

Efecto del tratamiento médico-dietético en pacientes con reflujo gastroesofágico

Juan Antonio Sordo Pérez,* Sofía Guadalupe Robles Miaja**

Resumen

ANTECEDENTES

El efecto nocivo de ciertos alimentos en la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) está bien establecido; sin embargo, no se han estudiado de manera suficiente las ventajas del manejo médico-dietético.

OBJETIVO

Comparar los cambios en los síntomas y los hallazgos nasofaringolaringoscópicos antes y después del tratamiento médico-dietético en los pacientes con ERGE.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se hizo un estudio prospectivo, longitudinal y analítico (antes, después) de mayo de 2007 a febrero de 2008. Previa firma del consentimiento informado, el médico tratante recabó datos sobre la intensidad de los síntomas (pirosis, disfagia, dolor torácico y en el epigastrio, cambios en la voz, aclaramiento faríngeo, descarga posterior, tos posprandial y disnea) de 50 pacientes con reflujo gastroesofágico; posteriormente, se registró su relación con la ingestión de algunos alimentos antes y después del tratamiento médico (antiácidos, procinéticos) y dietético (reducción de alimentos que la exacerban). Se realizó una nasofaringolaringoscopia y se determinó el tabaquismo y el índice de masa corporal antes y después del tratamiento. Se usaron estadísticas descriptivas (media, DE) y comparativas (t de Student pareada).

RESULTADOS

54% de los pacientes incluidos en el estudio eran hombres y 30% eran fumadores, con un rango de edad de 18 a 74 años (media 40.7 ± 11.9). Se observó que el consumo de alimentos grasos, chocolate, café, alcohol, jitomate, naranja y refresco exacerbó el reflujo. Después del tratamiento, se corroboró una disminución en el índice

Abstract

BACKGROUND

The harmful effect of certain foods in gastroesophageal reflux disease (GERD) is well established, however, the benefit of the medical-dietary handling has not been sufficiently studied.

OBJECTIVE

To compare symptoms and nasopharyngolaryngoscopic changes before and after the medical-dietary handling in patients diagnosed with GERD.

PATIENTS AND METHODS

This was a prospective, longitudinal and analytical (before, after) study carried out from May 2007 to February 2008. Fifty GERD patients gave their informed consent and were recruited. The treating physician gathered information about the symptoms' severity (pyrosis, dysphagia, thoracic pain, epigastric pain, voice changes, pharyngeal clearing, posterior discharge, postprandial cough and dyspnea) and their association to certain foods, before and after both medical (antacids, prokinetics) and dietary (reduction of foods that exacerbate the condition) treatments. A nasopharyngolaryngoscopy was conducted, and smoking and body mass index (BMI) were evaluated before and after treatment. The statistical analysis included data description (mean, SD) and comparisons (paired T-Student test).

RESULTS

The age of participants ranged from 18 to 74 years (mean $\pm$ SD = 40.7 ± 11.9). Fifty four percent of the patients were males and 30% were smokers. High fat foods, chocolate, coffee, alcohol, tomato, orange and soda were associated to GERD exacerbation. After medical and dietary treatment, there was a decrease in: BMI ($p < 0.001$), intake

* Presidente de la Asociación de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Español de México. Medicina privada, Guadalajara, Jalisco.

** Maestra en Nutrición Clínica, Universidad del Valle de Atemajac, Zapopan, Jalisco.

Correspondencia: Dr. Juan Antonio Sordo Pérez. Avenida Manuel Acuña 2844, 2º piso, colonia Prados de Providencia, CP 44670, Guadalajara, Jalisco.

Recibido: enero, 2008. Aceptado: marzo, 2008.

Este artículo debe citarse como: Sordo PJA, Robles MSG. Efecto del tratamiento médico-dietético en pacientes con reflujo gastroesofágico. *An Orl Mex* 2008;53(2):81-86.

de masa corporal ($p < 0.001$), en la ingestión de alimentos lesivos ($p < 0.001$), en los síntomas ($p < 0.001$) y en los hallazgos de la nasofaringolaringoscopia ($p < 0.001$).

CONCLUSIONES

El manejo médico-dietético redujo los síntomas de reflujo gastroesofágico. Es primordial realizar un ensayo clínico con asignación al azar, controlado y cegado para demostrar la importancia de las intervenciones médica y dietética por separado en el control de esta enfermedad.

Palabras clave:

reflujo gastroesofágico, tratamiento, médico-dietético

of harmful foods ($p < 0.001$), symptoms ($p < 0.001$), and nasopharyngolaryngoscopic findings ($p < 0.001$).

CONCLUSIONS

The dietary and medical management reduced the symptoms associated to GERD. It would be important to perform a blind and controlled random clinical trial to demonstrate the individual weight of medical and dietary interventions in GERD's management.

Key words:

gastroesophageal reflux, treatment, medical-dietary

Introducción

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) afecta a una de cada diez personas; en ella juega un papel predominante la nutrición, debido a que ciertos alimentos disminuyen el tono del esfínter esofágico inferior, lo que menoscaba su función como barrera contra el flujo del contenido gástrico al esófago.¹⁻¹⁴

Algunos de los síntomas de la ERGE son: pirosis, regurgitación ácida y disfagia, que pueden complicarse con esofagitis, estenosis esofágica, úlceras, sangrado, esófago de Barrett, e incluso adenocarcinoma. También puede ocasionar problemas extraesofágicos, como: laringitis, ronquera, espasmo cricofaríngeo, otalgia, accesos de tos, asma, dolor torácico no cardíaco y síndrome de apnea obstructiva del sueño.

En un estudio multicéntrico realizado en Alemania, Austria y Suiza con pacientes con ERGE (Estudio ProGERD) seguidos durante cinco años mediante evaluación endoscópica y clínica, se encontró que 67% de ellos tenían síntomas extraesofágicos (ronquera crónica, faringitis, aclaramiento de garganta) y 10.4% sensación de cuerpo extraño.²⁰⁻²⁴ La severidad de la ERGE se ha relacionado con la ingestión de ciertos alimentos (chocolate, jitomate, naranja, carminativos), grasas, condimentos, bebidas (café, té, refresco, alcohol), tabaquismo, sobrepeso y obesidad.¹⁻¹⁴

En México, la información sobre el impacto que tiene el manejo médico-dietético en los síntomas y los cambios nasofaringolaringoscópicos de los pacientes con ERGE es escasa.

Material y métodos

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal y analítico, del 29 de mayo de 2007 al 21 de febrero de 2008, en el que se incluyeron 50 pacientes de uno y otro sexo con ERGE que

acudieron a consulta al Hospital Terranova de Guadalajara, Jalisco. Previo a obtener el consentimiento informado, el médico tratante aplicó un cuestionario para recabar datos sobre los síntomas de ERGE y su vinculación con el tabaquismo y el consumo de algunos alimentos (chocolate, alimentos grasos, condimentos, jitomate/naranja, cebolla/ajo, café/té/refresco, alcohol, hierbabuena/menta). Además, a todos los pacientes se les practicó una nasofaringolaringoscopia (NFL) con un nasofaringolaringoscopio flexible (Olympus 3.8 mm), antes y después del tratamiento médico-dietético. Se calculó el índice de masa corporal (IMC: peso/talla²) con una báscula (Tanita, mod. BC 533; ± 0.1 kg) y un estadímetro (Seca mod. 206; ± 1 mm). El tratamiento médico consistió en la prescripción de inhibidores de la bomba de protones (omeprazol 20 mg 1x2) y procinéticos (metoclopramida 20 mg 1x2). El manejo dietético se apoyó en recomendaciones nutricionales específicas para la ERGE.

Definición operacional de variables

Los síntomas y los hallazgos de la nasofaringolaringoscopia se evaluaron como: 1 = leve, 2 = moderado y 3 = severo. Se registró la frecuencia de consumo de alimentos por mes (30 días) y la relación de comidas abundantes, muy condimentadas o picantes, grasosas o el hábito de acostarse después de comer, con la intensidad del reflujo (1 = mejora, 2 = no afecta y 3 = empeora).

Los signos y síntomas clínicos evaluados fueron: pirosis, disfagia, dolor torácico y en el epigastrio, cambios en la voz, aclaramiento faríngeo, descarga posterior, tos posprandial o en decúbito, disnea y accesos de tos de difícil control.

Los hallazgos nasofaringolaringoscópicos valorados fueron: edema subglótico, obliteración de ventrículos, eritema-hiperemia aritenoides, edema de cuerdas, edema laríngeo

difuso, hipertrofia de la comisura posterior y moco espeso en los senos piriformes.

La evaluación de los síntomas y hallazgos nasofaringolaringoscópicos se realizó al inicio y cuatro semanas después del tratamiento.

Se creó una base de datos en una hoja de cálculo (Excel) y se realizó el análisis con SPSS V.11.0. Se efectuaron estadísticas descriptivas (media, DE, mínimo y máximo) y comparativas (t de Student pareada). Se consideró significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados

El rango de edad de los pacientes fue de 18 a 74 años (media = 40.7 ± 11.9). Del total, 54% fueron del sexo masculino y 30% eran fumadores. El consumo de alimentos grasos, comidas abundantes, chocolate, condimentos, café, alcohol, jitomate, naranja y refresco exacerbó el reflujo. Después del tratamiento médico-dietético, se observó una disminución en el índice de masa corporal de $p < 0.001$ (cuadro 1), en los síntomas de $p < 0.001$ (cuadro 2), en los hallazgos de la nasofaringolaringoscopia de $p < 0.001$ (cuadro 3) y en la ingestión de alimentos lesivos de $p < 0.001$ (cuadro 4).

La frecuencia de peso antes del tratamiento fue de 34% para peso normal, 40% para sobrepeso, 22% para obesidad grado I, 2% para obesidad grado II y 2% para obesidad grado III (cuadro 5, figura 1). Y después del tratamiento, estos valores fueron: 36% para peso normal, 42% para sobrepeso, 18% para obesidad grado I, 2% para obesidad grado II y 2% para obesidad grado III (figura 1).

A pesar de seguir el tratamiento médico recomendado, los síntomas se exacerbaban si el paciente mantenía su consumo de alimentos nocivos (no se muestran los datos).

Discusión

La enfermedad por reflujo gastroesofágico se distingue por la inflamación crónica del esófago, producto de la acción del ácido clorhídrico libre y la pepsina. De 4 a 10% de los pacientes sufren reflujo laringofaríngeo (RLF), que está constituido por signos y síntomas otorrinolaringológicos causados por la regurgitación del contenido gástrico en la laringofaringe; sin embargo, estos signos y síntomas no son específicos y pueden ser ocasionados por descarga posnasal, agentes infecciosos, tabaquismo, abuso de la voz o una enfermedad intrínseca de la laringe.²⁰ Se estima que 10% de las personas que acuden

Cuadro 1. Peso e índice de masa corporal (IMC) antes y después del tratamiento

	Antes Media (DE)	Después Media (DE)	p*
Peso	79.3 (17.8)	78.5 (17.7)	< 0.001
IMC (kg/m ²)	27.73 (5.3)	27.46 (5.2)	< 0.001

* t de Student pareada.

Cuadro 2. Signos y síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico antes y después del tratamiento

Signo o síntoma	Antes Media (DE)	Después Media (DE)	p*
Pirosis	1.82 (1.15)	0.64 (.69)	< 0.001
Disfagia	1.41 (1.04)	0.39 (.64)	< 0.001
Dolor torácico	0.82 (1.02)	0.24 (.52)	< 0.001
Dolor en el epigastrio	1.58 (1.11)	0.50 (.73)	< 0.001
Cambios en la voz	1.84 (1.04)	0.74 (.80)	< 0.001
Aclaramiento faríngeo	1.86 (1.12)	0.80 (.81)	< 0.001
Descarga posterior	1.76 (1.1)	0.82 (.75)	< 0.001
Tos posprandial o en decúbito	1.10 (1.22)	.26 (.53)	< 0.001
Disnea	0.66 (.92)	0.12 (.38)	< 0.001
Accesos de tos de difícil control	0.75 (1.16)	0.17 (.43)	< 0.001

* t de Student pareada.

Cuadro 3. Hallazgos nasofaringolaringoscópicos antes y después del tratamiento

Hallazgo de la nasofaringolaringoscopia	Antes Media (DE)	Después Media (DE)	p*
Edema subglótico	2.04 (.60)	1.14 (.73)	0.001
Obliteración de los ventrículos	1.86 (.83)	0.56 (.73)	0.001
Eritema de los aritenoides	2.40 (.61)	1.22 (.71)	0.001
Edema de las cuerdas	1.38 (.70)	0.60 (.61)	0.001
Edema laríngeo difuso	1.86 (.78)	0.72 (.76)	0.001
Hipertrofia de la comisura posterior	1.40 (.86)	0.46 (.68)	0.001
Moco espeso en los senos piriformes	1.48 (.86)	0.52 (.71)	0.001

* t de Student pareada.

Cuadro 4. Frecuencia de ingestión de diversos alimentos por mes (en días) antes y después del tratamiento

Alimentos	Antes Media (DE)	Después Media (DE)	p*
Chocolate	4 (5.6)	1 (2.8)	0.001
Alimentos muy grasosos	11 (8.3)	6 (5.4)	0.001
Condimentos abundantes	10 (8.7)	6 (6.7)	0.001
Jitomate/naranja	12 (7.8)	8 (6.3)	0.001
Café	10 (10.6)	7 (9.4)	0.001
Refresco	12 (10.7)	7 (7.3)	0.001
Alcohol	5 (5.0)	3 (3.6)	0.001
Hierbabuena/menta	3 (5.1)	0.6 (2.1)	0.001

* t de Student pareada.

al otorrinolaringólogo tienen indicios de ERGE, que pueden no ser los síntomas típicos (pirosis o regurgitación), aunque muchas de ellas sólo padecen ronquera, tos, disfonía, aclaramiento faríngeo o faringitis quemante,^{20,25} lo cual incide de manera negativa en la calidad de vida.^{26,27}

Los signos laríngeos de la ERGE son: edema, hiperemia, cambios en los aritenoides, granulomas, úlceras de contacto, pólipos, tumores, estenosis subglótica, estenosis glótica posterior y neoplasma.²⁰ Algunos autores sostienen que es un factor de riesgo significativo del cáncer laríngeo.²⁸

En la actualidad, son cada vez más populares los estudios empíricos sobre inhibidores de la bomba de protones para diagnosticar la enfermedad por reflujo. Siupsinskiene y Adamonis publicaron en 2003 un estudio en el que compararon el tratamiento empírico con inhibidores de la bomba de protones y las “medidas dietéticas” en 120 pacientes con laringitis posterior. Los sujetos se evaluaron al inicio, a la primera o segunda semana y a las cuatro o cinco semanas, y se encontró que 65% mostraba una mayor respuesta clínica después de cuatro o cinco semanas de tomar omeprazol. En

conclusión, aseveraron que el tratamiento empírico durante cuatro a cinco semanas con inhibidores de la bomba de protones permite confirmar el diagnóstico de reflujo laringofaríngeo; sin embargo, hay que subrayar que en el estudio se administraron dosis variables de omeprazol y se obvió que 35% de los individuos con síntomas otorrinolaringológicos no respondieron al tratamiento.²⁰

Los otorrinolaringólogos tienen un papel potencial prominente en el manejo de la ERGE y el impacto de ésta en los oídos, la nariz y la garganta; no obstante, su participación real en la implantación de modificaciones en el estilo de vida de los individuos con este padecimiento es baja.²³

El reflujo laringofaríngeo aislado no se ha vinculado positivamente con el incremento del índice de masa corporal (IMC) y obesidad, a diferencia del reflujo esofágico anormal.²⁴ Esto explicaría el hallazgo de anomalías en la nasofaringolaringoscopia de sujetos con un IMC normal.

Es bien conocido el efecto de ciertos alimentos en la presión del esfínter esofágico inferior, aunque algunos autores ponen en duda su relación con la intensidad de la ERGE.

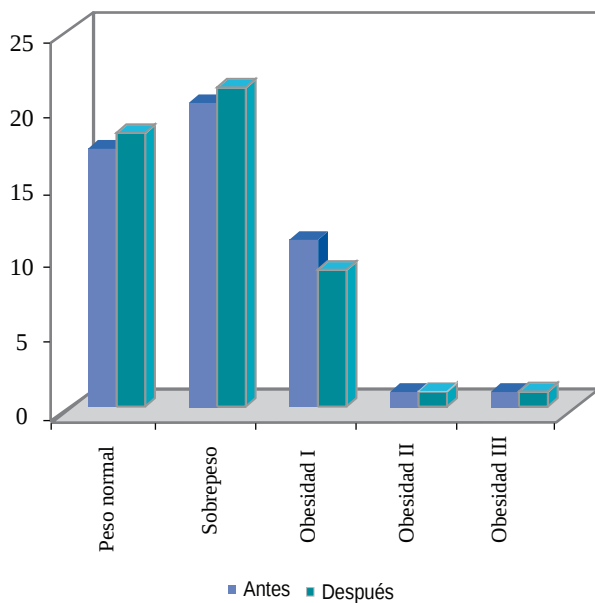


Figura 1. Frecuencia de sobrepeso y obesidad antes y después del tratamiento médico y dietético.

En 2006, Kaltenbach y col., de la Universidad de Stanford, concluyeron, tras una revisión de la literatura, que no existía evidencia del efecto positivo de las medidas dietéticas o la interrupción del consumo de tabaco y alcohol en el alivio de los síntomas de la ERGE o del pH esofágico; en cambio, encontraron que la pérdida de peso y la elevación de la cabecera eran las únicas medidas eficaces.²² En un estudio retrospectivo nacional se revisó el National Ambulatory Medical Care Survey de 1990 a 2001, que incluía prescripciones y consejos sobre abuso de tabaco y modificación de la dieta en individuos con ERGE. Se comprobó un incremento sustancial en el tratamiento ambulatorio de estos pacientes y el manejo con inhibidores de la bomba de protones (de 13.2 al 64.6%), si bien, los consejos o recomendaciones sobre modificaciones del estilo de vida y la dieta fueron muy pobres (8.8 al 6.6%). El promedio anual de las recomendaciones ofrecidas durante el tratamiento ambulatorio de 1998 a 2001 fue de 27.2% respecto a la dieta, y de 3.9% referente al abandono del tabaco y al manejo del estrés;²³ estos bajos porcentajes son semejantes a los encontrados en otras pruebas (< 12%).²⁹

En este estudio, se comprobó la relación entre el consumo de ciertos alimentos y la intensidad de los síntomas de la ERGE. Además, los hallazgos nasofaringolaringoscópicos mostraron una ligera modificación posterior al tratamiento médico y dietético. De forma interesante, los cambios en el estilo de vida son una variable significativa independiente que determina la respuesta al abordaje farmacológico.

El manejo de la ERGE debe ser integral (médico-dietético), y este estudio proporciona pruebas de su utilidad.

Una de las limitaciones de esta investigación es que sólo brinda evidencias de un diseño antes-después, además de indicios de mejoría clínica, sin dilucidar la importancia individual del manejo médico y del dietético en dicha mejoría. Es primordial que se realice un ensayo clínico con asignación al azar y cegado que permita esclarecer el peso específico de cada intervención en el alivio de los síntomas de pacientes con ERGE, así como efectuar pHmetría esofágica de 24 horas, pHmetría hipofaríngea e impedancia intraluminal de multicanales.

Conclusiones

El manejo médico-dietético redujo los síntomas y los hallazgos nasofaringolaringoscópicos de la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Es importante realizar un ensayo clínico con asignación al azar, controlado y cegado para demostrar el peso específico de las intervenciones médica y dietética en el control de este padecimiento.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración del doctor en ciencias Alberto Villaseñor-Sierra, del Centro de Investigación Biomédica de Occidente del IMSS, para el diseño metodológico y el análisis estadístico.

Referencias

1. Nebel OT, Castell DO. Lower esophageal sphincter pressure changes after food ingestion. *Gastroenterology* 1972;63(5):778-783.
2. Murphy DW, Castell DO. Chocolate and heartburn; evidence of increased esophageal acid exposure after chocolate ingestion. *Am J Gastroenterol* 1988;93:633-6.
3. Sigmund CJ, McNally EF. The action of a carminative on the lower esophageal sphincter. *Gastroenterology* 1969;56:13-18.
4. Vitale GC, Cheadle WG. The effect of alcohol on nocturnal gastroesophageal reflux. *JAMA* 1987;258:2977-9.
5. Price SF, Smithson KW, Castell DO. Food sensitivity in reflux esophagitis. *Gastroenterology* 1978;75(2):240-3.
6. Locke GR, Talley NJ. Risk factors associated with symptoms of gastroesophageal reflux. *Am J Med* 1999;106:642-9.
7. Festen HPM, Schenk E. Omeprazole versus high-dose ranitidine in mild gastroesophageal reflux disease: Short and long term treatment. *Am J Gastroenterol* 1999;94:931-6.
8. Boeckxstaens GE. The lower esophageal sphincter. *Neurogastroenterol Motil* 2005;1:13-21.

9. Brazer SR, Onken JE, Dalton CB, Smith SS. Effect of different coffees on esophageal acid contact time and symptoms in coffee-sensitive subjects. *Physiol Behav* 1995;57(3):563-7.
10. Pope Charles E. Acid-reflux disorders. *N Engl J Med* 1994;10(331):656-60.
11. Mittal R, Balaban D. The esophagogastric junction. *N Engl J Med* 1997;13(336):924-32.
12. Jacobson B, Somers S. Body-mass index and symptoms of gastroesophageal reflux in women. *N Engl J Med* 2006;22(354):2340-8.
13. Vigneri S, Termini R. A comparison of five maintenance therapies for reflux esophagitis. *N Engl J Med* 1995;17(333):1106-10.
14. Becker DJ, Sinclair J. A comparison of high and low fat meals on postprandial esophageal acid exposure. *Am J Gastroenterol* 1989;84:778-82.
15. Castell DO, Mainie I, Tutuian R. Non-acid gastroesophageal reflux: documenting its relationship to symptoms using multichannel intraluminal impedance (MII). *Trans Am Clin Climatol Assoc* 2005;116:321-34.
16. Tutuian R, Castell DO. Review article: complete gastro-oesophageal reflux monitoring-combined pH and impedance. *Aliment Pharmacol Ther* 2006;24(Suppl 2):27-37.
17. Tutuian R, Castell DO. Management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Med Sci* 2003;326(5):309-18.
18. Wildi SM, Tutuian R, Castell DO. The influence of rapid food intake on postprandial reflux: studies in healthy volunteers. *Am J Gastroenterol* 2004;99(9):1645-51.
19. Arora AS, Castell DO. Medical therapy for gastroesophageal reflux disease. *Mayo Clin Proc* 2001;76(1):102-6.
20. Tutuian R, Castell DO. Diagnosis of laryngopharyngeal reflux. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;12:174-9.
21. Bove MJ, Rosen C. Diagnosis and management of laryngopharyngeal reflux disease. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;14:116-23.
22. Kaltenbach T, Crockett S; Gerson LB. Are lifestyle measures effective in patients with gastroesophageal reflux disease? An evidence-based approach. *Arch Intern Med* 2006;166(9):965-71.
23. Altman KW, Stephens RM, Lyttle CS, Weiss KW. Changing impact of gastroesophageal reflux in medical and otolaryngology practice. *Laryngoscope* 2005;115(7):1145-53.
24. Halum SL, Postma GN, Johnston C, Belafsky PC, Koufman J. Patients with isolated laryngopharyngeal reflux are not obese. *Laryngoscope* 2005;115(6):1042-5.
25. Belafsky PC, Rees CJ, Rodriguez K, Pryor JS, Katz PO. Esophagopharyngeal reflux. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2008;138(1):57-61.
26. Carrau RL, Khidr A, Crawley JA, Hillson EM, Davis J. The impact of laryngopharyngeal reflux on patient-reported quality of life. *Laryngoscope* 2004;114(4):670-4.
27. Pasic TR, Palazzi-Churas KL, Connor N, Cohen S, et al. Association of extraesophageal reflux disease and sinonasal symptoms: prevalence and impact on quality of life. *Laryngoscope* 2007;117(12):2218-28.
28. Qadeer MA, Colabianchi N, Vaezi M. Is GERD a risk factor for laryngeal cancer? *Laryngoscope* 2005;115(3):486-91.
29. Salyers WJ, Mansour A, Boutros EH, Goldbeck AL. Lifestyle modification counselling in patients with gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterol Nurs* 2007;30(4):302-4.
30. Joniau S, Bradshaw A, Esterman A, Carney A. Reflux and laryngitis: a systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;136(5):686-92.