexico found a gastric polyp prevalence of 1.8%. There are no current reports on gastric polyp prevalence.

Objective: Establish the prevalence of gastric polyps by endoscopy and the correlation with histologic diagnosis in patients sent to the Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro Hospital.

Methods: Transversal, analytical and prevalence study in patients sent to the Endoscopy Service in which gastric polyps were identified endoscopically. The macroscopic appearance was described and biopsies or polypectomy performed. A GI pathologist reviewed all samples- Statistics were performed using the SPSS v17 software. Variables were reported as frequency and percentages.

Results: 110 polyps were found in 2,913 endoscopic procedures (3.7%). Average age was 59.9 years (range 31-84), 70% were female. Histologic diagnoses were: hyperplastic (53.3%), inflammatory (10.4%), chronic gastritis (9.6%),

Resultados: En 2913 estudios de endoscopia, se detectaron pólipos en 110 pacientes (3.7%). La edad promedio fue de 59.9 años (intervalo 31 a 84), 70% fueron mujeres. Por histología los pólipos se clasificaron como: hiperplásicos (53.3%), inflamatorios (10.4%), gastritis crónica (9.6%), glándulas fúndicas (3.7%), mucosa normal (2.2%), adenocarcinoma (1.5%) y hamartomatosos (0.7%).

Conclusiones: Se encontró una prevalencia de 3.7% duplicando la prevalencia de hace 12 años en México. Hay incremento en la frecuencia de los pólipos hiperplásicos de forma importante. La prevalencia fue mayor en el sexo femenino.

Palabras clave: Pólipos gástricos, pólipos hiperplásicos, adenomas, pólipos fúndicos, México.

fúndic glands (3.7%), normal mucosa (2.2%), adenocarcinoma (1.5%) and hamartomatous polyps (0.7%).

Conclusions: *A prevalence of 3.7% was found which doubles that found 12 years ago in México. There is an increase in the frequency of hyperplastic polyps. Prevalence was greater in females.*

Keywords: *Gastric polyps, hyperplastic polyps, adenomas, fundic polyps, Mexico.*

Introducción

Las lesiones nodulares que protruyen sobre la superficie mucosa hacia la luz del estómago generalmente se reportan como pólipos. En 1824 Otto, describió por primera vez un pólipo gástrico y en 1965 se logró diferenciar un pólipo gástrico de cualquier lesión prominente por Yamada Fukutomi.¹ Estas lesiones al realizárseles biopsia tienen características histológicas distintivas, estableciéndose así una clasificación histológica dividida en grupos: los epiteliales (mucoso) y del estroma (submucosos).

Los pólipos epiteliales o mucosos, comprenden alrededor de 75% de los pólipos gástricos y se originan a partir del epitelio glandular; aquí se encuentran los hiperplásicos, fúndicos, hamartomatosos, adenomas, cáncer polipoide.²

Yamada los clasifica de acuerdo con su implantación y se estudian mediante visión lateral, se reconocen 4 tipos:² Tipo I: ligeramente elevado; Tipo II: sésil, Tipo III: subpediculado y Tipo IV: pediculado. El tipo I, corresponde usualmente a lesiones benignas submucosas, los tipos II y III son pólipos adenomatosos y tumores malignos; los del tipo IV suelen ser benignos, particularmente cuando miden menos de 10 mm.

Diversas formas de pólipos y lesiones polipoideas pueden ser encontrados en el estómago, los pólipos

epiteliales que comprenden a los hiperplásicos, de las glándulas fúndicas, y adenomatosos, son los pólipos gástricos clásicos; pero grupos de células endócrinas (carcinoides); infiltrantes (xantomas, proliferación linfóide) o proliferación mesenquimatosa (tumores del estroma gastrointestinal leiomioma y pólipos fibroides inflamatorios) pueden producir una protrusión de la mucosa. Ésta clasificación define a los pólipos gástricos y lesiones polipoideas en cinco grupos como se observa en la **Tabla 1**.³

La mayoría de los pólipos epiteliales gástricos se encuentran incidentalmente durante los estudios endoscópicos y casi siempre corresponden histológicamente a hiperplásicos o de las glándulas fúndicas (70% a 90%).⁴

En México no hay al momento estudios que reporten la prevalencia de los pólipos gástricos así como sus diferentes estirpes histológicas, asociación a la ingesta de IBP en tratamientos prolongados y la incidencia en desarrollar neoplasias malignas.

Objetivo

Establecer la prevalencia de pólipos gástricos por endoscopia y correlacionar con los hallazgos histopatológicos en pacientes del Hospital Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro, IMSS e identificar los factores asociados a los pólipos gástricos.

○ **Tabla 1.** Clasificación de pólipos gástricos.

I. Pólipos no neoplásicos	Hiperplásicos	Esporádicos Anastomosis gastro enteral De la unión esófago gástrica
II. Pólipos glandulo-quísticos	Pólipos fibroides- inflamatorios Hamartomas Síndrome de Cronkhite- Canadá	Peutz Jeghers Juveniles Cowden Páncreas ectópico
III. Neoplásicos	Adenomas carcinoides	
IV. Lesiones polipoides diversas	Xantomas Linfoides Tumores estromales Liposarcomas Rabdomiosarcomas Histiocitomas Tumores Vasculares	

Métodos

Se realizó un estudio transversal, analítico y de prevalencia en los pacientes enviados al Servicio de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro para la realización de panendoscopia y a quienes se les diagnosticaron pólipos gástricos. Se analizaron los siguientes datos: apariencia macroscópica endoscópica de los pólipos. Se aplicó magnificación a X1.5 para mejorar la visualización y patrón mucoso. Se realizó toma de biopsias de los pólipos o polipectomía endoscópica.

Las muestras se manejaron de la siguiente manera: Intencionadamente se tomaron las muestras de los pólipos gástricos en frascos separados y cuando lo ameritó, de la mucosa adyacente. Posteriormente, un patólogo experto en aparato gastrointestinal realizó la subdivisión en diferentes subgrupos de pólipos de acuerdo a sus características histológicas. Se realizó el análisis estadístico con el paquete SPSS V17.

Resultados

Se midieron frecuencias y porcentajes. Se enlistaron 2913 estudios de endoscopia, en los cuales se detectaron pólipos en 110 pacientes para una prevalencia de 3.1%. De estos 110 pólipos detectados, se revisó el archivo de patología para valorar el tipo de pólipo (**Tabla 2**). En los 110 pacientes la edad promedio fue de 59.9 años (intervalo de 31 – 84 años) (**Figura 1**),

prevalencia en mujeres de 70% y hombres en 30% (**Figura 2**). Los pólipos se identificaron de la siguiente manera: hiperplásicos 53.3%, inflamatorios 10.4%, gastritis crónica 9.6%, glándulas fúndicas 3.7%, mucosa normal 2.2%, adenocarcinoma 1.5% y hamartomatosos 0.7% (**Figura 3**).

Discusión

Se encontró una prevalencia de 3.7% y concuerda con la hallada en un estudio multicéntrico en EEUU (3.75%). En México se realizó un estudio durante 16 meses, desde diciembre de 1996 a marzo de 1998, en pacientes de más de 15 años a quienes por algún motivo se les solicitó endoscopia, se realizaron 1622 panendoscopias, dentro de las cuales se detectaron 30 pacientes con pólipos gástricos que corresponde a una frecuencia de 1.84%. De éstos, 10 eran masculinos y 20 femeninos, la edad más frecuente fue en la cuarta y sexta década de la vida, la localización más frecuente fue en el cuerpo gástrico 18 (60%), antro nueve (30%), fondo tres (10%), cinco pacientes tenían pólipo único, 25 pacientes eran múltiples pero no más de cinco. De los pólipos 80% eran sésiles y el resultado histológico encontró que 66.6% tenían gastritis crónica, 13.3% eran pólipos hiperplásicos, 10% tenían metaplasia intestinal, 3.6% gastritis folicular y pólipo hamartomatoso.¹

Con respecto a este estudio, es notorio el aumento (1.84% a 3.7%); que puede deberse al incremento

○ **Tabla 2.** Tipo pólipo.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hiperplásico	72	53.3	65.5	65.5
	Inflamatorio	14	10.4	12.7	78.2
	Glándulas fúndicas	5	3.7	4.5	82.7
	Hamartomatoso	1	0.7	0.9	83.6
	Adenocarcinoma	2	1.5	1.8	85.5
	Gastritis crónica	13	9.6	11.8	97.3
	Mucosa normal	3	2.2	2.7	100.0
	Total	110	81.5	100.0	
Perdidos	Sistema	25	18.5		
Total		135	100.0		

de la ingesta de inhibidores de bomba de protones. Esta teoría se ve apoyada por el incremento en la frecuencia de los pólipos hiperplásicos que en el presente estudio fue de 53.3% comparado a 13% del estudio realizado hace 12 años. La prevalencia en cuanto al género se ha incrementado en el femenino, ya que hace 10 años tenía una relación de 2:1, actualmente según nuestro estudio es de 70% en el sexo femenino. La frecuencia de los pólipos de tipo inflamatorio está acorde con lo reportado en las grandes series a nivel mundial (14.4% y en este estudio de 10.4%). Es importante resaltar el hallazgo histológico de dos pacientes con adenocarcinoma, desarrollado aparentemente sobre un pólipo hiperplásico (se revisó el reporte histopatológico detallado en los expedientes clínicos) lo cual apoya se puede desarrollar malignidad a partir de estos pólipos.

En un estudio realizado en Grecia de tipo retrospectivo, con revisión de 13 000 endoscopias, se encontraron 258 pólipos gástricos (1.2%), 27% de los pacientes tenían más de un pólipo y 75.6% eran pólipos hiperplásicos, 6.6% correspondieron a adenomas, la relación de masculino a femenino fue de 2:1 y los pólipos de estroma correspondieron a 5.2%.

En Alemania se realizó un estudio en el cual se incluyeron 5515 pólipos gástricos entre 1969 y 1989 y se encontró que 47% de estos pólipos correspondían a pólipos de las glándulas fúndicas y 28.3% a pólipos hiperplásicos, 9% a adenomas gástricos y 7.2% a adenocarcinomas.⁵

En otro estudio realizado en EEUU con 200 000 pacientes a quienes se realizó EGD, se encontraron

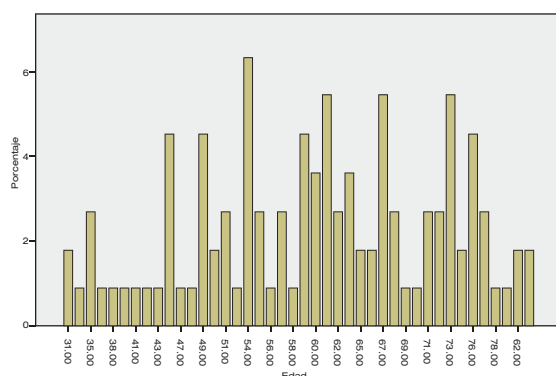
8000 pólipos gástricos en 7500 pacientes, con prevalencia de 3.75%, en ellos se encontró una prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* (*Hp*). De los pólipos 77.2% fueron de las glándulas fúndicas, 14.4% fueron de tipo inflamatorio o hiperplásicos y 0.7% fueron adenomas gástricos.⁶

Actualmente con el advenimiento de los inhibidores de la bomba de protones y su uso a veces indiscriminado se ha visto un incremento en la prevalencia de los pólipos hiperplásicos y de las glándulas fúndicas. El omeprazol fue introducido para su uso en 1988 y su uso se incrementó dramáticamente, se estima que actualmente se dan unas 720 millones de prescripciones a nivel mundial, por tiempo prolongado (más de tres meses). Con el uso prolongado ocurren cambios fisiológicos, por la supresión crónica de ácido, incrementando los niveles séricos de gastrina la cual estimula a nivel gástrico la proliferación celular; también se estimula la proliferación de las células enterocromafines por incremento de los niveles de un producto celular endocrino, cromogranin A.^{7,8}

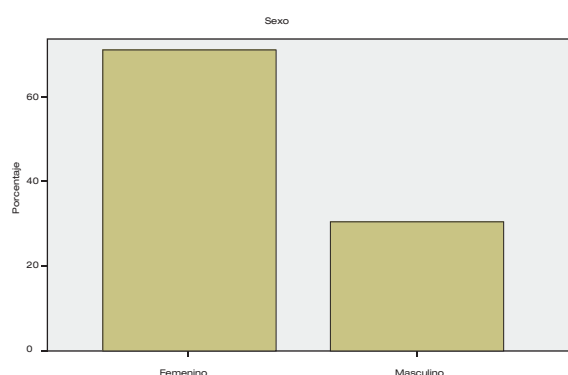
Estudios recientes han definido la relación entre la duración de tratamiento con inhibidores de la bomba de protones (especialmente por más de 12 meses) y el incremento del riesgo de desarrollar pólipos. En adición muchos pacientes con pólipos de las glándulas fúndicas en tratamiento con inhibidores de las glándulas de protones son *Hp* negativos. En Japón se hizo un estudio^{9,10} para determinar la incidencia y el factor de riesgo para desarrollar pólipos de las glándulas fúndicas y pólipos hiperplásicos en



○ Figura 1. Distribución por edad.

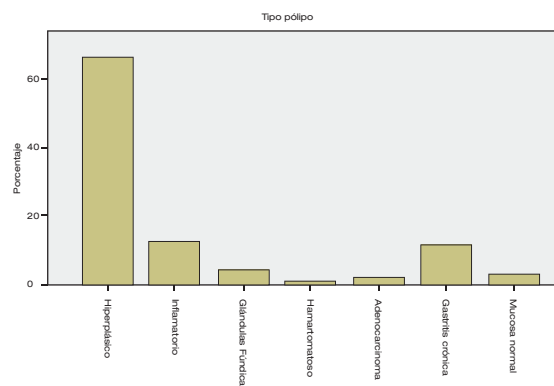


○ Figura 2. Distribución por sexo.



un estudio prospectivo, multicéntrico en pacientes con esofagitis por reflujo y en terapia con IBP, en ellos la presencia de protrusiones de la mucosa y atrofia de la misma fue examinada endoscópicamente. Se hizo medición de niveles de gastrina sérica y la presencia de infección por *Hp*. Los pacientes tomaban rabeprazol 10 mg/día por 104 semanas, la endoscopia fue realizada a la semana 24, 52, 76 y 104. Se estudiaron 191 pacientes, 78 (40.8%) pacientes fueron *Hp* positivos, pólipos gástricos se encontraron en 70 (36,6%) pacientes. Al final del tratamiento 26 (13.6%) y 17 (8.9%) pacientes desarrollaron nuevos pólipos de las glándulas fúndicas y pólipos hiperplásicos respectivamente. Concluyen que durante la

○ Figura 3. Tipo de pólipo.



terapia a largo término el desarrollo de los pólipos de las glándulas fúndicas está asociado con la ausencia de *Hp*, en tanto que los niveles altos de gastrina sérica pueden influenciar el desarrollo de pólipos hiperplásicos.

Anteriormente se pensaba que los pólipos gástricos hiperplásicos tenían nula probabilidad de progresar a la malignidad. En un estudio llevado en el Centro médico de Samsung Seúl, en el cual estudiaron los hallazgos clínico-patológicos de los pólipos hiperplásicos gástricos y su transformación neoplásica. Se obtuvieron 269 pólipos hiperplásicos gástricos de 216 pacientes por polipectomía endoscópica o resección quirúrgica: Las muestras por biopsia revelaron 11 transformaciones neoplásicas; sin embargo, por polipectomía endoscópica o resección quirúrgica se identificaron 14 transformaciones neoplásicas, (5.2%; cuatro con displasia y 10 con adenocarcinoma) no hubo diferencia significativa de los pólipos hiperplásicos con y sin transformación neoplásica en cuanto edad, sexo o número; sin embargo, las transformaciones neoplásicas fueron más frecuentemente encontradas en los pólipos hiperplásicos gástricos mayores a un centímetro que en los de menos de un centímetro (12 de 143; 8.4% vs. dos de 126; 1.6% respectivamente).

Un estudio prospectivo multicéntrico¹¹ con 194 pacientes a quienes se les estudió 222 pólipos gástricos mayores de 5 mm se les realizó biopsia y polipectomía completa por endoscopia, para determinar la efectividad de la biopsia con pinza fría. En conclusión, recomiendan polipectomía completa por



endoscopista con experiencia, de todos los pólipos gástricos mayores de 5 mm. Otro estudio¹² referente a la discrepancia de tomar biopsias o polipsectomía endoscópica concluye que la remoción completa de los pólipos es recomendada para confirmar el diagnóstico y desarrollar un óptimo plan de manejo.

Ocasionalmente es posible encontrar múltiples pólipos asociados a Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP), y generalmente son asintomáticos o dan manifestaciones infrecuentes con síndrome de obstrucción intestinal alta cuando son exageradamente grandes.^{13,14}

Los síndromes de poliposis hamartomatosos son un grupo de patologías que tienen en común una apariencia benigna relativa, pero también un riesgo incrementado de desarrollar cáncer.¹⁵ Estos incluyen el síndrome de poliposis juvenil, Peutz Jeghers, síndrome de poliposis hereditario, síndrome de Cowden, síndrome de Banayan Riley-Ruvalcaba, síndrome de Cronkhite Canadá; la progresión de éstos pólipos a cáncer no es bien entendida y tienen un mecanismo diferente al observado en los pólipos adenomatosos.

Conclusiones

La prevalencia encontrada en este estudio de 3.7% duplica la de hace 12 años en México. Además existe incremento en la frecuencia de los pólipos hiperplásicos, probablemente debido al uso de inhibidores de

la bomba de protones y la prevalencia fue mayor en el sexo femenino. Los pólipos hiperplásicos pueden desarrollar malignidad en un porcentaje bajo.

Referencias

1. Hernández ME, Gracia SX, Contreras CO, et al. Experiencia en pólipos gástricos. *Rev Fac Med UNAM* 2000;43:2.
2. Piazzze EO, Carbó A. Aparato digestivo, Ed Oficina del libro FEMUR. 2005;pp:215-223.
3. Lesur G. Gastric polyps: how to recognize? Which to respect? *Gastroenterol Clin Biol* 2009;33:233-239.
4. ASGE guideline: the role of endoscopy in the surveillance of premalignant conditions of the upper GI tract. *Gastrointest Endosc* 2006;63:570-80.
5. Stolte M, Stith T, Eidt S, et al. Frequency, location, and age and sex distribution of various types of gastric polyp. *Endoscopy* 1994;26:659-665.
6. Carmack SW, Genta RM, Schuler CM, et al. The current spectrum of gastric polyps: a one-year national study of over 120,000 patients. *Am J Gastroenterol* 2009;104:1524-32.
7. Freeman HJ, Proton pump inhibitors and an emerging epidemic of gastric fundic gland polyposis. *World J Gastroenterol* 2008;14:1318-1320.
8. Burkitt M, Varro A, Pritchard D. Importance of gastrin in the pathogenesis and treatment of gastric tumors. *World J Gastroenterol* 2009;15:1-16.
9. Hongo M, Fujimoto HM. The Gastric Polyp Study Group. Incidence and risk factor of fundic gland polyp and hyperplastic polyp in long-term proton pump inhibitor therapy: a prospective study in Japan. *J Gastroenterol* 2010;45:618-24.
10. Han AR, Sung CO, Kim KM, et al. The Clinicopathological features of gastric hyperplastic polyps with neoplastic transformations: A suggestion of indication for endoscopic polypectomy. *Gut and Liver* 2009;3:271-275.
11. Muehldorfer M, Stolte M, Martus P, Hahn EG. Diagnostic accuracy of forceps biopsy versus polypectomy for gastric polyps: a prospective multicentre study. *Gut* 2002;50:465-470.
12. Sung HY, Cheung DY, Cho SH, et al. Polyps in the gastrointestinal tract: discrepancy between endoscopic forceps biopsies and resected specimens. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2009;21:190-5.
13. Spiegel A, Stein P, Patel M, et al. A report of gastric fundic gland polyps. *Gastroenterol Hepatol (NY)* 2010;6:45-8.
14. Gencosmanoglu R, Sen-Oran E, Kurtkaya-Yapici O, Tozun N. Antral hyperplastic polyp causing intermittent gastric outlet obstruction: Case report. *BMC Gastroenterology* 2003;3:16.
15. Calva D, Howe JR. Hamartomatous polyposis syndromes. *Surg Clin North Am* 2008;88:779-817.

