

Prevalencia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y su repercusión en la calidad de vida de la población general adulta del distrito de Chiclayo

Prevalence of gastroesophageal reflux disease and its impact on the quality of life of the adult population of the District of Chiclayo

Fernando Cubas-Benavides¹ y Franco León-Jiménez²

RESUMEN

OBJETIVO. Determinar la prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en la población adulta del distrito de Chiclayo y su repercusión en la calidad de vida. **MATERIAL Y MÉTODO.** Se aplicó una escala estructurada y validada por la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera (Chile) y el Cuestionario de Salud SF-36, versión 1,4. El tamaño de la muestra se calculó con base en un 35% de prevalencia estimada, 5% de precisión y 95% de confianza, y fue un muestreo aleatorio por conglomerados. Se entrevistó a 347 personas. **RESULTADOS.** La prevalencia de ERGE fue del 26,51% (92 personas). Cincuenta y nueve personas fueron de sexo femenino (64,13%). Los síntomas en las personas con ERGE fueron: dolor torácico (20,37%), regurgitación (19,31%) y tos nocturna (17,99%) ($p < 0,01$). En el análisis de Calidad de Vida, la comparación de medias de las dimensiones de la SF-36 en personas con ERGE y sin ERGE, los resultados más alejados de 100 fueron obtenidos por el grupo de personas con ERGE, estos resultados fueron más evidentes para la salud general (57,6), vitalidad (73,35) y función social (73,78) ($p < 0,01$). En las puntuaciones medias para cada una de las dimensiones de la SF-36 clasificados por sexo en las personas con ERGE, los resultados más alejados de 100 fueron obtenidos por las mujeres, especialmente para salud general (62,63) y vitalidad (77,34) aunque no significativos ($p > 0,01$). **CONCLUSIÓN.** La prevalencia de ERGE fue 26,51%, asociada a sexo femenino y compromete la calidad de vida.

PALABRAS CLAVE. Reflujo gastroesofágico, calidad de vida, prevalencia.

ABSTRACT

OBJECTIVE. To determine the prevalence of gastroesophageal reflux disease (GERD) in the adult population of the district of Chiclayo and its repercussion in the quality of life. **MATERIAL AND METHODS.** A structured and validated by the Faculty of Medicine of the University of La Frontera (Chile) scale and the SF-36 Health Survey (Version 1.4) was applied. The size of the conglomerate random sample was calculated based on 35% of estimated prevalence, 5% of precision and 95% of confidence. **RESULTS.** A GERD prevalence of 26,51% (92 persons) was found among 347 interviewed persons.

From them, 59 were females (64,13%). The symptoms were: thoracic pain (20,37%), regurgitation (19,31%) and nocturnal cough (17,99%) ($p < 0,01$). In the quality of life analysis, the comparison of the SF-36 mean dimensions in people with and without GERD, the farthest results from score 100 were obtained by the GERD group, being more evident for general health (57,6), vitality (73,35) and social function (73,78) ($p < 0,01$). The mean score for each SF-36 dimension, classified by sex among the people with GERD, the farthest results from score 100 were obtained by females, specially for general health (62,63) and vitality (77,34) but non significant ($p > 0,01$). **CONCLUSION.** The prevalence of GERD among adult population was important, more frequent in females and involved the quality of life.

KEY WORDS. Gastroesophageal reflux disease, quality of life, prevalence.

1. Médico gastroenterólogo. Profesor de la Escuela de Medicina, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (USAT), Chiclayo.
2. Médico internista. Profesor de la Escuela de Medicina, USAT, Chiclayo.



INTRODUCCIÓN

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una causa frecuente de consulta. Sin embargo, es muy difícil diferenciar pacientes nuevos de aquellos con enfermedad recurrente, tanto por la naturaleza de recidiva como por la frecuencia de los síntomas. Por esto, hablar de prevalencia es difícil y hablar de incidencia, aun más.

Los síntomas de ERGE son de presentación habitual. Se ha reportado una frecuencia de 30% a 35% de síntomas en la población adulta.¹⁻⁴ Asimismo, los síntomas son variables pues se han reportado prevalencias de 38% para pirosis y 55% para regurgitación.⁵ Por otro lado, se estima que un 30% de los sujetos sintomáticos tiene esofagitis y un 70% requiere de tratamiento regular para el control de sus síntomas, lo que puede afectar intensamente su calidad de vida.

Existen pocos reportes acerca de la prevalencia de ERGE en la población general. En Perú, se han realizado estudios a nivel hospitalario, cuyos resultados describen principalmente al subtipo erosivo (hallazgo por endoscopia), sus características clínicas y su asociación con la hernia hiatal.⁶⁻⁹ La mayor parte de los estudios extranjeros sobre esta enfermedad ha sido realizada en poblaciones muy particulares: adultos mayores, familiares o amigos de los hospitalizados e incluso en discapacitados mentales, embarazadas, pacientes en hemodiálisis, gemelos y deportistas,¹⁰ mediante la utilización de instrumentos sin validación previa ni de su real capacidad de reproducibilidad en la medición y aplicados con metodología controversial.

El impacto de la ERGE sobre la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes es de mucha importancia y está bastante fundamentado,¹⁰⁻¹² y el modo como los síntomas afectan la vida del paciente han sido motivo de estudios recientes.^{13,14}

La calidad de vida puede medirse con cuestionarios genéricos y específicos de la enfermedad.¹⁴ Los cuestionarios genéricos son fáciles de entender y permiten la comparación de la calidad de vida de diferentes enfermedades, tratamientos y poblaciones. Tanto los cuestionarios genéricos como específicos de la ERGE ofrecen una clara y consistente evidencia de que los pacientes con pirosis se preocupan por los síntomas presentados, y por que esta enfermedad puede afectar su calidad de vida.¹⁵⁻¹⁷

La ERGE también genera altos costos de tratamiento médico a largo plazo, lo que lleva muchas veces a la automedicación¹⁸ y a adoptar conductas terapéuticas como la cirugía.¹⁸⁻²⁰

En el Consenso Latinoamericano basado en la evidencia sobre la ERGE se demostró que no hay un estudio patrón de oro para el diagnóstico y que, en general, se diagnostica principalmente en función de los síntomas comunicados por los mismos pacientes. La mayoría de los pacientes que consultan a su médico por síntomas de ERGE no tienen alteraciones de la mucosa esofágica y, además, la endoscopia está raramente disponible en la atención primaria, donde este proceso se diagnostica y trata con más frecuencia.²¹

Algunos estudios de prevalencia de ERGE en poblaciones generales similares a la nuestra, como Chile, han mostrado resultados de 52,8% y se ha encontrado asociación con el género femenino y el consumo de alcohol.²² Así mismo, estudios en otras poblaciones como el de Nueva Zelanda se encontró una prevalencia de 30% y en Bélgica una prevalencia del 28%.^{23,24} En China, con similares valores de prevalencia, también hallaron asociación con el sexo femenino y el consumo de alcohol.²⁵ En Chile, se realizó un estudio en una población universitaria y se halló valores de 38% para pirosis y 55% para regurgitación, lo que mostró una elevada prevalencia de síntomas por reflujo gastroesofágico.²⁶

La definición más clara para calidad de vida relacionada con la salud es la que utiliza el grupo WHOQL: "Percepción que tiene el individuo de los efectos de una enfermedad o de la aplicación de un tratamiento, en diversos ámbitos de su vida; en especial, de las consecuencias que provoca sobre su bienestar físico, emocional o social". Fue este grupo el que, en 1995, inició el proyecto conocido como 'Evaluación Internacional de la Calidad de Vida (IQOLA) y estableció el uso de la encuesta SF-36' (Short Form-36 Health Survey), con la demostración de su validez y confiabilidad en estudios de resultados médicos. En la actualidad, hay más de 40 naciones que vienen participando de este proyecto. Existen seis versiones de la Encuesta SF-36 en castellano que se han adaptado y utilizado en Argentina, Colombia, España, Honduras y México, así como entre la población mexicana-norteamericana de EE UU. La SF-36 es un instrumento de evaluación para calidad de vida sólido y confiable, se puede aplicar en la práctica clínica para estudiar pacientes individuales y, principalmente, en estudios en la población general o con enfermedades específicas con el fin de planificar, asignar recursos, priorizar, evaluar políticas de salud y comparar poblaciones.²⁷

El objetivo del presente trabajo fue determinar la prevalencia de ERGE y su repercusión en la calidad de vida en una población adulta.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se llevó a cabo en el distrito de Chiclayo, provincia de Chiclayo, departamento de Lambayeque, ubicado en la parte norte del país, a 13 km del litoral y 509 km de la frontera con Ecuador.

Para la selección de la muestra, los criterios de inclusión fueron: ser mayor de 18 años y ser residente en el distrito de Chiclayo.

Los criterios de exclusión fueron: embarazo; portador de neoplasias; diagnóstico de enfermedades que ocasionan alteraciones motoras en el tubo digestivo; diagnóstico endoscópico en los últimos tres meses de gastritis, úlcera péptica o esofagitis; antecedente de la ingestión de cáusticos; cirugía sobre el tracto digestivo alto (esófago, estómago, anastomosis biliodigestivas); enfermedades mentales.

El tamaño de la muestra se obtuvo considerando que el distrito de Chiclayo tiene 546 054 habitantes, y de estos 177 256 son adultos (según el INEI, 2008). Se estimó una prevalencia de ERGE en la población general adulta de 35% (cifra obtenida de estudios en otros países), 5% de precisión y un nivel de confianza del 95%, con lo que obtuvo un tamaño muestral de 347 sujetos.

El distrito de Chiclayo fue dividido en cuatro zonas, que representan en forma apropiada los diversos sectores económicos y culturales de la ciudad. Se excluyó la zona céntrica porque la mayoría de las construcciones están dedicadas a actividades comerciales. Posteriormente, se realizó una subdivisión de cada zona en 10 subzonas (cada subzona equivalía a agrupaciones de 10 manzanas). En estas, se realizó un muestreo aleatorio por conglomerados. Las manzanas seleccionadas fueron visitadas por dos profesionales de la salud, que levantaron mapas para representando el número y características de las viviendas existentes. Luego, se aplicó una nueva selección en cada manzana previamente seleccionada, identificando los hogares en que se aplicaría la escala. En el interior de cada casa se seleccionó al azar un individuo de edad igual o superior a 18 años. Las entrevistas y la aplicación del instrumento de medición fueron realizadas por dos profesionales biólogos, previamente entrenados para tal efecto, quienes aplicaron las encuestas y determinaron los criterios de inclusión y exclusión de los encuestados.

En las ocasiones en que en el hogar seleccionado se encontraba deshabitado, o si en el hogar seleccionado no se encontraban sujetos que cumplieran los criterios

de inclusión, el hogar se sustituía por aquel que estuviera inmediatamente contiguo a la derecha del seleccionado. Los sujetos considerados enfermos por la escala se enviaban a control al Centro de Salud, que por asignación geográfica le correspondía, para recibir educación al respecto y someterse a estudios complementarios.

Se utilizó una escala validada para diagnóstico clínico de ERGE con una consistencia interna de 0,75 y confiabilidad interobservador superior a 0,87 autorizada para su uso por el equipo de trabajo del Departamento de Cirugía de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera en Chile. Esta escala contiene ítems de diferentes manifestaciones clínicas de ERGE y se le adicionó ítems relacionados con variables demográficas. Esta escala, utilizada en el punto de corte de tres puntos, tiene una sensibilidad de 92%, especificidad de 95%, valor predecible positivo de 98% y negativo de 79%, y un área bajo la curva superior al 93%.²²

También se utilizó la encuesta SF-36 (*Short Form-36 Health Survey*, desarrollada para el estudio de los resultados médicos: *Medical Outcomes Study*, EE UU, 1991), con el Manual de Puntuación respectivo en su versión 1, para analizar las ocho dimensiones de calidad de vida en las poblaciones con ERGE y sin ERGE.

Los datos encontrados se pasaron a una hoja en Excel, y se trabajó con el programa SPSS. Se realizó el análisis de la población con ERGE y sin ERGE; y, se aplicó el Manual de Puntuación del Instrumento: Cuestionario de Salud SF-36, versión 1 que cuenta con una alternativa estadística denominada Sintaxis que se emplea con el SPSS, y permite de forma automática, siguiendo un algoritmo interno, transformar los resultados de las preguntas del cuestionario (cualitativas) en resultados cuantitativos, pudiendo determinar de esta manera la media y la desviación estándar de las ocho dimensiones analizadas. Los valores de cada puntuación irían de 0 a 100, siendo los resultados más alejados de 100 los que se interpretan como una calidad de vida más afectada, y luego se aplicó a cada dimensión (en las poblaciones con ERGE y sin ERGE) una prueba de hipótesis de sus medias para la obtención del valor p.

Se utilizó el *software* Epi Info, versión 6.04^a, con su programa Statcalc. Se hizo el análisis con las variables cualitativas: sexo, edad, grupo etario, y síntomas en ambas poblaciones (con ERGE y sin ERGE). Se realizó la prueba de ji cuadrado para determinar el valor p.



RESULTADOS

Del total de la muestra, 145 (41,8%) fueron de sexo masculino y 202 (58,2%) de sexo femenino. Se encontró una prevalencia de ERGE del 26,51% (92 personas) y 73,49% (255 personas) sin ERGE. (Tabla 1). En la población con ERGE, 59 fueron mujeres (64,13%) y 33, varones (35,87%).

En cuanto a la frecuencia de los síntomas, las personas con ERGE presentaron dolor torácico (20,37%), regurgitación (19,31%) y tos nocturna (17,99%) y las personas sin ERGE, regurgitación (30,53%), tos nocturna (25,95%) y dolor torácico (18,32%); $p < 0,01$. Tabla 1.

Con respecto al análisis de calidad de vida, la comparación de medias de las dimensiones de la SF-36 en personas con ERGE y sin ERGE, el grupo con ERGE tuvo los resultados más alejados de 100, siendo estos resultados más evidentes para salud general (57,6), vitalidad (73,35) y función social (73,78); $p < 0,01$. Figura 1.

En las puntuaciones medias para cada una de las dimensiones de la SF-36 clasificados por sexo en las personas con ERGE, las mujeres tuvieron los resultados más alejados de 100, siendo más evidentes para salud general (62,63) y vitalidad (77,34); $p > 0,01$. Figura 2.

La media de edad en las personas con ERGE fue de 37,7 años y para las personas sin ERGE, de 35,69 años (p

Tabla 1. Distribución de individuos con y sin ERGE clasificados por sexo, edad y síntomas. Distrito de Chiclayo, abril- diciembre 2008.

	Con ERGE		Sin ERGE	
	n	%	n	%
Sexo				
Femenino	59	64,13	143	56,08
Masculino	33	35,87	112	43,92
Total	92	26,51	255	73,49
Edad	37,77 ± 12,26		35,69 ± 13,20	
Grupo etario				
18 - 19	6	6,52	13	5,10
20 - 29	17	18,48	90	35,29
30 - 39	34	36,96	74	29,02
40 - 49	21	22,83	38	14,90
50 - 59	7	7,61	22	8,63
60 - 69	6	6,52	13	5,10
70 a más	1	1,09	5	1,96
Síntomas				
Pirosis	53	14,02	4	3,05
Regurgitación	73	19,31	40	30,53
Disfagia	38	10,05	7	5,34
Dolor torácico	77	20,37	24	18,32
Tos nocturna	68	17,99	34	25,95
Disfonía	38	10,05	11	8,40
Asma	31	8,20	11	8,40

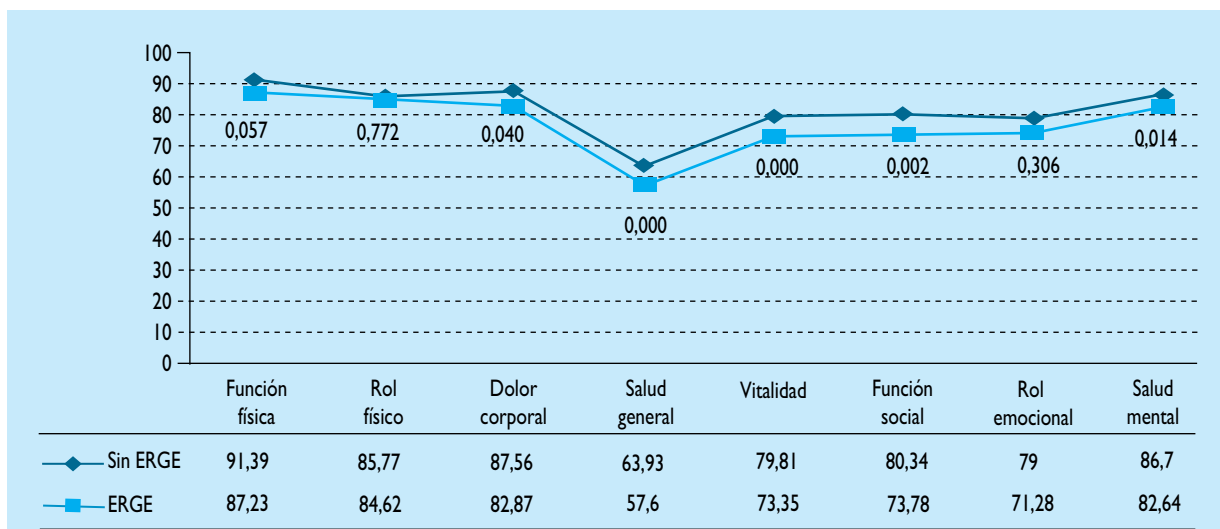


Figura 1. Comparación de medias de las dimensiones de la SF-36 en individuos con y sin ERGE. Distrito de Chiclayo. Abril-diciembre 2008.

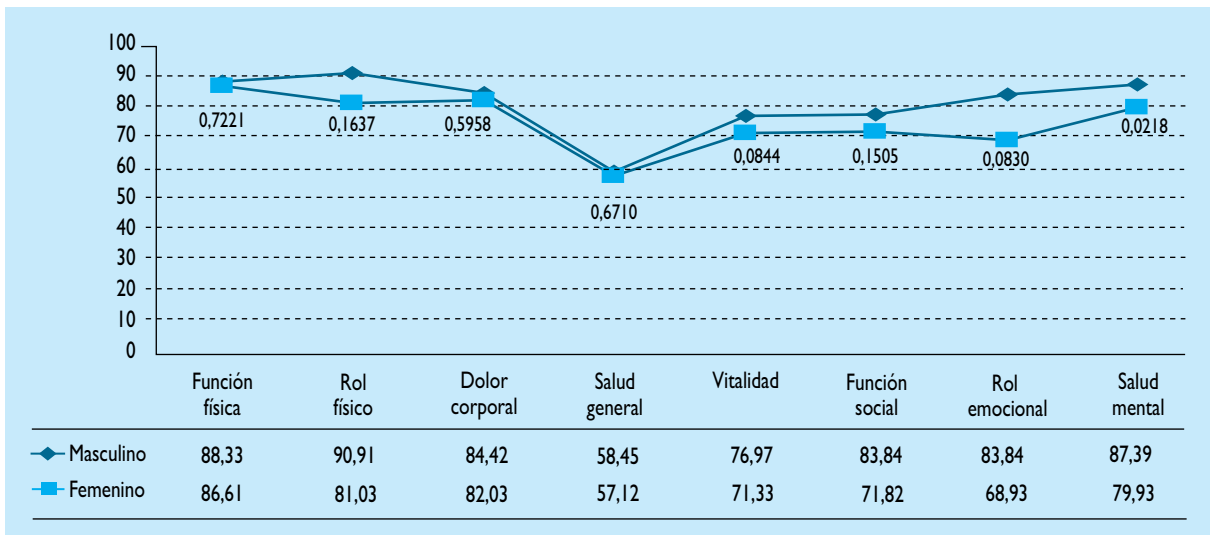


Figura 2. Puntuaciones medias en cada una de las dimensiones de la SF-36 clasificados por sexo en individuos con ERGE. Distrito de Chiclayo. Abril-diciembre 2008.

> 0,01). También se encontró que en las personas con ERGE predominó el grupo etario de 30 a 39 años con sexo femenino (57,58%); en las personas sin ERGE, el grupo etario de 20 a 29 años con sexo femenino (38,46%), seguido del grupo de 30 a 39 años con sexo femenino (27,97%). Figura 3.

DISCUSIÓN

La ERGE es una enfermedad frecuente.^{1,2,5,11-13,15,16,20} Además, posee un riesgo significativo de generar morbilidad asociada, lo que implica costos sustanciales en hospitalizaciones y terapéuticas especializadas. Se

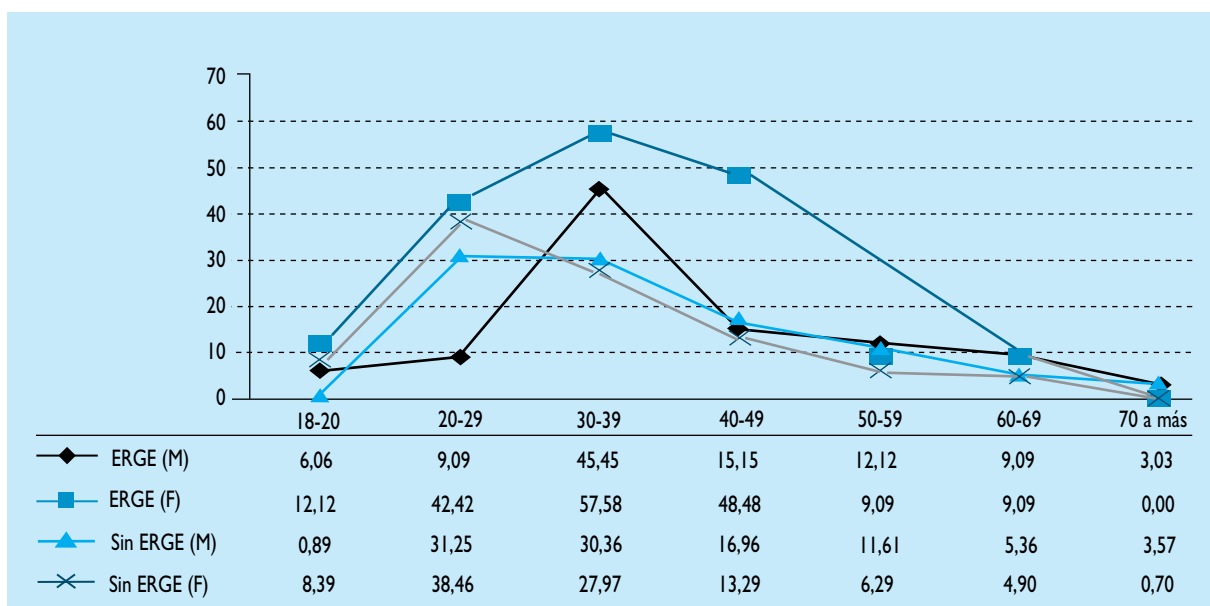


Figura 3. Individuos con ERGE y sin ERGE según edad clasificados por sexo. Distrito de Chiclayo. Abril-diciembre 2008.



estima que la prevalencia de esofagitis por reflujo es, probablemente, de un 5 a 10% de los individuos que acuden a consultorios y policlínicos,²¹ que la estenosis secundaria puede investigarse en un 10% de los pacientes con síntomas, que la metaplasia de Barrett puede encontrarse entre 4,5% y 20% de los pacientes sintomáticos y que la incidencia de adenocarcinoma en pacientes con esófago de Barrett es de 1:52.^{22-24, 26} Es, por tanto, importante conocer la prevalencia de la ERGE en la población general, cuestión poco estudiada y difundida entre los profesionales de la salud.

La evidencia disponible concluye que la presencia de síntomas típicos no aseguran el diagnóstico de ERGE, pero también dice que no hay un estudio patrón oro para el diagnóstico de esta enfermedad hasta ahora (Consenso Latinoamericano basado en la evidencia sobre la ERGE). Es por eso que en este estudio, se ha considerado la recomendación dada por un grupo de expertos en Montreal, mediante la aplicación de un cuestionario debidamente validado.

Existe un trabajo de tesis previo en nuestro país, realizado en 2007, cuyo objetivo fue explorar la prevalencia de síntomas esofágicos sugerentes de ERGE en la población adulta de Lima y Callao. Así, fueron encuestadas 713 personas y se encontró frecuencias de pirosis y regurgitación, de 32,2% y 44,8%, respectivamente.²⁷ Estas cifras fueron diferentes a las encontradas en el presente estudio en las personas con ERGE: dolor torácico (20,37%), regurgitación (19,31%) y tos nocturna (17,99%); y en las personas sin ERGE: regurgitación (30,53%), tos nocturna (25,95%) y dolor torácico (18,32%).

En los últimos años, se han publicado tres artículos en relación a ERGE. El primero, se realizó en una población general de Wellington (Nueva Zelanda), donde se utilizó un cuestionario previamente validado que se aplicó a una muestra de 1 000 sujetos, seleccionada al azar de los registros electorales. Se consultó no solo los síntomas de reflujo, sino, además, la dispepsia y la calidad de vida. No obstante, con un porcentaje de respuesta apenas superior al 80%, se determinó una prevalencia de dispepsia de 34,2% y de reflujo de 30%, similar a la hallada en nuestro estudio (26,51%). Se encontró, además, asociación entre los síntomas de ERGE y el hábito de fumar, no así con las variables edad e ingestión de alcohol y aspirina.²⁸

En el segundo estudio, realizado en la población general belga, se aplicó técnicas de muestreo y posterior selección aleatoria a 2 000 sujetos, a quienes se les preguntó por pirosis y ardor epigástrico entre otros

síntomas. Se encontró una prevalencia de pirosis de 28%, sin distribución homogénea a lo largo del país; 56% de los sujetos con pirosis habían consultado al médico (incluso 45% de ellos ya había sido estudiado con endoscopia digestiva) y 59% tomaba medicación indicada.²⁹ En el presente estudio, la frecuencia de pirosis en la población con ERGE estuvo en el cuarto lugar con un 14,02%.

El tercer trabajo fue realizado por un equipo de investigadores en la ciudad de Temuco, en Chile, cuya metodología fue muy bien descrita, y con 322 personas entrevistadas. La prevalencia de ERGE fue de 52,8% y, asimismo, el síntoma de regurgitación fue el más frecuente (59,5%). Además, se encontró asociación entre la enfermedad y el sexo femenino.³⁰ En nuestro estudio, regurgitación fue el segundo síntoma más frecuente en las personas con ERGE (19,31%) y también encontramos la asociación con el sexo femenino al igual que otros estudios.^{29,31-33} Este dato se explica por el mayor número de mujeres entrevistadas, puesto que se encontraron diferencias significativas en las poblaciones con ERGE y sin ERGE en relación a sexo y edad.

Se analizó la información científica de los dos primeros estudios referidos y se puso de manifiesto los siguientes hechos: 1) escasez de literatura y carencias metodológicas en los estudios evaluados; 2) falta de un instrumento de medición. En la mayor parte de los estudios no existen evidencias de validación ni estudios de confiabilidad del instrumento utilizado; 3) existencia de sesgos propios en este tipo de estudios, no existen evidencias de la aplicación de herramientas metodológicas tendientes a minimizar potenciales sesgos. En cuanto a las carencias metodológicas en los estudios evaluados, están relacionadas con la población blanco. Las muestras suelen ser poco representativas de la población blanco, y rara vez se menciona el tipo de muestreo utilizado o la determinación del tamaño de la muestra, lo que redundaría en una inapropiada generalización de los resultados.

En el estudio realizado en Chile, se empleó un instrumento elaborado por un equipo de especialistas chilenos y extranjeros, previamente validado. Se consideró todos los pasos metodológicos para estudios de prevalencia pero, a diferencia del presente estudio, no se comparó los datos en la población sin ERGE.

En el presente trabajo, la prevalencia de ERGE (26,51%) fue elevada. Este hecho permitirá calcular, con un dato nacional, el tamaño de la muestra necesaria para la conducción de futuras investigaciones al respecto.

Junto con la alta prevalencia encontrada, destaca, además, el hecho de su aparición homogénea en las zonas encuestadas, que representan la realidad socioeconómica de una zona urbana en nuestra provincia.

Finalmente, en el presente estudio se encontró relación entre ERGE y la calidad de vida de la población general en Chiclayo, especialmente, en las dimensiones de salud general, vitalidad, función social, similar a los resultados encontrados en la evaluación del estado de salud en México (1999), por Wiklund (2001) y por Kulig (2003).

En conclusión, se halló una prevalencia alta de ERGE, especialmente en las mujeres, que compromete la calidad de vida en la población adulta estudiada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Katz P. Gastroesophageal reflux disease-state of the art. *Rev Gastroenterol Dis.* 2001;128-38.
- Speehler SJ. Epidemiology and natural history of gastro-oesophageal reflux disease. *Digestion.* 1992;51:24-9.
- Jasani K, Piterman L, McCall L. Gastroesophageal reflux and quality of life. Patient is knowledge, attitudes and perceptions. *Aus Fam Physician.* 1999; 28(Suppl 1):15-8.
- Eisendrath P, Tack J, Deciere J. Diagnosis of Gastroesophageal reflux disease in general practice: a Belgian national survey. *Endoscopy* 2002; 34: 998-1003.
- Corder A, Jones R, Sadler G, Daniels P, et al. Oesophagitis and Barrett is oesophagus in self-medi-eating patients in general practice. *Br J Clin Pract.* 1996;50:245-8.
- Vásquez N. Libro de Resúmenes XV Congreso Peruano de Enfermedades Digestivas. Lima, Perú;1996.
- Vargas G. Esofagitis por reflujo (RGE) ¿Existe correlación clínica-endoscópica-histológica? *Rev Gastroenterol Perú.* 2001;21:S: 9.
- Tagle M. Hernia hiatal como factor de riesgo para esofagitis erosiva: Experiencia y hallazgos endoscópicos en una población peruana con pirosis. *Rev Gastroenterol Perú.* 2003;23:36-40.
- Castelo J. Reflujo Gastroesofágico: características clínicas y endoscópicas, y factores de riesgo asociados. *Rev Gastroenterol Perú* 2003;23:41-48.
- Wiklund I, Talley N. Update on health-related quality of life in patients with gastroesophageal reflux disease. *Expert Review. Pharmacoeconomics Outcomes Research.* 2003;3:341-50.
- Velanovich V, Vallance SR, Gusz JR, et al. Quality of life scale for gastroesophageal reflux disease. *J Am Coll Surg.* 1996;183:217-24.
- Moye CA, Fendrick DH, Patrick DL. Measuring health-related quality of life in patients with upper gastrointestinal disease. *Dig Dis.* 1998;16:315-24.
- Vakil N, Van Zanten S, Kahrilas P, et al. The Montreal Definition and Classification of Gastroesophageal Reflux Disease: A Global Evidence-Based Consensus. *Am J Gastroenterol* 2006;101:1900-20.
- Guyatt G, Feeny D, Patrick D. Measuring health-related quality of life. *Ann Intern Med.* 1993;118: 622-9.
- Fitzpatrick R, Davey C, et al. evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials. *Health Technol Assess (Winchester, England)* 1998;2:1-74.
- Pique J, Kulich K, Vegazo O, et al. Repercusión de la enfermedad en pacientes con reflujo gastroesofágico. Evidencia de un estudio metodológico reciente en España. *Gastroenterol Hepatol.* 2004;27:300-6.
- Ofman J, Fass R. The clinical and economic impact of competing management strategies for gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther.* 2002;16(2):261c-273.
- Kharilas P. Gastroesophageal reflux disease and its complications. *Gastrointestinal Disease.* En: Sleisenger MH and Fortran JS (editores). 6th Ed. Philadelphia. W.B. Saunders Co.;1998. p. 498-517.
- Kharilas P, Spiess A. Treating achalasia: from whalebone to laparoscope. *JAMA.* 1998;208(7):638-42.
- Havelund T, Lind T, Wiklund I, et al. Quality of life in patients with heartburn but without esophagitis: effects of treatment with omeprazole. *Am J Gastroenterol.* 1999;94:1782-9.
- Cohen H, Prado J, Cafferata M, et al. Consenso Latinoamericano basado en la evidencia sobre la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2006;18: 349-368.
- Manterola C, Bustos L, et al. Prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en población general adulta. *Rev Chil Cir.* 2005;57:476-82.
- Haque M, Wyeth J. Prevalence, severity and associated features of gastro-oesophageal reflux and dyspepsia a population-based study. *NZ Med J.* 2000;113:178-81.
- Louis E, Delooze D, et al. Heartburn in Belgium: prevalence, impact on daily life, and utilization of medical resources. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2002;14:279-84.
- Wang JH, Lou JY. Epidemiology of gastroesophageal reflux disease: a general population-based study in Xian of northwest China. *World J Gastroenterol.* 2004;10:1647-51.
- Manterola C, Pérez O, Soto J, et al. Estudio transversal de prevalencia de síntomas de reflujo gastroesofágico en una población universitaria. *Rev Chil Cir.* 1998;50:513-7.
- Kulig M, Leodolter A, et al. Quality of life in relation to symptoms in patients with gastroesophageal reflux disease - an analysis based on the Pro GERD initiative. *Aliment Pharmacol Ther.* 2003;18:767-76
- Trimble K, Douglas S. Clinical characteristics and natural history of symptomatic but not excess gastroesophageal reflux. *Dig Dis Sci.* 1995;40:1098-1104.
- Howard P, Heading R. Epidemiology of Gerd. *World J Surg.* 1992;16:288-93.
- Cameron A, Ott B, Payne W. The incident of adenocarcinoma in columnar-lined esophagus. *NEJM.* 1985;313:857-60.
- Hameeteman W, Tytgat G, Houthoff H. Barretts esophagus: development of dysplasia and adenocarcinoma. *Gastroenterology.* 1989;96:5:1249-51.
- Kuster E, Ros E, Toledo-Pimentel V, et al. Predictive factors of the long term outcome in gastroesophageal reflux disease: Six-year follow up of 107 patients. *Gut.* 1994;35:8-14.
- Galmiche J, Bruley D. Symptoms and disease severity in gastroesophageal reflux disease. *Scand J Gastroenterol.* 1994;29(suppl);201:62-68.
- Chávez M. Prevalencia de síntomas de reflujo gastroesofágico en la población adulta de Lima y Callao. Tesis de Maestría. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2007. 59 pp.
- Erick P, Dubois D, Marquis P. Quality of life in patients with upper gastrointestinal symptoms: results from the domestic/international gastroenterology surveillance study. *Scand J Gastroenterol.* 1999;231: 48-54.
- Barreda, et al. Esófago de Barrett. *Rev Gastroenterol Perú.* 2002;22: 15-37.
- Wiklund I. Quality of life in patients with gastroesophageal reflux disease. *Am J Gastroenterol.* 2001; 96: S46-S53.
- Prasad M, Rentz AM, Revicki DA. The impact of treatment for gastro-oesophageal reflux disease on health related quality of life: a literature review. *Pharmacoeconomics.* 2003;21:769-90.
- Zúñiga M, Carrillo-Jiménez G, Fos P. Evaluación del estado de salud con la Encuesta SF-36: resultados preliminares en México. *Salud Pública de México.* 1999;41:11-119.

Correspondencia a: Dr. Fernando Cubas-Benavides, fcubas@usat.edu.pe y Dr. Franco León-Jiménez, Fernando Cubas fcubas@usat.edu.pe

Fecha de recepción: 30-05-10.
Fecha de aceptación: 30-06-10.