

Hallazgos de los estudios de esofagogastroduodenoscopia en pacientes del Hospital Militar Central que se presentan con hemorragia de vías digestivas altas en el servicio de urgencias entre septiembre de 2006 a enero de 2008

Investigador principal:

Omar Yecid Lizarazo Hurtado
Residente de Gastroenterología II año
Departamento de Medicina Interna
Servicio de Gastroenterología Hospital Militar Central Bogotá
oyliza@hotmail.com teléfono 3005669284

Director del proyecto:

Dr. Jaime Obregón Navarro
Especialista en Medicina Interna y Gastroenterología
Profesor asistente universidad Militar Nueva Granada
Departamento de Medicina Interna
Servicio de Gastroenterología Hospital Militar Central Bogotá
Teléfono 3486868 extensión 5080

Departamento de Medicina Interna
Servicio de Gastroenterología
Hospital Militar Central
Bogotá 2008

Resumen

El estudio de esofagogastroduodenoscopia consiste en uno de los procedimientos usados con mayor frecuencia en la práctica clínica tanto por el médico general como por el especialista, como parte del abordaje diagnóstico y terapéutico del paciente que se presenta en la consulta diaria.

El propósito principal de nuestra investigación es la de conocer las características socio demográficas y los hallazgos de los estudios de esofagogastroduodenoscopia de los pacientes atendidos en el servicio de Gastroenterología del Hospital Militar Central quienes se presentaron al servicio de urgencias con diagnóstico de hemorragia de vías digestivas altas en el periodo comprendido desde septiembre de 2006 a enero de 2008. Es así como con un estudio de tipo descriptivo retrospectivo realizamos un análisis de los datos que reposan en nuestros registros del servicio de gastroenterología. Se consideraron como variables la edad, género, diagnóstico clínico previo al estudio endoscópico y diagnóstico endoscópico.

Para la variable edad, medidas en escala de razón se utilizaron medidas de tendencia central (media, moda y mediana), de posición (cuartiles) y de dispersión (desviación estándar, valores mínimos y máximos). Las demás variables, medidas en escala nominal y ordinal se presentan como proporciones.

Dentro de los hallazgos más importantes de nuestra investigación se destaca el hecho de que entre septiembre de 2006 y enero de 2008 se realizaron 624 procedimientos de endoscopia de vías digestivas altas en el Hospital Militar Central en pacientes procedentes del servicio de urgencias con diagnóstico presuntivo de hemorragia de

vías digestivas altas, con un promedio de 42 estudios realizados por mes comprendiendo procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

La edad de presentación encontrada estuvo entre 14 y 89 años, con una mediana de 55 años, de los 624 pacientes 54.3 % eran hombres y 45.7 % eran mujeres.

El principal diagnóstico endoscópico correspondió al de úlcera duodenal con un 26.7 % seguido de endoscopia de vías digestivas altas normal con un 22.4% y de realización de hemostasia endoscópica terapéutica con un 21.4% de los pacientes que ingresaron a urgencias con diagnóstico presuntivo de hemorragia de vías digestivas altas.

Como causas menos frecuentes se encontraron 31 casos de cáncer gástrico y 5 casos de lesión de Dieulafoy como factor desencadenante del sangrado.

El 24 % de los pacientes llevados a endoscopia de vías digestivas altas con diagnóstico de hemorragia de vías digestivas altas se les realizó una segunda endoscopia de vías digestivas altas en menos de la primera semana de presentación de su cuadro clínico.

Nuestra primera conclusión es que como dato interesante en nuestro estudio observacional se evidenció un alto porcentaje de endoscopias de vías digestivas altas normales con un 22.4% lo que supera ampliamente los datos aceptados por la literatura mundial, que apenas llega a un 10 % de los estudios. La úlcera duodenal se constituye en la principal causa de hemorragia de vías digestivas altas en nuestro medio lo que está de acuerdo con datos reportados en otros estudios.

Finds of the studies of esophagogastroduodenoscopy in patients of the Military Central Hospital who appear with hemorrhage of upper digestive tract in the service of urgencies between September, 2006 to January, 2008

Summary

An esophagogastroduodenoscopy procedure is one of the most frequent clinical practices used by general practitioners and specialty care physicians as part of common every day diagnostics and therapeutic approaches.

The main purpose of our research is to become acquainted with the socio-demographic characteristics and the esophagogastroduodenoscopy findings on patients receiving therapy in the Gastroenterology service of the *Hospital Militar Central* (Central Military Hospital) who came in through the emergency ward with hemorrhage in the upper gastrointestinal tract during the stipulated period. By means of a retrospective descriptive study, we performed an analysis of the data of the records held in the gastroenterology service. Several variables are considered, such as age, gender, prior clinical diagnostics to the endoscopic procedure and endoscopic diagnostics.

For the age variable, scale measurements such as central tendency measurements (mean, median and mode), position (quartiles) and dispersion (standard deviation, maximum and minimum values) were used. Other variables, such as nominal and ordinal scale measurements are presented as proportions.

Among the most important findings of our research is the fact that between September 2006 and January of 2008, 624 upper gastrointestinal endoscopic procedures were

performed in the *Hospital Militar Central* in patients coming from the emergency ward with a presumptive diagnostic of bleeding of the upper gastrointestinal tract, with an average of 42 procedures per month among diagnostics and therapeutics.

The age was between 14 y 89 years, with a median of 55 years; of the 624 patients 54.3 % were male and 45.7 % were female.

The main diagnosis was duodenal ulcer with 26.7 %, followed by a 22.4% of normal upper gastrointestinal tract endoscopies and a 21.4% of endoscopic hemostasis of the patients that came in the emergency ward with presumptive diagnostic of bleeding of the upper gastrointestinal tract.

As less frequent causes were 31 instances of gastric cancer and 5 more as Dieulafoy lesions as the factor causing the bleeding.

24 % of the patients having an upper gastrointestinal tract endoscopy diagnosis were again presented for a second endoscopy of the upper gastrointestinal tract in less that a week after appearance of the clinical symptoms.

The first conclusion is that an interesting fact of our observational study is an evidence of a high percentage of normal upper gastrointestinal tract endoscopies (22.4%) which highly exceeds the worldwide accepted printed data that hardly reaches a 10% of the studies. Duodenal ulcer is the main cause of hemorrhage of the upper gastrointestinal tract in our environment, which is the same as data reported in other studies.

Introducción

La hemorragia de vías digestivas altas aguda se define como el sangrado proximal al ligamento de Treitz, es una condición clínica con importantes implicaciones en la salud pública y en los costos derivados del cuidado de la salud en todo el mundo. Resultados negativos incluyen re sangrado y muerte, muchas de estas muertes se relacionas a condiciones mórbidas pre existentes descompensadas por el sangrado digestivo alto 1.

Epidemiología

La frecuencia anual de hospitalización por sangrado de vías digestivas altas aguda es de 160 admisiones por 100.000 habitantes en los estados unidos, lo que implica más de 400.000 por año 2. La mayoría de los episodios

de sangrado (80 a 90%) están en relación con sangrado no variceal, en donde la ulcera duodenal constituye el hallazgo más frecuente 3. Otros estudios más recientes muestran que la incidencia de esta condición clínica es de 60 por cada 100.000 habitantes 5, con un aumento importante en relación al uso de aspirina y anti inflamatorios no esteroideos. Los episodios de sangrado de vías digestivas altas relacionados a ulcera péptica son más frecuentes en personas mayores, 68 % de las personas son mayores de 60 años y 27 % sobre los 80 años 6. La mortalidad asociada a sangrado digestivo alto por ulcera péptica sigue siendo alto entre 5 a 10% 1 – 3. Los costos médicos directos derivados del manejo intra hospitalario por sangrado digestivo alto suben a dos billones de dólares anualmente 7. estos datos son tomados de estadísticas norteamericanas.

La hematemesis y las melenas son los signos más comunes de presentación de la hemorragia de vías digestivas altas. Las melenas son vistas en ocasiones en pacientes con hemorragia de vías digestivas bajas, y hematoquezia en sangrado digestivo alto 8.

Una adecuada valoración hemodinámica incluyendo la valoración del pulso, la tensión arterial, incluyendo cambios ortostáticos para así estimar el volumen intravascular y guiar una terapia médica adecuada en cada caso. Pacientes que se presentan con hemorragia de vías digestivas altas y pérdida sustancial de volumen intravascular, se presentan con taquicardia en reposo (frecuencia cardíaca mayor a 100 por minuto, hipotensión arterial (tensión arterial sistólica menor a 100 mm Hg), cambios posturales (aumento de la frecuencia

cardíaca en más de 20 latidos o disminución de la tensión arterial en más de 20 mm de Hg al incorporarse)9-11.

Dentro de las indicaciones más comunes para la solicitud de estudios endoscópicos de las vías digestivas altas se encuentran: dolor abdominal en pacientes mayores de 45 años, dolor abdominal persistente después de recibir terapia médica adecuada, síntomas de reflujo gastroesofágico persistente a pesar de tratamiento óptimo, dolor abdominal asociado a signos y síntomas sugestivos de enfermedad orgánica seria, seguimiento de enfermedad ulcerosa gástrica o esofágica, síndrome anémico ferropénico con sospecha de pérdidas sanguíneas en tracto intestinal alto, disfagia, odinofagia, tratamiento para

varices esofágicas y dilatación de lesiones estenóticas del esófago 12-15.

Es importante tanto para el médico como para las instituciones conocer los hallazgos de las patologías más frecuentes y relacionar las indicaciones de su solicitud con los resultados de los estudios endoscópicos ya que esto repercute de manera importante en el buen desempeño de la práctica clínica y de políticas para la toma de medidas preventivas.

Además de servir para conocer las características de la población que consulta al servicio de gastroenterología, el actual trabajo sirve de base para la realización de futuras investigaciones, y así poder intervenir sobre los factores de riesgo para ciertas patologías del tracto gastrointestinal como cáncer gástrico y úlcera duodenal

que se han constituido en problemas de salud pública 16-19.

Reseña histórica de la endoscopia digestiva

El primer método desarrollado para el examen visual de la superficie interna de una cavidad, viscera hueca o conducto fue el espéculo. Siguiendo ese razonamiento, se puede sostener que los primeros endoscopistas fueron ginecólogos, pero concretar la época precisa del descubrimiento del espéculo resulta imposible. Hipócrates y Galeno nos han provisto de descripciones bastante completas de enfermedades de la vulva y del útero, pero no por ello podemos afirmar que conociesen la existencia del espéculo, y menos atribuir a alguno de ellos su invento. Si bien las obras de autores antiguos de la medicina nos proveen revelaciones

insuficientes acerca del uso del espéculo, podemos afirmar con certeza que este instrumento era conocido por los romanos. Entre los instrumentos extraídos en la "Casa del cirujano" en Pompeya se encuentra un espéculo vaginal del siglo I. El primer escrito donde aparece el espéculo data del siglo VII donde Paolo diEgina habla de él como de un instrumento clásico de uso corriente.

Las primeras tentativas de esofagoscopia son asignadas a un cirujano alemán, M. L. Valdenburg, quien ideó un esofagoscopia compuesto por un tubo ligeramente cónico, de 8 cm. de largo y 1'5 cm de ancho.

La endoscopia rígida (1868-1932)

La demostración que Adolph Kussmaul realizó en 1868 ante la sección médica de la Sociedad de Naturalistas en

Freiburg, Alemania, cuando introdujo a un profesional de circo especializado en tragarse sables, una guía flexible en el esófago para posteriormente pasar a su través un tubo metálico rígido alineando el cardias con la arcada dentaria, permitiendo así a la fuente luminosa de Desormeaux alcanzar el estómago, ha sido marcada como el inicio de la endoscopia rígida del tracto digestivo alto.

La falta de luz que la fuente luminosa de Desormeaux proporcionaba hizo que Kussmaul finalmente abandonara la idea. En 1881, las colaboraciones del físico vienés Johann von Mikulicz con el experto constructor de instrumentos Josef Leiter urdieron la construcción de un aparato que conseguía visión distal mediante una lámpara de platino con agua congelada.

La endoscopia semiflexible (1932-1956)

En 1940, apareció el gastroscopio omniángulo de Cameron, que disminuía la distorsión y aumentaba la magnificación incorporando un espejo en la lente del objetivo. A pesar de estas modificaciones la exploración seguía siendo limitada. En 1945, la compañía Eder Instrument Co, sacó un modelo de gastroscopio con un sistema óptico que proporcionaba una imagen más nítida y clara simultáneamente a un aumento de la flexibilidad distal del mango. En este período aparece el gastroscopio transesofagoscópico semiflexible de EderPalmer, que consistía en la introducción de un gastroscopio semiflexible a través de un esofagoscopio rígido. Tanto por separado como combinados era el endoscopio de elección por los gastroenterólogos de los años 50.

La endoscopia flexible (1956- hasta nuestros días)

En 1956 Curtis, Hirschowitz y Peters construyeron un endoscopio del todo revolucionario, basado en el principio de la fibras ópticas (un conjunto de fibras muy finas de vidrio reunidas en haces transmiten rayos luminosos que siguen la curvatura impresa al haz). El primer fibroscopio de Hirschowitz comprendía un tubo enteramente flexible compuesto de 36.000 fibras de vidrio, provisto de una óptica lateral que transmitía la imagen por medio de un prisma y de una lámpara eléctrica colocada detrás del prisma.

Aunque los inconvenientes que aparecían en los fibroscopios se fueron mejorando, la revolución de los endoscopios aparecería con la llegada del videoendoscopio. La aparición del mismo se remonta a unos veinticinco

años atrás cuando Welch Allyn Incorporated en el año 1983 muestra su primer videoendoscopio en el congreso nacional de gastroenterología, endoscopio cuya característica fundamental radicaba en el uso de un chip para la generación de imágenes, consiguiendo una visión binocular en un monitor de televisión.

Metodología

El diseño de nuestra investigación es de tipo descriptivo. La población estudiada fueron los pacientes sometidos a esofagogastroduodenoscopia en el servicio de Gastroenterología del Hospital Militar Central procedentes de el servicio de urgencias con diagnóstico clínico de hemorragia de vías digestivas altas en el periodo comprendido entre septiembre de 2006 y enero de 2008. Se consideraron como variables la

edad, género, diagnóstico clínico previo al estudio endoscópico y diagnóstico endoscópico.

Los datos recolectados fueron sistematizados en el programa Microsoft office Excel 2003 y posteriormente analizados con el programa estadístico STATA 9.0. Para la variable edad, medidas en escala de razón se utilizaron medidas de tendencia central (media, moda y mediana), de posición (cuartiles) y de dispersión (desviación estándar, valores mínimos y máximos). Las demás variables, medidas en escala nominal y ordinal se presentan como proporciones.

Indicaciones de los estudios de endoscopia digestiva alta

Su uso ha sido ampliamente difundido en todo el mundo, para lo cual se han

entrenado clínicos y cirujanos permitiendo un mejor abordaje en el diagnóstico y el tratamiento de diferentes patologías gastrointestinales.

La endoscopia digestiva superior es uno de los procedimientos más frecuentemente realizados en todo el mundo; sus indicaciones se han dado por reuniones de consenso de diferentes grupos médicos, y se han publicado algunos trabajos para evaluar el efecto del procedimiento sobre la evolución del paciente, sus costos y su manejo.

La dispepsia, como síntoma, es la indicación más frecuente para referir el paciente a endoscopia; su realización por este hecho suscita mucha controversia, pues algunos estudios revelan un rendimiento bajo, sobre todo en menores de 45 años.

Resultados

Durante el periodo comprendido entre septiembre de 2006 y enero de 2008 se realizaron 624 procedimientos de endoscopia de vías digestivas altas en el Hospital Militar Central en pacientes procedentes del servicio de urgencias con diagnóstico presuntivo de hemorragia de vías digestivas altas, con un promedio de 42 estudios realizados por mes comprendiendo procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

La edad de presentación encontrada estuvo entre 14 y 89 años, con una mediana de 55 años, un promedio de 53 años. De los 624 pacientes 54.3 % eran hombres y 45.7 % eran mujeres.

El 24 % de los pacientes llevados a endoscopia de vías digestivas altas con diagnóstico de hemorragia de vías digestivas altas se les realizó una segunda endoscopia en menos de la

primera semana de presentación de su cuadro clínico.

El diagnóstico endoscópico más frecuente fue el de úlcera duodenal, de los cuales el 64.06 % corresponden a hombres, un 72.28 % son procedentes de la ciudad de Bogotá y 63 % de los pacientes fueron mayores de 50 años al momento de su presentación. El 40 % de las úlceras se clasificaron como Forrest III, el 36% de los casos Forrest IIa, el 15 % úlceras Forrest Ia y el 9 % Forrest Ib. El 54 % de los pacientes se manejaron hospitalariamente, ninguno falleció.

El segundo hallazgo endoscópico más frecuente fue el de estudio de endoscopia de vías digestivas altas negativa para sangrado digestivo alto, se informó como estudio normal. Se encontraron 140 pacientes correspondientes al 22.4 % del total de estudios solicitados.

Las varices esofágicas correspondieron al 6 % del total de las causas de hemorragia de vías digestivas altas, el 60% corresponden a pacientes mayores de 50 años, el 77.97% fueron procedentes de Bogotá, y el 63.14% correspondieron al género masculino.

Discusión

No se conocen datos estadísticos con fuerte evidencia epidemiológica sobre la incidencia y sobre los costos que genera la hemorragia de vías digestivas altas en nuestra población colombiana. Los estudios encontrados carecen de poder para realizar verdaderas asociaciones causales de esta patología, un estudio de casos y controles realizado por la doctora Bejarano en Cali encontró que el vómito fue el único síntoma en relación a la presencia de úlcera duodenal con un

OR de 0.6 **19**. Es así como llevamos a cabo un estudio descriptivo como primer paso para buscar conocer las características de los pacientes que se presentan con cuadro de hemorragia de vías digestivas altas en el hospital Militar central y encontramos que durante el periodo de tiempo comprendido entre septiembre de 2006 y enero de 2008 se reunieron datos de 624 procedimientos de esofagogastroduodenoscopia realizadas en el servicio de gastroenterología del Hospital Militar Central en pacientes del servicio de urgencias con diagnóstico presuntivo de hemorragia de vías digestivas altas.

El 56.7 % de los pacientes eran mayores de 50 años y de ellos el 54.3 % correspondían a hombres, de las cuales el 75 % de los pacientes procedían Bogotá, el 68 % de las causas de hemorragia de vías

digestivas altas correspondieron a sangrado no varicial, lo que está de acuerdo con la literatura mundial en la cual llega a ser de hasta un 80 a 90 %

1. Datos recogidos de publicaciones en Estados Unidos como lo demuestra un reciente artículo publicado en The New England Journal of Medicine por el doctor Ian M Gralnek y colaboradores en donde encontraron que la frecuencia anual de hospitalización por causa de sangrado digestivo alto es de 160 por cada 100.000 habitantes, el 80 a 90 % de las causas corresponden a ulcera duodenal dato cercano a nuestra investigación, la cual alcanzo un 68% de los casos.

El 63 % de los pacientes fueron mayores de 60 años, otro dato que está de acuerdo con lo encontrado en esta publicación en donde el 68 % de los pacientes fueron mayores de 60 años y el 27 % mayores de 80 años **1**. No se

puede dejar a un lado la asociación que existe entre la aparición de hemorragia de vías digestivas altas y la presencia de comorbilidades como patologías crónicas cardiovasculares y renales en este tipo de población a demás del uso crónico de AINES encontrado asociación directa de su uso con lesiones con alto potencia de sangrado digestivo alto 3.

Ya que nuestro trabajo es de tipo descriptivo no se hicieron este tipo de asociaciones causales pero esperamos que este trabajo sirva en un futuro para llevar a cabo una investigación con mayor poder epidemiológico y así tener mejores y más confiables datos en nuestra población.

Tal vez el dato que más nos llamo la atención fue el del porcentaje de estudios de endoscopia de vías digestivas altas normal y negativo para sangrado digestivo alto el cual alcanzo

el 22.4 %, datos encontrados en la literatura mundial y basados en guías de manejo establecidas para el servicio de urgencias nos muestran que el porcentaje aceptado para endoscopias negativas con diagnostico presuntivo de hemorragia de vías digestivas altas no debe ser mayor al 10 % 2. Esta nos hace pensar que se deben implementar guías apropiadas y validadas en nuestro servicio de urgencias para el adecuado manejo de los pacientes que se presentan con esta patología.

El diagnóstico endoscópico más frecuente fue el de ulcera duodenal, de los cuales el 64.06 % corresponden a hombres, un 72.28 % son procedentes de la ciudad de Bogotá y 63 % de los pacientes fueron mayores de 50 años al momento de su presentación. El 40 % de las úlceras se clasificaron como Forrest III, el 36% de los casos Forrest IIa, el 15 % úlceras Forrest Ia y el 9 %

Forrest Ib. El 54 % de los pacientes se manejaron hospitalariamente, ninguno falleció. Estos datos están de acuerdo con lo encontrado en series americanas como ya se describió previamente 1-3.

Reconocemos que los estudios de tipo descriptivos como el nuestro son de bajo poder epidemiológico y que es necesario llevar a cabo una más profunda investigación tal vez con estudio de casos y controles y porque no ensayos clínicos en un futuro cercano ya que esta patología se constituye en un importante problema de salud pública en Colombia y en el mundo. Esperamos que esta publicación sirva de base para mejorar la base de datos de nuestro servicio y de pie a una posterior investigación buscando los factores asociados a la aparición de hemorragia de vías digestivas altas en nuestra población.

Bibliografía

1. Lim CH, Vani D, Shah SG, Everett SM, Rembacken BJ. The outcome of suspected upper gastrointestinal bleeding with 24-hour access to upper gastrointestinal endoscopy: a prospective cohort study. *Endoscopy* 2006;38:581-
2. Targownik LE, Nabalamba A. Trends in management and outcomes of acute nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: 1993-2003. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006;4:1459-66. [Erratum, *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007;5:403.]
3. Barkun A, Sabbah S, Enns R, et al. The Canadian Registry on Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding and Endoscopy (RUGBE):

- endoscopic hemostasis and proton pump inhibition are associated with improved outcomes in a real-life setting. *Am J Gastroenterol* 2004;99:1238-46.
4. Quartero AO, Numans ME, Post MW, et al. One-year prognosis of primary care dyspepsia: predictive value of symptom pattern, *Helicobacter pylori* and GP management. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002;14(1):55-60
 5. Lassen A, Hallas J, Schaffalitzky de Muckadell OB. Complicated and uncomplicated peptic ulcers in a Danish county 1993-2002: a population-based cohort study. *Am J Gastroenterol* 2006;101:945-53.
 6. Ohmann C, Imhof M, Ruppert C, et al. Time-trends in the epidemiology of peptic ulcer bleeding. *Scand J Gastroenterol* 2005;40:914-20.
 7. Viviane A, Alan BN. Estimates of costs of hospital stay for variceal and nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in the United States. *Value Health* 2008;11: 1-3.
 8. Talley NJ, Zinsmeister AR, Schleck CD, et al. Dyspepsia and dyspepsia subgroups: a population-based study. *Gastroenterology* 1992;102(4 Pt 1):1259-68
 9. Quartero AO, Numans ME, Post MW, et al. One-year prognosis of primary care dyspepsia: predictive value of symptom pattern, *Helicobacter pylori* and GP management. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002;14(1):55-60

10. Adang RP, Vismans FJ, Talmon JL, Hasman A, Ambergen A, Stockbrugger W. Appropriateness of indications for diagnostic upper gastrointestinal endoscopy: association with relevant endoscopic disease. *Gastrointest Endosc* 1995;42:390-7.
11. Frohlich F, Repond C, Mullhaupt B, Vader JP, Burnand B, Schneider L, et al. Is the diagnostic yields of upper GI endoscopy improved by the use of explicit panel-based appropriateness criteria? *Gastrointest Endosc* 2000;52:333-41.
12. Minoli G, Prada A, Gambetta G, Formenti A, Schalling R, Lai L, et al. The ASGE guidelines for the appropriate use of upper gastrointestinal endoscopy in an open access system. *Gastrointest Endosc* 1995;42:387-9.
13. Linda Rabeneck, MD, MPH, Kimberly Wristers, PhD, Julianne Soucek, PhD, Eunice Ambriz, RN. Impact of upper endoscopy on satisfaction in patients with previously uninvestigated dyspepsia. *Gastrointestinal endoscopy volume 57, No. 3, 2003.*
14. Rabeneck L, Wray NP, Graham DY. Managing dyspepsia: what do we know and what do we need to know? *Am J Gastroenterol* 1998;93:920-4.
15. Patel P, Khulusi S, Mendall MA, Lloyd R, Jazrawi R, Maxwell JD, et al. Prospective screening of dyspeptic patients by *Helicobacter pylori* serology. *Lancet* 1995; 346:1315-8.

16. Locke GR, Talley NJ, Fett S, Zinsmeister AR, Melton LJ III. Prevalence and clinical spectrum of gastroesophageal reflux in the community. *Gastroenterology* 1997;112:1448-1456
17. Talley NJ, Zinsmeister AR, Schleck CD, Melton III LJ. Dyspepsia and dyspepsia subgroups: a population-based study. *Gastroenterology* 1992;102:1259-1268.
18. Talley NJ, Weaver AL, Tesmer DL, Zinsmeister AR. Lack of discriminant value of dyspepsia subgroups in patients referred for upper endoscopy. *Gastroenterology* 1993; 105:1378-1386.
19. Bejarano M, Correlación clínica en enfermedad ulcerosa diagnosticada por endoscopia. *Rev Colomb Gastroenterol* 2004;19:247-252.

Tablas y anexos

ORGANO	INDICACIONES
	<ul style="list-style-type: none">• Estudio del reflujo gastroesofágico• Hernia hiatal• Hipertensión portal• Estenosis esofágica (disfagia u odinofagia)• Acalasia• Esófago de Barret• Sospecha de neoplasia
Esófago	<ul style="list-style-type: none">• Ingestión de tóxicos (ácido o alcalino)• Dilataciones esofágicas• Escleroterapia de varices• Extracción de cuerpos extraños• Polipectomía• Enfermedad ácido péptica• Dispepsia que no responde al tratamiento médico en mayores de 45 años• Estudio del dolor retroesternal• Gastritis atrófica• Úlcera duodenal y duodenitis• Náuseas y vómitos persistentes
Estómago	<ul style="list-style-type: none">• Sospecha de neoplasia• Control de sangrado digestivo• Polipectomía• Gastrostomía percutánea• Sospecha de neoplasia
Duodeno	<ul style="list-style-type: none">• Polipectomía• Síndrome de malabsorción (biopsias)• Control de lesión sangrante

Tabla 1 Indicaciones de estudio de endoscopia digestiva alta

EDAD (Años)	NÚMERO	PORCENTAJE %
0 – 39	161	25.8 %
40 – 55	160	25.7 %
56 – 69	150	23.9 %
70 Y más	153	24.4 %
TOTAL	624	100 %

Tabla 2 Resultados. Distribución por grupos etareos

RANGO EDAD	MUJER	HOMBRE	TOTAL
0-39 años	71	90	161
40-55 años	65	95	160
56-69 años	66	84	150
70 años y más	78	75	153
TOTAL	280	344	624

Tabla 3 Distribución por sexo

DIAGNOSTICO	NÚMERO	PORCENTAJE %
ULCERA DUODENAL	167	26.7
ESTUDIO NORMAL	140	22.4
ESCLEROTERAPIA	134	21.4
ULCERA GASTRICA	72	11.5
VARICES ESOFAGICAS	37	6
CA GASTRICO	31	5
ESOFAGITIS EROSIVA	19	3
LIGADURA ENDOSCOPICA DE VARICES	12	2
EXTRACCION CUERPO EXTRAÑO	7	1
LESION DE DIEULAFOY	5	0.9
TOTAL	624	100

Tabla 4 Diagnostico endoscópico