

Reflujo gastroesofágico: características clínicas y endoscópicas, y factores de riesgo asociados

Jean Marcel Castelo Vega¹, Rogers Olivera Hermoza¹,
Héctor Páucar Sotomayor², Juan Carlos Flores Aldea³

Introducción y métodos : Hemos realizado un estudio de casos y controles con el objetivo de describir las características clínicas y epidemiológicas, e identificar los factores de riesgo más importantes asociados al reflujo gastroesofágico entre los pacientes de la unidad de gastroenterología del HNSE - EsSalud Cusco. Se incluyeron 645 pacientes con diagnóstico endoscópico de esofagitis por reflujo gastroesofágico, entre el 1 de enero de 1999 y el 31 de diciembre del 2000. Luego, seleccionamos una muestra de 125 casos apareados con 124 controles no relacionados. Se revisaron los perfiles estadísticos sobre reflujo gastroesofágico, los informes del archivo de endoscopías digestivas y las historias clínicas de los pacientes; y se realizó una entrevista anónima a casos y controles, en forma anónima y previo consentimiento de los mismos.

Resultados : La esofagitis por reflujo gastroesofágico representa el 13 % de las endoscopías digestivas altas en el período en estudio, con ligero predominio del sexo masculino (65%) y una edad promedio de 51,64 años. Un 39,8% de los casos tenía profesión universitaria. El principal síntoma fue la dispepsia (84,18%) seguido de los clásicos marcadores clínicos, pirosis (44%) y regurgitación (30%); y los síntomas extradigestivos fueron infrecuentes (9%). El diagnóstico de esofagitis se realizó en estadios leves de la enfermedad (94% de casos) y demostramos una asociación estadística importante entre esofagitis y hernia hiatal en el 32% de casos ($p < 0,05$). Los factores de riesgo que tuvieron asociación estadística significativa con reflujo gastroesofágico fueron consumo de AINES (OR:19,36 IC: 2,65-396,73) y café (OR:4,39 IC: 1,72-11,65), y obesidad (OR: 2,60 IC: 2,60-6,78). Los factores con asociación matemática fueron el consumo de cigarrillos y alcohol, la posición en decúbito dorsal postprandial, el consumo de grasas y menta, y la ingesta de benzodiazepinas, bloqueadores de canales de calcio y nitratos. El resto de factores no tuvieron asociación de ningún tipo.

PALABRAS CLAVE : reflujo gastroesofágico, esofagitis, características clínicas, características endoscópicas, factor de riesgo.

¹ Médico Cirujano - Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

² Médico Gastroenterólogo - Hospital Nacional Sur Este EsSalud Cusco

³ Médico Internista - Hospital Nacional Sur Este EsSalud Cusco

ABSTRACT

Background and methods : We performed a case control study to describe the clinical and epidemiological characteristics, and identify the risk factors associated to gastroesophageal reflux among patients of the gastroenterology unit at the HNSE EsSalud - Cusco. There were included 645 patients with endoscopic diagnosis of esophagitis between January 1, 1999 and December 31, 2000. Afterwards, we selected a sample of 125 cases and 124 non related matched controls. The statistical profiles about gastroesophageal reflux, the digestive endoscopy service digests and the clinic histories of patients were reviewed; and the case and control samples were interviewed namelessly with their previous consent. **Results :** Gastroesophageal reflux esophagitis was the diagnosis in 13% of endoscopies at the study period, with a little predominance in males (65%) and a middle age of 51,64. A 39,8% of cases concern of university professional patients. The main symptom was dyspepsia (84,18%) followed by the classic clinical markers pirosis (44%) and regurgitation (30%), and nondigestive symptoms were unfrequent (9%). Esophagitis was diagnosed mainly at mild stages of the disease (94% of cases) and we demonstrated an statistical association between esophagitis and hiatal hernia in the 32% of cases ($p < 0,05$). The risk factors with significative statistical association on gastroesophageal reflux symptoms were consumption of AINES (OR:19,36 and IC: 2,65-396,73) and coffee (OR:4,39 and IC: 1,72-11,65), and overweight (OR: 2,60 and IC: 2,60-6,78); the math associated factors were consumption of cigarretes, alcohol, mint and fatty food, postprandial lying position and taking of drugs such as benzodicepines, calcium channel blockers and nitrates. The remaining factors have had not any kind of relation.

KEY WORDS : gastroesophageal reflux, esophagitis, clinical characteristics, endoscopic characteristics, risk factor.

INTRODUCCIÓN

El reflujo gastroesofágico (RGE) fisiológico o patológico es un trastorno muy frecuente en la consulta diaria y su diagnóstico es difícil por el gran espectro de síntomas y manifestaciones y por que muchos pacientes son autodiagnosticados por lo tanto su verdadera incidencia es difícil de evaluar por una compleja relación patológica/sintomática y depende del perfeccionamiento de los métodos y criterios diagnósticos.

El esfínter esofágico inferior (EEI) regula el flujo de alimentos entre el esófago y el estómago²⁴. Ahora está aroquetando el músculo intrínseco del esófago distal, como el músculo esquelético del diafragma, y constituye el mecanismo de esfínter en el extremo inferior del esófago^{24,5}. Más aún, en sujetos normales, es el paciente con reflujo gastroesofágico la relajación transitoria de ambos esfínteres más que la disminución de la presión del EEI, es el principal mecanismo fisiopatológico implicado³⁴. Otros mecanismos asociados son: factores ácidos²³ (al teración del "aseo esofágico", pH esofágico inadecuado y factores gástricos) factores ambientales y constitucionales^{5,7,8,9} (obesidad y sobrepeso, posición corporal postprandial, hábitos alimentarios, tabaquismo, consumo de fármacos y el uso de los RGE), entre otros^{36,10} (infección por *Helicobacter pylori*, estrés, embarazo, enfermedades del tejido conectivo, reflujo postquirúrgico, etc).

El reflujo gastroesofágico puede originar la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) que se constituye en un

complejo de manifestaciones multisistémicas. Llegando a concitar una demanda de atención del estado psicoorgánico de los pacientes con un importante impacto en su comportamiento social^{13,11}. Un gran estudio clínico epidemiológico realizado en Minnesota, USA, señala que la incidencia de los síntomas indicadores de pirosis y/o regurgitación ácida es de hasta un 60% en la población estudiada⁹; aunque pueden presentarse signos y síntomas de la enfermedad sin esofagitis, o viceversa, debido a que ésta última puede ser a su vez causa. Sin embargo, se acepta que el reflujo ácido del estómago es la principal noxa⁶. Finalmente, en la evolución de la enfermedad pueden aparecer complicaciones como ulceración esofágica, estenosis esofágica, hemorragia digestiva alta, esófago de Barrett y cáncer esofágico^{7,12}.

La evaluación diagnóstica incluye la valoración de una buena historia clínica y una variedad de pruebas diagnósticas, entre las que se diferencian las que determinan la existencia de reflujo patológico (pH-metría ambulatoria, gradiente de pH esofagagástrico^{13,14} y esofagomanometría) de las que ponen de manifiesto la repercusión del reflujo sobre el esófago (endoscopia digestiva alta y biopsia de mucosa esofágica)^{16,11}.

El presente estudio se justifica por dos razones. Primero, existen muchos estudios descriptivos epidemiológicos similares que permiten conocer el comportamiento del reflujo gastroesofágico y los factores asociados más frecuentemente con su patología en nuestro medio, considerando además que el pilar fundamental en su prevención y manejo

es la educación del paciente, para suprimir los hábitos nocivos higiénicos o dietéticos identificados en la consulta. Segundo es imperiosa la necesidad de realizar una mejor evaluación del paciente con reflujo gastroesofágico a partir del binomio endoscopia/pHmetría (que no está disponible en el HNSE-EsSalud Cusco) lo que permitirá considerar mejor las alternativas terapéuticas.

El principal objetivo fue identificar los factores de riesgo más importantes asociados al reflujo gastroesofágico, en forma complementaria describir las características nosográficas, clínicas y epidemiológicas de la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación se realizó en el Hospital Nacional Sur Este-EsSalud Cusco, durante el período 2000-2001. La población de estudio estuvo constituida por los pacientes con diagnóstico de Reflujo Gastroesofágico (clínico y endoscópico) entre el 1 de enero de 1999 y el 31 de diciembre del 2000 (N = 645).

- a) Criterios de inclusión: (1) edad mayor de 18 años de edad, de ambos sexos; y (2) pacientes con un primer diagnóstico de Reflujo Gastroesofágico (esofagitis según el sistema de Savary-Miller), independientemente del motivo de consulta.
- b) Criterios de exclusión: (1) edad menor de 18 años, de ambos sexos; (2) esofagitis debida a otras causas (infecciosa [p.e. por candida, etc], química [p.e. cáustica, etc], incluida por píldoras [no relacionadas a reflujo gastroesofágico] o traumática); (3) lesiones extraesofágicas o que no sean primarias del esófago; (4) pacientes fallecidos o cuya historia clínica está extraviada; (5) enfermedad concomitante que impida el desarrollo de la entrevista; (6) negativa del paciente.

Así mismo fue seleccionada una muestra poblacional de 125 casos según los criterios asignados, excluyendo a los pacientes de procedencia rural (método probabilístico aleatorio sistemático) y otra de 124 control es semejante en edad y sexo, sin diagnóstico previo de patología digestiva en el mismo período de tiempo (método no probabilístico de voluntarios).

Las variables simplificadas en el estudio fueron: características clínicas (síntomas marcadamente: pirosis, regurgitación, esofagodinia, disfagia, dispepsia y reflujo de parentesco), características endoscópicas, factores de riesgo, obesidad, hábitos alimentarios (consumo de menta, cítricos, grasas, chocolate, café) consumo de alcohol y cigarrillo o consumo de fármacos (bloqueadores de canales de calcio, benzodiazepinas, xantinas, AINES, nitratos), hábitos higiénicos (posición DOD postprandial, uso de ropa ajustada) y defectos anatómicos (hernia hiatal).

Las fuentes de información fueron: (1) fichas de entrevista estructuradas; (2) historias clínicas del servicio de Admisión-HNSE e (3) informes del archivo de endoscopias digestivas de la unidad de Gastroenterología-HNSE. La ficha de entrevista fue validada en una prueba piloto realizada en 20 pacientes al azar, y luego sometida a un juicio de expertos de

la Especialidad de Gastroenterología del HNSEsSalud Cusco.

El estudio es de tipo Casos y Control, es, cuya finalidad cognoscitiva es retrospectiva, transversal, descriptiva y comparativa y observacional. Se revisaron los perfiles estadísticos de reflujo gastroesofágico e informes del archivo de endoscopias digestivas y las historias clínicas de los pacientes de la población de estudio, para conocer las características clínicas y epidemiológicas de la enfermedad. Posteriormente se realizó una entrevista estructurada dirigida a los pacientes de las muestras de casos y control, en forma anónima y previo consentimiento de los mismos, para identificar los factores de riesgo asociados al reflujo gastroesofágico.

Con el fin de describir las características nosográficas de la enfermedad se utilizaron tablas de distribución de frecuencias y porcentajes (cuadros, barras y pastel) mientras que para interesar los factores de riesgo asociados se utilizaron medidas de impacto (odds ratio e intervalos de confianza) y pruebas de hipótesis con significancia estadística (prueba de Chi cuadrado [con corrección de continuidad de Yates] por tratarse de variables cualitativas y no paramétricas). La información fue procesada en los programas de datos informáticos y estadísticos SPSS 10.0 y EPIINFO 2000.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CARACTERÍSTICAS NOSOGRÁFICAS DEL REFLUJO GASTROESOFÁGICO

De un total de 4938 endoscopias digestivas realizadas durante el período de 1999 a 2000 en el servicio de Gastroenterología del HNSE EsSalud Cusco, el 13% (645) correspondieron al diagnóstico de Esofagitis por Reflujo Gastroesofágico, este valor puede compararse con el hallazgo de Peralta G¹⁵ en una serie estudiada en el Hospital PNP de la ciudad de LIMA, encontrando una incidencia del 12,8% en dicha población.

Tabla 1. Distribución de casos según GRUPO ETÁREO

Grupo etáreo (años)	Frecuencia	%
18 a 20	4	0,6
21 a 30	47	7,3
31 a 40	134	20,8
41 a 50	124	19,2
51 a 60	135	20,9
61 a 70	125	19,4
71 a 80	62	9,6
> 81	14	2,2
Total	645	100

A) CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

El grupo etáreo más afectado fue el del 4ta a 6ta década de la vida, que representan un 61% de los casos, que coincide con una revisión peruana de Caricel et al.¹⁶, en la cual se encuentra un predominio en la 4ta y 5ta década con un 50% de los casos aproximadamente. Así se establece una

relación aceptada entre ambos trabajos habiéndose realizado el estudio a nivel del mar. La edad media de la población de estudio fue de 51,64 años (DE +/- 15,27 [19<X<88]).

Existe un ligero predominio del sexo masculino (65% casos), como también lo señala la revisión de Peralta G¹⁵, en cuyo estudio otorga un 56,8% del total de casos al sexo masculino. Aunque la literatura mundial¹⁷ refiere que no existe una predominancia de alguno de los sexos¹⁷, los datos peruanos (incluida nuestra serie) demuestran un predominio razonable del reflujogastroesofágico en el sexo varón y comparándolo con estudios semejantes^{18,19} a nivel del mar representan una diferencia significativa. No obstante, no sabemos si en efecto las condiciones geográficas del Perú pueden explicar dichos resultados.

Se consideran actividades diversas a las que desempeñan los pacientes con múltiples labores como amas de casa, mozos, ambulantes, obreros, etc., y representan una cuarta parte de la distribución (25%). Así mismo, se consideran indeterminados a los casos en cuya historia clínica no estaba registrada la información respecto a su ocupación. El 39,8% de los casos corresponden a profesionales universitarios que debido a su condición de asegurados en el HNSE EsSalud, representan la población de mayor demanda al hospital. Este grupo podría tener factores de riesgo propios para desarrollar el reflujogastroesofágico en relación a las condiciones de su actividad laboral, física o sus posibilidades económicas (p.e. tener más sobrepeso, consumir más café o fármacos asociados al reflujogastroesofágico en la población general). Sin embargo, ese es el comportamiento en la población de estudio, y si bien la bibliografía refiere que la apirosis y regurgitación son síntomas frecuentes en general, hacen falta más estudios regionales que permitan identificar la variable expuesta en el cuadro. Por este motivo no ha sido comparado con el grupo similar, si es que existe, y se constituye en información epidemiológica ineluctable para futuros estudios de corte similar.

Tabla 2. Distribución de casos según SEXO

Sexo	Frecuencia	%
Masculino	417	64,65
Femenino	228	35,35
Total	645	100

La dispepsia, que se define como síntomas distintos y muy variados como eructos flatulencia, dolor epigástrico, eructo, cólico o mal definido ("sordo"), pesadez o llenura postprandial, náuseas o hipoporia más de 3 meses de duración, se presenta en un 84,1% de los casos, solo o acompañada de otros síntomas mientras que el porcentaje de los síntomas marcadores típicos como pirosis y regurgitación no alcanzan la mitad de los casos (44 y 30% respectivamente, en relación con el 60% de incidencia de pirosis según Locke⁹) y juntos llegan apenas al 57,4%. Se consideran otras a las manifestaciones digestivas inespecíficas que fueron reportadas pero que no representan una proporción estadística importante del total; estas fueron hipodisminución de peso, melena, vómitos por raras, entre otras. Un estudio nacional

revela que los síntomas de presentación más frecuentes como regurgitación y pirosis juntas se encuentran solo en un 18% de los casos y un 70% de los pacientes presentan manifestaciones extraesofágicas, pudiendo corresponder al concepto general de dispepsia (Peralta G¹⁵). Estos datos no se corresponden con los resultados de nuestra revisión donde los síntomas atípicos como melena y síndrome consuntivo y faringitis, entre otros, ocupan un porcentaje menor del 6% en la distribución. Al respecto, y como se había señalado antes, es probable que las diferencias obedezcan a características propias de la enfermedad en la población de estudio y su ámbito geográfico. Finalmente, mientras que DeMeester² señala que un 10% de la población norteamericana padece de pirosis cada día, hacen falta nuevos estudios regionales que permitan conocer la verdadera incidencia de dichos síntomas según su frecuencia de presentación en nuestro medio.

Es de resaltar que el patrón de diagnóstico de nuestro estudio corresponde solo a cerca del 30% de los diagnósticos por los cuales se fueron realizadas las endoscopias. Esto significa que la sensibilidad diagnóstica de los síntomas es muy baja y que los parámetros clínicos no son buenos indicadores para definir la existencia de reflujogastroesofágico, lo que conlleva a la existencia de reflujogastroesofágico que conlleva a la existencia de reflujogastroesofágico como método diagnóstico estándar y complementario^{23,10}.

Tabla 3. Distribución de casos según OCUPACIÓN DEL PACIENTE

Ocupación	Frecuencia	%
Profesional Universitario	257	39,84
Empleados	76	11,78
Profesional Técnico	35	5,43
Comerciante	16	2,48
Indeterminado	92	14,26
Actividades diversas	169	26,20
TOTAL	645	100

En nuestra serie el estudio diagnóstico de la esofagitis por reflujogastroesofágico se define principalmente en sus fases iniciales (grados I y II), que representa el 94% del total de casos. En una revisión de Arango y cols²¹ se muestra que cerca del 80% de los casos se encuentran en el estadio I y II de la enfermedad y en el estudio de Peralta G¹⁵ se encuentra un 84,7% de casos solo en el estadio I de la enfermedad. En el HNSE EsSalud, los casos de lesiones esofágicas directas según el sistema de Savary-Miller, pero ciertamente la diversidad de criterios entre cada uno de los endoscopistas podría comportarse como un elemento de sesgo en la investigación. Sin embargo, al comparar los resultados con aquellos estudios referidos y en los cuales el estudio diagnóstico fue realizado por un mismo especialista, se demuestra que a mayor parte de la población, independientemente de los síntomas, no posee lesiones de severidad importante evidentes al examen esofagoscópico en el momento del diagnóstico. Probablemente la diferencia de casi el 10 a 12% a favor, en nuestra serie, se relaciona con las características propias de la enfermedad a 3400 msnm (Cuzco) o a la participación de diferentes endoscopistas en la caracterización de las lesiones.

Tabla 4. Distribución de casos según frecuencia de SÍNTOMAS DIGESTIVOS

Síntoma	Frecuencia	%
Dispepsia	543	84,18
Pirosis	288	44,65
Regurgitación	194	30,07
Waterbrash	38	5,89
Disfagia	17	2,63
Odinofagia	7	1,08
Asintomáticos	4	0,62
Otros síntomas	61	9,45
No registrados	19	2,94

Tabla 5. Distribución de casos según GRADO DE ESOFAGITIS

Grado de esofagitis	Frecuencia	%
I	435	67,44
II	174	26,97
III	24	3,72
IV	12	1,86
Total	645	100

Se encontró la presencia de hernia hiatal en el 32% de los casos revisados de manera similar al caso de un estudio prospectivo local para el orel izado por Ochoa³, quien reporta un 29% de incidencia de hernia hiatal en una serie de 138 endoscopías. Sin embargo, el estudio a nivel del mar de Peralta⁶ refiere una incidencia en sólo el 13% de los casos, y si bien se trata de una diferencia significativa en pdd acciones diferentes, los resultados de Ochoa y los nuestros son semejantes y hablan a favor de un posible rol del alcohol como factor relacionado. Entonces se concluye que la hernia hiatal es un importante hallazgo asociado al reflujo gastroesofágico, aunque no inferior, que representa un factor de riesgo en el reflujo gastroesofágico puesto que no es el objetivo del estudio demostrar el efecto del reflujo sobre la mucosa sino la mayor o menor probabilidad de tener la enfermedad en el paciente expuesto a determinados factores considerados como tales. También se está estudiando la relación entre el hallazgo de hernia hiatal y el

grupo etáreo estudiado, pero que a pesar de observarse un mayor incidencia en la etapa media de la vida (y un mayor porcentaje en el grupo de 60 a 70 años), no hay un predominio diferencial importante. La distribución porcentual es proporcional entre varones y mujeres ante la presencia de hernia hiatal, con un coeficiente próximo a 2:1. No se encontró una asociación estadística significativa entre dichas variables, pues como se observó a contingencia estable, es una probabilidad de error muy amplia ($p < 0,05$). La literatura médica mundial sostiene que la incidencia de la hernia hiatal en los pacientes con esofagitis endoscópica está entre el 25 a 35%^{22,24}, rango que comprende nuestros datos, pues en función de la comorbilidad con el grado de esofagitis por reflujo se presentó hasta en un 32% de los casos revisados, con un nivel estadístico de significancia importante ($p < 0,05$). Esto se pudo verificar sobre todo en los grados de mayor severidad (III y IV), lo cual confirma que la mayor parte del padecimiento de esofagitis por reflujo gastroesofágico moderado a severo tienen hernia hiatal²⁵, y corresponde en nuestro estudio a 19 de 24 pacientes para el grado III (79,1%) y 11 de 14 para el grado IV (78,5%). Dichos hallazgos trascienden desde el punto de vista epidemiológico, pues aunque no representa un factor de riesgo establecido en el 21% restante de los casos con esofagitis moderada a severa, la manifestación esofágica del reflujo podría deberse a la combinación de otros factores.

Tabla 6. Distribución de casos según presencia de HERNIA HIATAL

Hernia Hiatal	Frecuencia	%
Sí	207	32,09
No	438	67,91
Total	645	100

Solamente en un 42% de los casos se indicó con comorbilidad del tratamiento, las modificaciones en el estilo de vida. Sin embargo, la cirugía puede ser exacta, lo que constituye el pilar fundamental de la terapia anti-reflujo, y es probable que en un buen número de historias simples no haya sido registrada.

B) FACTORES DE RIESGO

Tabla 7. Distribución de casos según HERNIA HIATAL vs GRUPO ETÁERO

Grupo Etáreo	Hernia Hiatal			
	Sí		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
años				
< 20	0	0	4	0,9
21 a 30	4	1,9	43	9,8
31 a 40	29	14,0	105	24,0
41 a 50	26	12,6	98	22,4
51 a 60	40	19,3	95	21,7
61 a 70	64	30,9	61	13,9
71 a 80	35	16,9	27	6,2
> 81	9	4,3	5	1,1
Total	207	100	438	100

Tabla 8. Distribución de casos según HERNIA HIATAL y GRADO DE ESOFAGITIS

Grado de Esofagitis	Hernia Hiatal			
	Sí		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
I	88	42,72	346	79,36
II	89	43,20	84	19,27
III	19	9,22	5	1,15
IV	11	4,85	3	0,23
Total	207	100	438	100

$$\chi^2 = 98,15 ; \quad gl = 3 ; \quad p < 0,05$$

Tabla 9. Distribución de casos según terapia con MEDIDAS ANTIREFLUJO (MHD)

MHD	Frecuencia	%
Sí	276	42,8
No	369	57,2
Total	645	100,0

Según la definición operacional se tienen: Obesidad y sobrepeso⁹ (IMC > 30 kg/m²). Se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p < 0,05$) entre obesidad y reflujogastroesofágico semejante al resultado del autotomocionado (OR = 2,8 ; 1,7 < IC < 4,5).

Consumo de café⁹ (ingesta de > 3 tazas de café/día). Existe una asociación causal importante con un elevado OR del χ^2 para un "p" estadísticamente significativo, que permite inferir que el consumo periódico de café representa un factor de riesgo válido para el desarrollo del reflujogastroesofágico.

Consumo de alcohol (consumo de > 7 vasos de alcohol o sus derivados/semana). La probabilidad de error absoluto

es muy grande y no representa una fuerza de asociación importante entre dichas variables para el desarrollo del reflujogastroesofágico. Locke et al.⁹ obtuvieron un OR de 1,9 (1,1 < CI < 3,3) con una débil fuerza de asociación entre las variables.

Consumo de cigarrillos (consumo de > 6 cigarrillos/día en forma periódica). Locke et al.²⁵ han reportado una historia pasada de hábito tabáquico (OR 1,6 ; 1,1 < CI < 2,3) relacionada con una mayor probabilidad como factor de riesgo, que contrasta con los resultados obtenidos en el presente estudio donde no existe una asociación que permita inferir dicha relación.

Consumo de chocolate (ingesta de > 3 veces/semana de alimentos o productos que contengan chocolate o sus derivados [pechocolate en taza, chocolate atillos, etc]). Los resultados demuestran que no existe una relación significativa entre el consumo de chocolate y la mayor probabilidad del desarrollo del reflujogastroesofágico. (OR = 0,89 ; p = 0,84).

Consumo de grasas (ingesta de > 3 veces/semana de alimentos o productos que contengan grasas). Se ha encontrado una débil fuerza de asociación estadística entre el consumo de grasas y el desarrollo de la enfermedad (OR = 1,43).

Tabla 10. ANÁLISIS FACTORIAL CON MEDIDAS DE IMPACTO Y PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Factor de Riesgo	OR (IC)	χ^2	p
AINES	19,36 (2,65 - 396,73)	13,34	0,00009
Consumo de Café	4,39 (1,72 - 11,65)	11,15	0,0008
IMC	2,6 (1,02 - 8,78)	4,06	0,043
Consumo de Cigarrillos	2,07 (0,63 - 7,20)	1,10	0,29
Consumo de Alcohol	1,68 (0,34 - 9,09)	0,12	0,72
Consumo de Grasas	1,43 (0,83 - 2,46)	1,55	0,21
Decúbito Dorsal PP	1,16 (0,68 - 1,96)	0,20	0,65
Consumo de Menta	1,11 (0,40 - 3,11)	0,01	0,98
Uso de Ropa Ajustada	0,99 (0,48 - 2,05)	0,02	0,88
Consumo de Cítricos	0,92 (0,52 - 1,81)	0,03	0,83
Consumo de Chocolate	0,89 (0,44 - 1,79)	0,04	0,84
Benzodiacepinas	5,13 (0,57 - 117,66)	1,51	0,21
Nitratos	3,02 (0,28 - 76,52)	0,25	0,61
Bloqueadores Canales de Ca ²⁺	2,05 (0,54 - 8,35)	0,76	0,38
Xantinas	0,99 (0,03 - 36,71)	0,50	0,48
Relación de Parentesco	0,89 (0,52 - 1,54)	0,10	0,75

Consumo de menta (ingesta de más de 3 veces a la semana de aliméntos o productos que contengan menta). No se ha demostrado una asociación estadística importante que la relacione con un mayor riesgo de desarrollo de reflujo gastroesofágico (OR = 1,11; p 0,9).

Consumo de cítricos (ingesta de más de 3 veces a la semana de aliméntos o productos que contengan cítricos). Tampoco se ha relacionado estadísticamente con una asociación estadística importante que la relacione con un mayor riesgo de desarrollo de reflujo gastroesofágico (OR = 1,11; p 0,9).

Posición de decúbito dorsal (posición en decúbito dorsal que adopta el sujeto inmediatamente después de la ingesta de sus aliméntos o durante las 3 primeras horas [postprandial] posteriores a la misma). La fuerza de asociación no fue importante, con un "p" demasiado elevado y un valor de probabilidad de riesgo global temáticamente bajo (OR = 1,16).

Uso de ropa abdominal ajustada (uso frecuente de prendas de vestir ceñidas al cintura o del abdomen [pe cinturo nes apretados, fajas, licras, etc]). El análisis factorial muestra un "p" demasiado elevado para un valor correspondientemente bajo del OR.

Consumo de fármacos relacionados. Se refiere el a información bibliográfica de libros y revistas de texto actualizadas así como el trabajo original de Locke et al.⁹ (modificado) que definen como riesgo al consumo de los siguientes fármacos relacionados con reflujo gastroesofágico con una frecuencia de más de 6 tabletas por semana, dosis relacionada, durante los últimos dos años previos a la endoscopia en la cual se realizó el diagnóstico endoscópico.

- El coqueador de canal es de canal bajo fuerza de asociación estadística con un elevado valor proporcional del error absoluto.
- Benzodiazepinas: no se define una fuerza de asociación importante entre un mayor riesgo de reflujo gastroesofágico y el consumo periódico de benzodiazepinas, con un OR de 5,13 pero un "p" estadísticamente inconveniente (p > 0,05).
- Xantinas: la asociación estadística entre el riesgo de reflujo y el consumo de xantinas fue poco significativa, y no ha representado un factor de riesgo en la población de estudio.
- AINEs existe una gran fuerza de asociación entre el riesgo de reflujo y el consumo periódico de AINEs a la frecuencia definida previamente, con un "p" altamente significativo. Así pues, se constituye en un factor de riesgo importante para el desarrollo de la enfermedad, como lo refiere también el estudio de Locke et al.⁹.
- Nitratos: el valor OR 3,02 para un p = 0,61 definen un grado de asociación poco significativa para establecer el consumo de nitratos como factor de riesgo.

Relación de parentesco (presencia de un miembro de la familia en línea genealógica directa inmediata [p.e. padre, madre, hermanos, esposo(a), hijo(s), etc]) o que comparte el resto de hábitos sociales o alimentarios que el sujeto caso o control, que padece de enfermedades

esofágicas o gástricas con síntomas semejantes al osevaliados). Locke G⁹ ha definido una asociación significativa entre pacientes que reportaron al gún miembro de la familia relacionada con síntomas esofágicos o gástricos (OR = 2,6; 1,8 < CI < 3,7); sin embargo, no fue posible establecer una asociación semejante en el presente estudio.

Se siente que los valores de 3 primeros factores de la tabla resumen poseen la combinación estadística perfecta por la cual la oportunidad de riesgo (OR = odds ratio) de los pacientes expuestos a dichos factores es mayor respecto a los no expuestos, con nivel de confiabilidad elevados (límites del intervalo de confianza [IC] mayores que 1). Así mismo, la distribución porcentual del número de casos expuestos a dichos factores tiene una probabilidad de error menor al 5% (p < 0,05) luego de haber inferido su valor de la prueba del Chi cuadrado para variables independientes con la corrección de continuidad de Yates. Sin embargo, desde el punto de vista matemático, también se consideran factores de riesgo aquellos cuya oportunidad es mayor de 1 sin un valor χ^2 significativo, aunque los que se muestran en la tabla presentan límites de confianza poco confiables.

CONCLUSIONES

1. La esofagitis por reflujo gastroesofágico representa el 13% del a endoscopías digestivas.
2. La edad promedio fue 51,6 años y el grupo etáreo de mayor incidencia 30 a 50 años (40%).
3. El sexo masculino fue el predominante (68%).
4. La actividad profesional más relacionada fue la profesión universitaria (40%).
5. Los síntomas digestivos fueron más frecuentes (91%): dispepsia, pirosis y regurgitación.
6. La esofagitis por reflujo gastroesofágico se detectó en sus estadíos leves hasta en el 94% de casos (esofagitis leve y la Savary Miller). La hernia hiatal estuvo presente en un 32% (diagnóstico endoscópico).
7. Se indicaron medidas higiénico dietéticas en el 428% de los casos.
8. Los principales factores de riesgo asociados a reflujo gastroesofágico fueron:
 - a) Consumo de AINEs (OR = 19,36; IC: 2,65 - 396,73 y p < 0,05)
 - b) Consumo de café (OR = 4,39; IC: 1,72 - 11,65 y p < 0,05)
 - c) Obesidad (OR = 2,60; IC: 1,02 - 6,78 y p < 0,05)
 - d) El resto de factores no se relacionó con un nivel de asociación estadística significativa. Se definió una asociación individual inversa entre el grado de esofagitis y la presencia de hernia hiatal (p < 0,05).

REFERENCIAS

1. MEAR N F. : Enfermedad por reflujo gastroesof gico. En : Rozman, C: Farreras-Rozman, Medicina Interna 14 Ed. Harcourt 2000. Vol men I . pp 113 - 120 .
2. DEMEESTER T.R., PETERS J.H. : Es fago y Hernia Diafragm tica. Schwartz - Principios de Cirug a. 6 Ed. Interamericana Mc-Graw Hill 1996 .Vol men I. pp 1077-1111.
3. KATZ P. O. : Gastro-esophageal Reflux Disease. Gastroenterology Clinics of North Am rica 1999 28(4): W. B. Saunders Company.
4. MITTAL R. K., BALABAN D. H. : Mechanisms of Disease: The Esophageal Junction En : N Eng J Med.1997. 336: 924-932.
5. DE VINATEA J., VILLANUEVA L., AGUILAR F., HIRAKATA C. : Enfermedad del Reflujo Gastroesof gico. En Barboza : Principios de Terap utica Quir rgica. pp 231-238. Editorial UPCH 2000.
6. KATZKA D., RUSTGI A. :. Gastroesophageal reflux Disease and Barret's Esophagus. Med Clin North Am. 2000 Vol84 (5) 1137-1161 .
7. KAHRIKAS P. J. : Gastroesophageal Reflux Disease. JAMA 1996, Vol 267 (12). 983-988.
8. MITTAL RK, HOLLOWAY R, DENT J : Effect of atropine on the frequency of reflux and transient lower esophageal sphincter relaxation in normal subjects. Gastroenterology 1995. 109: 1547-1554.
9. Locke, G.R III; Talley, N.J.; Fett, S.L.; Zinsmeister, A.R.; Melton, L.J III: Risk Factors Associated with Symptoms of Gastroesophageal Reflux . Am J Med 1999. 106: 642-649.
10. DURANCEAU A., JAMIESON G. : Hiatal Hernia and Gastroesophageal Reflux. Sabiston D., Lyerly K., H. Kim. : Sabiston, The Molecular Basis of Modern Surgical Practice. CD-Rom 15 Edic. W.B. Saunders Company 1999.
11. COHEN, S. Enfermedades del es fago : Enfermedad por Reflujo Gastroesof gico. En Wingaarden, Smith and Bennett. Cecil - Medicina Interna Vol men I. pp 742 - 747 . 19 Ed. Interamericana Mc-Graw Hill 1993: 742-744.
12. CONTARDO C. : Complicaciones del Reflujo Gastroesof gico. Bolet n de la Sociedad Peruana de Medicina Interna. 1995. Vol men 8. N 3 y 4. pp 48-56.
13. S NCHEZ-GEY S., YERRO V.M., PELLICER F.J., FUERTE M., HERRER AS J.M. Y HERRER AS GUTI RREZ J.M.: Relaci n entre esofagitis endosc pica y patrones de reflujo gastroesof gico en pHmetr a ambulatoria. Revista Espa ola de Enfermedades Digestivas. 1999. 91: 125-128.
14. KOMAZONA R.A. Valor del Monitoreo Simult neo Intraesof gico e Intrag strico del pH en la Evaluaci n del Reflujo Gastroesof gico en Chilenos. Tesis para optar el t tulo de especialista en Gastroenterolog a. Facultad de Medicina UNMSM 2001.
15. PERALTA G., TRIGOS H., LOAYZA P., KOMAZONA R. Y COLS. : Esofagitis p ptica en pacientes asintom ticos. Servicio de Gastroenterolog a del Hospital Central PNP. 1996. Revista de la Sanidad de Polic a Nacional del Per . 1997
16. CARICELA C., TORRES J., NU EZ E., ESPINOZA J. Y COLS. C ncer de es fago vs reflujo-gastroesof gico. An lisis de 29 casos. Hospital Arzobispo Loayza. 1998. Rev Gastroenterol Per 1998;18:supl 1.
17. SIEGEL P., KATZ J. Respiratory Complications of Gastroesophageal Reflux Disease. Prim Care 1996; 23:433-441.
18. PERALTA G., MACO V., TRIGOS H., REBAZA V. Y COLS Factores Pron sticos en el Es fago de Barrett. Revista de la Sanidad de Polic a Nacional del Per . 1997
19. MORALES R., CASTRO M., CASTRO W. RODR GUEZ Y. Y COLS. Hallazgos es fagogastro-duodenosc picos durante 10 a os Rev Gastroenterol Per 1998; 18: Suppl 1.
20. MANTILLA L. : Pruebas de Funci n Esof gica. Barboza: Principios de Terap utica Quir rgica pp 213-230. Editorial UPCH 2000.
21. OCHOA E. JANQUI B. Correlaci n ananatomopatologica- endosc pica en esofagitis por Reflujo gastroesof gico. Tesis para optar el grado de Medico Cirujano Julio 2001 ,FMH UNSAAC.
22. ARANGO C. Diagn stico endosc pica vs Diagn stico anatomopatol gico. Esofagitis por Reflujo gastroesof gico. Revista Colombiana de Gastroenterolog a 1999; Vol 43 pp 443-447.
23. CASTELL D., JOHNSTON B. Gastroesophageal Reflux Disease. Current Strategies for Patient Management. Annals of Family Medicine 1996;221-226.
24. American Society for Gastrointestinal Endoscopy : The Role of Endoscopy in the Management of GERD : Guidelines for Clinical Application.Gastrointest. Endosc 1999;49: 831-835.