# Utilidad del cuestionario GERDQ para diagnóstico de enfermedad de reflujo gastroesofágico en personal de centro médico privado en Caracas

Autores Carmen Alurralde, Rosalba Casanova, Frank Figueroa, Jeanny Hernández, Andrea Loreto, Yeisi

Salazar, Andrés Ortiz

Centro Médico Quirúrgico Vidamed, Caracas, Venezuela.

Afiliación Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2013;67(3):145-149. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Cara-

cas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Dra. Carmen Alurralde. Médico Gastroenterólogo. Centro Médico Quirúrgico Vidamed, Ca-

racas, Venezuela.

Correo-e: carmeniaa@hotmail.com

Fecha de recepción: 21 de Octubre de 2012. Fecha de revisión: 9 de Abril de 2013. Fecha de aprobación: 26 de

Abril de 2013.

# Resumen

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una condición crónica caracterizada por el reflujo del contenido gástrico hacia el esófago, ocasionando síntomas molestos y complicaciones. Recientemente, se ha propuesto un cuestionario diagnóstico de reflujo gastroesofágico (GERDQ) con una sensibilidad del 82% y especificidad 84%, respectivamente. **Objetivo**: Determinar la utilidad del GERDQ en diagnóstico de enfermedad de reflujo gastroesofágico en un centro de salud privado de cuarto nivel. **Pacientes y métodos**: Estudio descriptivo de corte transversal, basado en la aplicación del cuestionario GER-DQ a una población de 335 trabajadores personal de salud y administrativo de un centro de salud privado de cuarto nivel, de febrero a abril 2012. El registro de datos y tratamiento estadístico se hizo a través SPSS 7.5.2S para Windows. **Resultados**: 335 individuos respondieron el cuestionario, edades comprendidas entre 18 y 60 años, se excluyeron 35, el 67% fue de género femenino, en 55 individuos (18,66%) la probalidad de ERGE fue de 0%, en 156 (52,00%) fue de 50%, en 65 (21,66%) fue de 79%, y 24 individuos (8,00%), fue 89% de probabilidad de ERGE. Conclusión: El GERDQ es una herramienta útil y sencilla para determinar la probabilidad diagnóstica de ERGE.

**Palabras clave**: enfermedad de reflujo gastroesofágico, GERDQ, validación cuestionario, diagnostico ERGE.

# PURPOSE OF THE GERDQ QUESTIONNAIRE FOR THE DIAGNOSIS OF GERD IN A PRIVATE CENTER IN CARACAS

# Summary

**Introduction**: Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a condition that occurs when reflux content from the stomach is the cause of bothersome symptoms and/or complications. It can be diagnosed based on symptoms through a GERD questionnaire (GERDQ), with a reported sensibility of 82% and specificity of 84%. **Objectives**: to determine the prevalence of GERD in a private medical center in Caracas from February to April, 2012. **Design and methods**: Descriptive, cross sectional study, based on the application of a validated questionnaire. Population was represented by the health care and administrative personnel of health care center in Caracas. **Results**: 335 subjects completed the questionnaire. Ages ranged from 18 to 60 years, 35 subjects were excluded. 67% were female. In 56 (18,66%) subjects, GERD probability was 0%, in 156 (52,00%), probability was 50%, in 65 (21,66%) probability was 79% and in 24 (8,00%) subjects, probability was 89%. Conclusion: The GERDQ is a useful and simple tool to determine the diagnostic probability of ERGE.

**Key words**: gastroesophageal reflux disease, GERDQ, validated questionnaire, diagnostic ERGE.

# Introducción

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una condición crónica que se desarrolla cuando el reflujo del contenido gástrico o el alcalino, causa síntomas molestos o complicaciones. El espectro de la enfermedad va desde síntomas sin lesiones visibles a la endoscopia convencional, pasa por esofagitis macroscópica y llega hasta la presencia de complicaciones como úlceras, estenosis y esófago de Barrett.¹ Debido a la alta frecuencia de esta enfermedad² y gastos relacionados con la morbilidad debido a hospitalizaciones y terapéuticas especializadas, ha llegado a ser considerado como un problema de salud pública mundial.³

En Europa, la prevalencia de ERGE sintomática se estima en algo más del 5% de la población. En Brasil en el año 2004, demuestra una prevalencia de ERGE de 7,3% en su población<sup>4</sup> y en estudios realizados en poblaciones urbanas en Chile, muestran como del total de paciente diagnosticados con ERGE el 66% jamás ha consultado a centro de salud por sus síntomas.<sup>5</sup>

La prevalencia de ERGE en un estudio realizado en Chile fue 26,51%, siendo asociada a sexo femenino y compromete la calidad de vida. En este mismo estudio se reportó, 96 sujetos el 38% que refirieron pirosis, el 55 % regurgitación, el 5% disfagia y un 10% disfonía matutina. Por otro lado, el 28% de los encuestados sintomáticos, afirmaron utilizar en forma habitual antiácidos y/o bloqueadores H2 para el control de sus síntomas. Al ajustar por edad y sexo, se constató que en general, los síntomas son más frecuentes en los hombres, pero el consumo de medicamentos para aliviar los síntomas en las mujeres (p < 0,05).5

En los estudios realizados en Venezuela la edad promedio de los sujetos que presentaron ERGE fue de 33 años, encontrándose similitud con diversos estudios realizados a nivel internacional<sup>7</sup> y en el consenso publicado en 2011se concluyó que la enfermedad por reflujo gastroesofágico tiene una prevalencia estimada del 11,54% en Venezuela, a predominio del sexo femenino.<sup>8</sup>

La introducción de nuevas tecnologías para el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, está en constante valoración, el estudio de los cambios histológicos de la mucosa esofágica y laríngea de pacientes con ERGE, el uso de análisis computarizado de la impedancia intraluminal multicanal (IIM) y pH, así como el comportamiento de la IIM- pH en diversas circunstancias, como la presencia de hernia hiatal.9

En un congreso celebrado en el 2009, se presentó la validación del cuestionario con este mismo nombre, utilizado para el diagnóstico de reflujo (GERDQ), basado en los síntomas del paciente, que consta de 6 items,º con unos resultados de sensibilidad del 82% y una especificidad del 84%.<sup>10</sup>

# Objetivo general

Determinar la utilidad del GERDQ en el diagnóstico y estudio del paciente con ERGE de un centro médico privado en Caracas, entre Abril-Mayo 2012.

# Objetivos específicos

- 1. Identificar los individuos con probabilidad de ERGE según los resultados de la aplicacion del GERDQ.
- 2. Identificar los factores de riesgo relacionados con la alimentación, su relación con ERGE.
- 3. Identificar la rutina de ingesta de agua diariamente.

4. Identificar rutina de ejercicio de los pacientes en estudio.

# **Variables**

Variables independientes: edad, género, consulta control. Variables dependientes: estilo de vida, ERGE positivo.

#### Métodos

# Tipo de estudio

La investigación fue de tipo descriptivo de corte trasversal. El diseño fue en base a la aplicación de un cuestionario; las variables del trabajo se evaluaron al aplicar el cuestionario.

# Población y muestra

La población estuvo representada por el total del personal de salud y administrativo del Centro Médico Quirúrgico Vidamed. Participaron 335 individuos de los cuales 35 fueron excluidos, 2 por embarazo, 33 no completaron el cuestionario.

#### Criterios de inclusión

- 1. Personal de salud o administrativo del Centro Médico Quirúrgico Vidamed.
- 2. Mayores de 18 años.

# Criterios de exclusión

- 1. Personal en condiciones fisiologicas especiales como embarazo.
- 2. Personal con cirugia de reflujo.

Procedimientos, técnicas e instrumentos

Se diseñó un cuestionario corto (**Anexo 1**) y con un vocabulario sencillo que consta de tres partes:

# I. IDENTIFICACIÓN

Aunque la encuesta fue anónima, se buscó identificar características demográficas de la poblacion a estudiar: edad, género (masculino-femenino), peso, talla, personal de salud o administrativo. Se consideró importante conocer si alguna vez habia acudido a consulta con gastroenterólogo

# II. ESTILO DE VIDA

Fue importante conocer la frecuencia de las comidas que realiza al día, por lo que se planteó: considerando lo ideal 3 comidas diarias y 2 meriendas diarias.

- 3 comidas principales + 2 meriendas.
- 3 comidas principales diarias.
- 2 comidas principales diarias.
- 1 comida principal diaria.

Se evaluó la ingesta diaria de agua: considerando la ingesta de agua mayor a 8 vasos de agua diaria como lo ideal, en pacientes con reflujo.

- 8 vasos de agua o más diarios.
- Menos de 8 vasos de agua diarios.
- No toma agua diariamente.

Practica de algun deporte o caminata: considerando caminanta diaria o 3 veces por semana lo ideal o recomendado en paciente para evitar el reflujo gastroesofágico.

- Diariamente.
- Por lo menos 3 veces por semana.
- No practica ningún deporte.

1.47



#### III. GERDQ

Para identificar los pacientes con reflujo gasroesofágico se utilizó el GERDQ un cuestionario que consta de 6 items que evalúan, síntomas como: sensación de pirosis, regurgitación, dolor en epigastrio, náuseas, despertar nocturno con pirosis o regurgitación, uso de medicamentos sin prescripción médica como, Maalox®, Tums®, y su frecuencia de presentación en una semana. Considerando un puntaje de 0 -2 puntos 0% de probabilidad de ERGE, de 3-7 puntos: 50% de probabilidad de ERGE, de 8-10 puntos 79% probabilidad de ERGE, de 11-18 puntos: 89% probabilidad de ERGE

Los hallazgos obtenidos por el instrumento de recolección de datos, fueron analizados y los resultados se expresaron en tablas y gráficos.

Todo el personal incluido en la muestra autorizó el ingreso al estudio en forma verbal.

# Registro de datos y tratamiento estadístico

La información recolectada en el instrumento se trasladó al programa SPSS 7.5.2S para Windows, para establecer la base de datos, realizar cálculos y analizar los resultados.

Los datos se presentaron en tablas y gráficos en valores absolutos y porcentuales. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba exacta de Fisher, considerándose un valor de p<0,05 estadísticamente significativo. Todos los datos como media estándar, frecuencia y porcentaje, además de la aplicación del chi-cuadrado para la comparación de grupos.

# Resultados

En el presente estudio se evaluaron 335 individuos, de los cuales 35 fueron excluidos por 2 embarazo, 33 no completaron el cuestionario.

De los 300 pacientes incluidos, 201 (67%) eran del género femenino y 99(33%) del género masculino (**Figura 1**). El rango de edad se encontró entre 18 a 60 años.

Identificar el paciente con probabilidad de ERGE permite también conocer elementos que se puedan relacionar o no con dicha patología por lo que se aplicó el GERDQ y se utilizó la oportunidad para interrogar elementos relacionados con el estilo de vida de los individuos en estudio.

El peso y talla se interrogó con el fin de identificar el índice de masa corporal y buscar relacionarlo con reflujo, durante la aplicación del cuestionario muchos individuos desconocian su peso y talla por lo que se decidió omitir en la evaluación.

Se encontró que del total de la población evaluada 142 (47,33%), han acudido a consulta de gastroenterología al menos en una oportunidad (**Figura 2**).

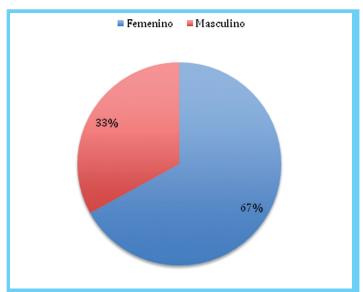
Del total de la población evaluada 75 (25%) realizan 3 comidas principales y 2 meriendas, 149 (49,6%), 3 comidas principales diarias, 72 (24%) 2 comidas principales diarias, 4 (1,33%) 1 comida principal diaria.

Se encontró además que 89 personas (29,6%), ingiere por lo menos 8 vasos de agua o más diarios, 171 (57%) menos de 8 vasos de agua diarios, 38 (12,6%) no toma agua diariamente.

Con respecto al ejercicio se encontró que 54 (18%) practica deporte o caminata. Diariamente, 76 (25,33). Por lo menos 3 veces por semana y 170 (56,6%) no practica ningun deporte.

Se logró evidenciar en total de la población evaluada, que 55 individuos (18,66%) obtuvieron entre 0 -2 puntos, 0% de proba-

bilidad de ERGE; 156 (52%) entre 3-7 puntos: 50% de probabilidad de ERGE; 65 (21,66%) 8-10 puntos 79% probabilidad de ERGE; 24 (8,00%) 11-18 puntos con 89% probabilidad de ERGE (**Tabla 1**). La proporción de probabilidad de ERGE según la respuesta del GERDQ del 0% con respecto a una probabilidad igual o superior al 50% se estableció con una p:0,050 (**Tabla 2**).



**Figura 1** Distribución según género de los individuos con ERGE según GERDQ en un centro médico privado de Caracas. Abril - mayo 2012.

Del total de población en este estudio, se encontró que 201 (67%) son del género femenino y 99 (33%) del género masculino.



**Figura 2** Distribución de acuerdo a la asistencia a consulta de gastroenterologia al menos en una oportunidad en personal de un centro médico privado de Caracas. Abril - mayo 2012.

Del total de pacientes en estudio 142 (47,33%) han acudido en al menos en una oportunidad a consulta con gastroenterología y 158 (52,67%), jamas lo han hecho.

Cuadro 1 Probabilidad de ERGE según respuesta de GERDQ

	% Probabilidad de ERGE		
Puntaje del GERDQ	n	%	
0 – 2 Puntos	55	18,6	
3 – 7 Puntos	156	52,0	
8 – 10 Puntos	65	65,0	
11 – 18 Puntos	24	24,0	
Totales	300	100,0	

**Cuadro 2** Proporción de Probabilidad de ERGE reportado por puntaje obetnido en GERDQ en grupo estudio

	Porcentaje de probabilidad de ERGE				
	0%		≥50%		
Probabilidad de ERGE	n	%	n	%	
Presente	0	0,0	244	100,0	
Ausente	56	100,0	0	0,0	
Totales	56	100,0	244	100,0	
Chi-cuadrado $p = 0.050$					

Se evidencia que del total de la población evaluada, 56 individuos (18,66%) obtuvieron entre 0 -2 puntos, 0% de probabilidad de ERGE; 156 (52%) entre 3-7 puntos, 50% de probabilidad de ERGE; 65 (21,66%) con 8-10 puntos, 79% probabilidad de ERGE y 24 (8,00%) con 11-18 puntos, 89% probabilidad de ERGE.

# **ANEXO 1**

# **CUESTIONARIO**

El presente es un cuestionario anónimo, sencillo que busca recaudar información sobre enfermedad de reflujo gastroesofágico en el personal de salud y administrativo de nuestra institución, se agradece si usted acepta ayudarnos con sus repuestas.

I. Identificación	n:						
Edad:	_Género:Masculino	fen	nenino				
Peso:	_	Talla:_					
Se desempeña	como: Personal de	salud	Personal admi-				
nistrativo:							
Ha consultado al menos en una oportunidad al gastroenterologo:							
Sino							
II Eartha ala cital							

II. Estilo de vida

Realiza Diariamente:

O Desayuno - Merienda Matutina - Almuerzo - Merienda Vespertina - Cena

- O Desayuno Almuerzo Cena
- O No cumple con las 3 comidas

Toma agua:

- O 8 Vasos de agua o mas
- O Menos de 8 vasos de agua
- O No toma agua diariamente

Practica algún deporte o caminata

- O Diariamente
- O por lo menos 3 veces por semana
- O No practica ningún deporte o caminata

# III. Gerq- Síntomas

Por favor responda durante cuantos días a la semana usted puede sentir los siguientes síntomas.

Cuantas Veces Ocurre Semana

0 Días 1 Días 2 - 3 Días 4 - 7 Días

Sensación de ardor detrás del esternón

0 1 2 3

Contenido del estómago asciende a la garganta

0 1 2 3

Dolor en el centro de la parte superior del abdomen

3 2 1 0

Náuseas

3 2 1 0

Despertar nocturno por pirosis o regurgitación

0 1 2 3

Necesita medicamentos sin prescripción (Ej: maalox, tums u otro antiacido), adicional a lo indicado por su medico 0 1 2 3

Interpretación del GERDQ

Entre 0 - 2 puntos 0% probabilidad de ERGE Entre 3 - 7 puntos 50% probabilidad de ERGE Entre 8 - 10 puntos 79% probabilidad de ERGE Entre 11-18 puntos: 89% probabilidad de ERGE

# Discusión

La condición de cronicidad junto a la presencia de complicaciones como úlceras, estenosis y esofago de Barrett,¹ aunado al compromiso de la calidad de vida que se relacionan con la presencia de ERGE hacen de esta una patología en la que es necesario un diagnóstico temprano, conocer e identificar a la población de riesgo.

Materola y colaboradores describen en Chile que en la ERGE, los síntomas son más frecuentes en los hombres, pero el consumo de medicamentos para aliviar los síntomas es mayor en las mujeres (p < 0,05).<sup>5</sup> En el presente estudio se encontró que la presencia de los síntomas, teniendo para esto en cuenta al total de pacientes con un riesgo de ERGE igual o superior al 50% (según los resultados el GERDQ), fue de 244 (81,3%) principalmente en el género femenino, 172 (57,33%) coincidiendo con un estudio realizado por González y colaboradores en 2011, también en Venezuela.

En un congreso celebrado en el 2009, se presentó la validación del cuestionario con este mismo nombre, utilizado para el diag-



nóstico de reflujo (GERDQ), basado en los síntomas del paciente, que consta de 6 items,º con unos resultados de sensibilidad del 82% y una especificidad del 84%,¹º ya ha sido descrito en múltiples estudios la sensibilidad y especificidad del test, por lo que no se planteó como objetivo del estudio, todos los cuestionarios fueron entregados personalmente por los integrantes del estudio y siempre surgieron preguntas sobre el mismo, 33 cuestionarios (11%) fueron descartados por no estar completados. Si el médico interroga directamente los síntomas de su paciente según el GERDQ, la posibilidad de identificar correctamente al paciente con reflujo debe ser mayor que si el paciente lo responde solo.

# Conclusión

Actualmente la tecnología permite cada vez con mayor certeza hacer diagnóstico precoz de lesiones neoplásicas, sin embargo, el primer paso para el diagnóstico de esta o alguna otra patología gastrointestinal es que el paciente acuda a la consulta, por lo que se considera que cuestionarios como el GERDQ deben utilizarse como instrumentos de alerta para identificar a los paciente con riesgo de ERGE, mas nunca como gold standar.

Es importante destacar además que se debe mantener el estudio del paciente con ERGE por lo que instrumentos como el GERDQ pueden identificar al paciente riesgo en poblaciones grandes, y además evaluar otros elementos de interés en los mismos.

Realmente el GERDQ es una herramienta útil y sencilla para identificar el paciente con ERGE, sin embargo se considera que pueden lograrse resultados mas certeros, si es aplicado directamente por el médico.

#### Clasificación

Área: gastroenterología

Tipo: clínico

Tema: reflujo gastroesofágico

Patrocinio: este trabajo no ha sido patrocinado por ningún ente

gubernamental o comercial.

# Referencias bibliográficas

- 1. Flook N, Jones R, Vakil N. Approach to gastroesophageal reflux disease in primary care. Can Fam Physician. 2008;54:701-5.
- 2. Manterola C, Pérez O. Prevalencia de síntomas de reflujo gastroesofágico en una población de estudiantes universitarios. Revista Chilena de Cirugía. 1998;50:513-7
- 3. Trimble Kc, Douglas S, Pryde A. Clinical characteristics and natural history of symptomatic but not excess gastroesophageal reflux. Dig Dis Sci. 1995(40):1098-1104.
- 4. 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; 101:1900-1920.
- 5. Manterola C, Bustos L, Vial M. Prevalencia de la enfermedad de reflujo gastroesofágico en la población general urbana adulta. Revista Chilena de Cirugía. 2005;57:476-82.
- 6. Cubas F, León F. Prevalencia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y su repercusión en la calidad de vida de la población general adulta del distrito de Chiclayo. Revista Sociedad Perú Medicina Interna. 2010; vol 23, (4), 133-139.

- 7. Veitía G, Sandoval C, Paredes R, Armas V, Guzmán M, Del Valle D, Mago E, Vásquez F, Narváez M, Mutti L, Rodríguez M, Rojas B, Hernández I, Khassale M, Landaeta J. Prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en población adulta del área metropolitana de Caracas Venezuela. Revista Gen. Vol 62 (2), 109-111.
- 8. González J.C. Primer Consenso Venezolano de Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, vol. 30, núm. 1, enero-marzo, 2011, pp. 1-13.
- 9. Valdovinos M. Avances en el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágicos. Revista de Gastroenterología de México; Supl. 1(75): 10-11.
- 10. Kevin Chan et al. Lack of Association between a self-administered questionnaire, GERDQ, and objective GERD findings diagnosed By 24-hour esophageal Ph monitoring. Society for Surgery of the Alimentary Tract, 2009, Volume 136, Issue 5, Supplement 1, páginas A887-A888
- 11. Wong WM, Lam KF, Lai KC, Hui WM, Hu WH, Lam CL, Wong NY, Xia HH, Huang JQ, Chan AO, Lam SK, Wong BC. A validated symptoms questionnaire (Chinese GERDQ) for the diagnosis of gastro-esophageal reflux disease in the Chinese population. Aliment Pharmacol Ther. 2003 Jun 1;17(11):1407-13.