

RELACIÓN ENTRE ESTRATO SOCIOECONÓMICO Y PRESENCIA DE GASTRITIS EN ADULTOS QUE ACUDEN A CONSULTA EN EL IAHULA (MÉRIDA)

V. E. Ramírez¹, O. M. Alarcón², L. M. Villasmil³, A. Dávila de Arriaga⁴, A. Villarroel¹.

¹Laboratorio de Investigación en Nutrición. Escuela de Nutrición y Dietética. Facultad de Medicina. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. ²Instituto Andino Venezolano para la Investigación Química (IVAIQUIM). Facultad de Ciencias. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela. ³Unidad de Gastroenterología. Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes. Mérida, Venezuela. ⁴Servicio de Anatomopatología, Instituto de Corazón y Vasos, Mérida 5101-A, Venezuela.

Resumen

Se estudió la asociación entre el estrato socioeconómico y la presencia de los diferentes tipos de gastritis en 66 pacientes adultos (hombres y mujeres) entre 20 y 90 años, con gastritis y en 16 pacientes (hombres y mujeres) entre 20 a 90 años de edad, sin gastritis, todos residentes en la ciudad de Mérida que acudieron a la Consulta Externa de Gastroenterología del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA). El diagnóstico de gastritis se basó en estudios clínicos, endoscopia de la mucosa gástrica y biopsia del tejido antral. El estrato socioeconómico se evaluó mediante el método de Graffar modificado. No se encontraron diferencias significativas al relacionar la edad, el sexo y la presencia de gastritis. Asimismo, el análisis estadístico mostró una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.002$) entre el estrato socioeconómico y la presencia de gastritis. Las gastritis superficiales y las erosivas predominan en los estratos sociales más bajos: IV (clase obrera) y V (clase marginal), estratos donde se encuentran de forma más marcada los factores predisponentes a la aparición temprana de la enfermedad.

Palabras claves: Estrato socioeconómico, gastritis, método de Graffar.

Abstract

Relationship between socioeconomic status and gastritis in adults consulting at the IAHULA Mérida.

In the present investigation was studied the association between socioeconomic status and the occurrence of different types of gastritis in 66 adult, of both sex, is between 20 at 90 years, with gastritis and in 16 patients, of both sex, is between 20 at 90 years of age, without gastritis who attended the Service of Gastroenterology of the Autonomous Institute University Hospital of the Andes (IAHULA). The diagnosis of gastritis was based on clinical studies, endoscopic appearance of the gastric mucosa and biopsy of antral tissue. Socioeconomic status was evaluated by the method of Graffar modified. There were not significant differences when relating age, sex and presence of gastritis. Statistical analysis showed an association statistically significant ($p < 0.002$) between socioeconomic status and presence of gastritis. Superficial and erosive gastritis are prevailing in the lowest social strata IV (labor class) and V (marginal class), strate where are in a more marked way the predisposing factors to the early appearance of the illness.

Key words: Socioeconomic status, gastritis, Graffar method.

INTRODUCCIÓN

La gastritis es un proceso inflamatorio primario de la mucosa gástrica, sin alteraciones macroscópicas características ni sintomatología definida, se trata de una entidad de diagnóstico histopatológico, determinado por diversas causas (Jaramillo et al. 2001). En el adulto, la gastritis está considerada como una causa importante de morbi-mortalidad (Chang-Borrero et al. 2002). Algunas gastritis son de aparición brusca y de corta duración (gastritis agudas), con síntomas de dolor severo y molestias difusas en el estómago, náuseas con o sin vómitos y molestias digestivas inespecíficas y otras de larga evolución (gastritis crónicas) más complejas (Jaramillo et al. 2001). Histológicamente se

reconocen dos variedades de gastritis crónica: la superficial y la atrófica. Dependiendo de la severidad de la lesión se han clasificado en gastritis erosivas y no erosivas. (Jaramillo et al. 2001). El diagnóstico de una gastritis se fundamenta en la clínica y en el estudio gastroscópico y se confirma por el estudio histopatológico (Dixon et al. 1996). La gastritis crónica asociada a *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) o gastritis tipo B afecta el antro, es la más frecuente y no predomina en ningún sexo (Cittelly et al. 2002).

La mayor parte de los trabajos publicados indican una relación significativa entre el estrato socioeconómico de la persona y la gastritis crónica asociada a *H. pylori* (Torres 2000; Guiraldes et al. 2001, 2002; Chong et al. 2003). En la literatura pocos informes se

encuentran en relación al estrato socioeconómico y la prevalencia de los diferentes tipos de gastritis no asociadas al *H. pylori*, aunque recientemente se ha propuesto que los factores geográficos, el estado socioeconómico y los hábitos alimenticios son factores muy importantes en la inducción de la gastritis (Atisook et al. 2003). Estos antecedentes motivaron la realización de la presente investigación en la cual se examina la influencia del estrato social y la presencia de la gastritis en pacientes adultos, de ambos sexos y diferentes edades.

METODOLOGÍA

La investigación realizada es de carácter descriptivo, de corte transversal; por el nivel de conocimiento obtenido se clasifica como exploratoria y según su razón y propósito, como aplicada. Las Áreas de estudio son las consultas de Gastroenterología (Área A) y de Medicina Interna (Área B) del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA) en Mérida.

Sujetos

El universo del Área A estuvo formado por 115 pacientes, que acudieron a la consulta de Gastroenterología del IAHULA, entre los meses de febrero a julio del año 2003. De estos, se seleccionaron 66 individuos con diagnóstico de gastritis (grupo con gastritis), hombres y mujeres, entre 20 a 90 años (edad promedio 48.88 ± 16.80) y que firmaron su consentimiento voluntario por escrito para participar en la investigación y se excluyeron 49 sujetos con diagnósticos diferentes a gastritis (p.e: úlceras, carcinomas, etc) o que no firmaron su consentimiento voluntario.

El universo del Área B estuvo integrado por 70 pacientes que asistieron a la consulta de Medicina Interna del IAHULA, entre los meses de febrero a julio del año 2003, por presentar molestias gástricas inespecíficas (vómitos, náuseas, dispepsias, etc) y que fueron remitidos a la consulta de Gastroenterología para descartar cualquier tipo de patología gástrica. De estos, se seleccionaron 16 individuos (hombres y mujeres) de 20 a 90 años (edad promedio 43 ± 19.52) en los cuales el estudio endoscópico, biopsico y de anatomía patológica descartó el diagnóstico de gastritis y que aceptaron por escrito y voluntariamente su participación en la investigación, después de explicárseles el procedimiento experimental a seguir, de acuerdo con las normas internacionales vigentes. Se excluyeron 54 pacientes con diagnósticos diferentes a gastritis, que no firmaron el consentimiento para su participación o en

los cuales no se recogieron todos los datos socioeconómicos. Los pacientes de las dos Áreas se clasificaron en:

I. Pacientes con gastritis

El diagnóstico clínico de gastritis se realizó por endoscopia de vía digestiva superior en el Servicio de Gastroenterología del IAHULA, posteriormente confirmado por estudios histopatológicos en una muestra de tejido antral. La biopsia fue procesada por microscopía óptica y leída por un patólogo. Para el estudio se empleó un gastroscopio adaptado a un UPC-1010, marca SONY, Color Printer Video. Mavi-Graph, que permitió la obtención de la muestra de tejido de la mucosa gástrica.

Este grupo estuvo integrado por las personas del Área A (26 hombres y 40 mujeres), quienes se clasificaron en los siguientes subgrupos:

Grupo con Gastritis superficial (GS): $n = 28$ (10 hombres y 18 mujeres).

Grupo con Gastritis crónica (GC): $n = 9$ (5 hombres y 4 mujeres).

Grupo con Gastritis erosiva (GE): $n = 29$ (11 hombres y 18 mujeres).

Los pacientes clínicamente asintomáticos, quienes presentaron al estudio endoscópico e histopatológico una mucosa con cambios histológicos mínimos, inflamación superficial del antro, del cuerpo o de ambas partes del estómago, con predominio de infiltrado linfocitario y células plasmáticas ligadas a neutrófilos, sin atrofia o metaplasia se diagnosticaron como portadores de gastritis superficial (GS) (Dixon et al, 1996; Gomollón, 1996). La gastritis crónica (GC), a su vez, se caracterizó al estudio endoscópico e histopatológico, por una mucosa oxíntica del cuerpo y fundus normal y/o con inflamación leve, con infiltrado leucocitario sin destrucción ni pérdida de las glándulas gástricas concomitantemente con infiltrado inflamatorio sólo o acompañado de polimorfonucleares, mientras que la gastritis erosiva (GE) endoscópicamente se caracterizó por erosiones múltiples y punteadas o úlceras aftosas, con síntomas no específicos como náuseas, vómitos y malestar epigástrico e histológicamente por un grado de inflamación variable (Dixon et al. 1996; Gomollón 1996).

II. Pacientes sin gastritis

Se consideraron los pacientes que presentaron molestias gástricas inespecíficas pero que el estudio

endoscópico, biópsico y de anatomía patológica descartó el diagnóstico de gastritis. Se les pidió consentimiento para participar en el estudio. A los sujetos que aceptaron se les practicó endoscopia digestiva superior y no se observaron lesiones aparentes: mucosa gástrica sin alteraciones de su coloración y de su grosor y sin cambios morfológicos. Este grupo estuvo integrado por las personas del Área B (7 hombres y 9 mujeres).

La información requerida de los sujetos de ambas Áreas (A y B), se obtuvo por la aplicación de un formulario de recolección de datos, que incluía además de los datos de identificación y clínicos, la encuesta socioeconómica. Para medir el estrato socioeconómico (social) se utilizó el método de Graffar modificado (Méndez-Castellano y Méndez MC de, 1986), el cual clasifica a la familia en cinco estratos, en base a un puntaje. Para efectos de este estudio las personas se reagruparon en clase media alta (Estrato II), clase media baja (Estrato III); clase obrera (Estrato IV) y clase marginal (Estrato V). Esto se debe a que en la presente investigación no se encontraron personas que reunieran el puntaje para la clase alta (Estrato I).

Análisis estadístico

Los resultados se expresan en tablas y gráficos. Para establecer la asociación estadística entre las variables (gastritis y estratificación socioeconómica) se empleó el test de significancia del Chi-cuadrado con $p < 0.05$.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Presencia de gastritis y edad

El análisis estadístico no demostró una asociación significativa entre la edad y la presencia de gastritis en el presente estudio. Algunos trabajos han informado que la edad temprana o avanzada no es factor de susceptibilidad para desencadenar la gastritis (Domínguez-Bello et al., (2002); sin embargo, Shibata et al. (2002) opinan que el envejecimiento tiene una asociación

Tabla 1. Estratificación socioeconómica* de los sujetos

Estratos Sociales	Con gastritis		Sin gastritis	
	Nº	%	Nº	%
II	8	12.1	2	12.5
III	11	16.7	3	18.8
IV	24	36.4	5	31.2
V	23	34.8	6	37.5
Total	66	100.0	16	100.0

*Método de Graffar modificado para Venezuela (1995)

significativa y positiva con la gastritis crónica atrófica. Por su parte Siurala y Kekki (1982) en pacientes con anemia perniciosa han demostrado la presencia de factores específicos que facilitan la progresión de la gastritis en personas con más edad, aunque la naturaleza exacta de estos factores es desconocida. Los estudios previos de Hradsky et al. (1966) y de Seifert y Knoll (1967) también indican una dependencia significativa ($p < 0.05$) de la gastritis crónica en relación a la edad de las personas.

Presencia de gastritis y sexo

En relación a las variables presencia de gastritis y sexo (Tabla 2), el test de significancia de Chi-cuadrado arrojó una $p = 0,9234$ (no significativa) lo cual nos permite concluir que el sexo no es un factor determinante de la ocurrencia de la enfermedad, ya que ambos sexos son susceptibles a padecerla; resultados similares reportaron Hradsky et al. (1966). El hecho que en el presente trabajo predomine el sexo femenino, con el mayor índice de la enfermedad, puede explicarse porque las mujeres son las que más solicitan y acuden a la asistencia médica. Este comportamiento fue similar en el grupo denominado sin gastritis.

Presencia o ausencia de gastritis en relación con el estrato socioeconómico

Los sujetos con y sin gastritis fueron ubicados en los estratos sociales II al V, con predominio de los estratos IV ($n = 29$; 24 con gastritis y 05 sin gastritis) y V ($n = 29$; 23 con gastritis y 06 sin gastritis) como se observa en la Tabla 3 y en la Fig.1. El test de significancia (Chi-cuadrado), que sirve para establecer la asociación entre el nivel socioeconómico y la presencia de gastritis, mostró diferencias significativas ($p = 0,002$), al comparar los grupos con y sin gastritis. Este resultado indica que el nivel socioeconómico es un factor predisponente para la enfermedad, lo cual coincide con los hallazgos de otros autores, entre ellos Lantz (1997), quien señala que la baja calidad de vida en combinación con el bajo nivel económico y educativo influyen tanto en el estado nutricional, como en la presencia o ausencia de enfermedades gastrointestinales.

Tabla 2. Test de significancia estadística entre los tipos de gastritis y sexo

Tipos de gastritis	n	Sexo		Nivel de confianza	GL	p*
		M	F			
Superficial	28	10	18			
Crónica	09	5	4			
Erosiva	29	11	18			
Total	66	26	40	95%	2	0.9234

GL = grados de libertad * no significativas

Tabla 3. Test de significancia estadística entre el estrato socioeconómico y tipos de gastritis

ESE	Con gastritis				Sin gastritis		Nivel de confianza	GL	p
	GS	GC	GE	St	SG	n			
IV	11	4	9	24	5	29			
V	6	5	12	23	6	29			
Total	17	9	21	47	11	58	95%	2	0.002

ESE = estrato socioeconómico GS = gastritis superficial GC = gastritis crónica GE = gastritis erosiva St = Sub total SG = sin gastritis GL = grados de libertad

En la Fig. 1 también se observa que las gastritis superficiales (GS) y gastritis erosivas (GE) predominan en el estrato IV y V (obrero y marginal), respectivamente, en ambos sexos, con predominio de la GE en el estrato social más bajo. Este hecho demuestra que a menor ingreso económico hay una menor calidad de vida (es posible que entre otros factores, la mala calidad de vida de estos grupos sociales no permite la transición de la enfermedad hacia la etapa crónica, sino que directamente ella pasa a su estadio erosivo) y, por ende, mayor predisposición a presentar la enfermedad en su estadio más severo o agresivo.

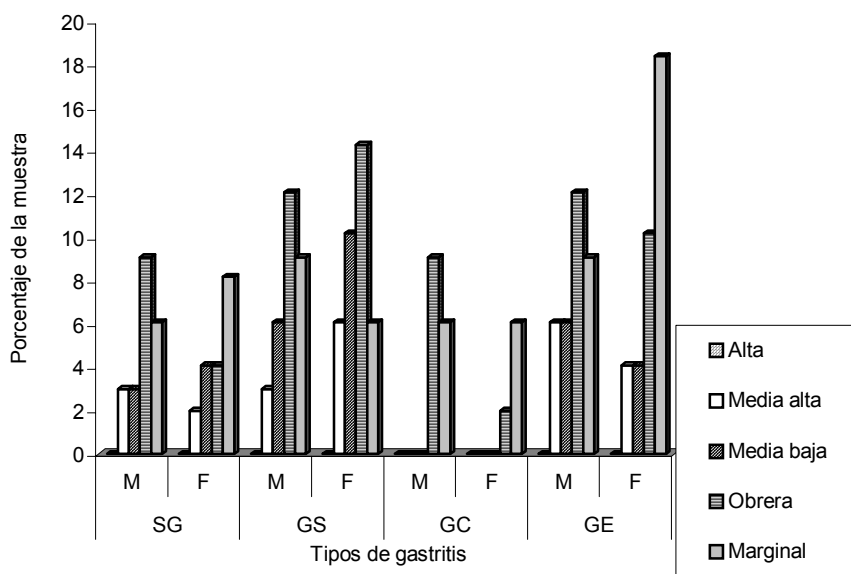


Fig. 1. Tipos de gastritis y estrato socioeconómico
M = Masculino F = Femenino
SG = Sin gastritis GS = Gastritis superficial
GC = Gastritis crónica GE = Gastritis erosiva

En las muestras estudiadas no hubo pacientes pertenecientes al estrato socioeconómico I. Sin embargo, cabe destacar que la población perteneciente a este estrato, no está exenta de la enfermedad, por la exposición a diversos factores tales como: consumo de alcohol y tabaco; malos hábitos alimenticios, entre otros, que condicionan la aparición de las gastritis y otros trastornos gastrointestinales.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten concluir que el estrato socioeconómico es un factor desencadenante en estos tipos de gastritis y que las gastritis superficiales y erosivas predominan en los estratos sociales más bajos (IV y V), donde se encuentran enmarcados en su mayoría los factores predisponentes para la aparición de la enfermedad.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al CDCHT el soporte financiero para realizar la investigación a través del proyecto M-741-01-07-B, así como al Servicio de Gastroenterología y al Servicio de Medicina Interna del IAHULA del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, donde se recolectaron los datos; a las Doctoras Marcela P. de Burguera por su asesoría; María Luisa Di Bernardo por su colaboración en el procesamiento estadístico y a la Licenciada Reina del V. Alfonso F. por su valiosa participación en la obtención de las muestras y aplicación de las encuestas.

REFERENCIAS

Adler NE, Boyce WT, Chesney MA et al. (1993). Socioeconomic inequalities in health: no easy solution. *JAMA* 269: 3140-3145.

Atisook K, Kachinthorn U, Luengrojankul P et al. 2003. Histology of gastritis and *Helicobacter pylori* infection in Thailand: a nation wide study of 3776 cases. *Helicobacter* 8: 132-141.

Baez-Abreu de Borges E. 1993. Relationship among social economical and educational variables and intestinal parasitic infection. *Rev Fed Ven* 1: 32-46.

Cittelly D, Gutierrez O, Monsalve H et al. 2002. *Helicobacter pylori*: experimental infection in non-human primates. *Rev Colomb Gastroenterol* 17: 21-32.

- Chang-Borrero A, Gómez LF, Arrese-Vilche J et al. 2002. Gastritis: direct relationship in the production of gastric cancer. *Medicina (Guayaquil)* 8: 147-149.
- Chong SK, Lou Q, Zollinger TW et al. 2003. The seroprevalence of *Helicobacter pylori* in a referral population of children in the United States. *Am J Gastroenterol* 98: 2162-2168.
- Dixon M, Genta R, Yardley J et al. 1996. Classification and grading of gastritis. *Am J Surg Pathol* 20:1161-1181.
- Domínguez-Bello MG, Beker B, Guelrud M, Vivas J et al. 2002. Short report: Socioeconomic and seasonal variations of *Helicobacter pylori* infection in patients in Venezuela. *Am J Trop Med Hyg* 66: 49-51.
- FUNDACREDESA 2002. Indicadores de Vida Movilidad Social Estudio Nacional 1995-2001.
- Gomollón García F. 1996. Gastritis. *Medicine*, 7: 89-95.
- Guiraldes E, Pena A, Duarte I et al. 2002. Nature and extent of gastric lesions in symptomatic Chilean children with *Helicobacter pylori*-associated gastritis. *Acta Paediatr* 91: 39-44
- Guiraldes E, Duarte I, Pena A et al. 2001. Proinflammatory cytokine expression in gastric tissue from children with *Helicobacter pylori*-associated gastritis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 33: 127-132.
- Haan M, Kaplan GA, Camacho T. 1987. Poverty and health. Prospective evidence from the Alameda County Study. *Am J Epidemiol* 125: 989-998.
- House JS, Kessler RC, Herzog AR. 1990. Age, socioeconomic status and health. *Milbank Q* 68: 383-411.
- Hradsky M, Groh J, Langr F et al. 1966. The incidence of chronic gastritis in relation to age and sex. *Cesk Gastroenterol Vyz.* 20: 286-288.
- Jaramillo LF, Ángulo N, Restrepo P. 2001. Concordance in chronic gastritis classification of Houston Group. *Univ Med* 42: 73-78.
- Krieger N, Rowley DL, Herman AA et al. 1993. Racism, sexism and social class: implications for studies of health, disease and well-being. *Am J Prev Med* 9 (suppl): 82-122.
- Lantz PM. 1997. Education and income differentials in breast and cervicals screening. Police implications for rural women. *Med Care.* 35: 219-236.
- Lantz PM, House JS, Lepkowski JM et al. 1998. Socioeconomic factors, health behaviors, and mortality: Results from a nationally representative prospective study of US adults. *JAMA* 279: 1703-1708.
- León-Barua R. 2000. Geographic and socioeconomic factors in the orientation of gastroduodenal pathology associated with *Helicobacter pylori* infection. *Acta Gastroenterol Latinoam* 30: 491-496.
- McGinnis MJ, Foege WH. 1993. Actual causes of death in the United States. *JAMA*; 270:2207-2212.
- Méndez-Castellano H, Méndez MC de. 1986. Estratificación Social y Biología Humana. *Arch Ven Puericul Pediat* 93-104.
- Méndez Castellano H. 1998. Incidence of the economic crisis in the physical, moral and mental health of Venezuelan. *An Venez. Nutr*; 11: 106-114.
- Méndez-Castellano H, Méndez MC de. 1994. Capítulo IV: La estratificación social por el método Graffar-Méndez Castellano en Venezuela. Estandarización. En: *Sociedad y Estratificación*. Ed. Fundacredesa, Caracas. Venezuela; pp. 23-32.
- Ramírez Ramos A, Chinga Alayo E, Mendoza Requena D et al. 2003. Changes in the prevalence of *H. pylori* in Peru; during the 1985 – 2002 period in medium and upper socio-economic strata. *Rev Gastroenterol Perú* 23: 92-98.
- Ramírez-Ramos A, Gilman RH, Recavarren S et al. 1991. Algunos caracteres de la infección por H.P. en el Perú. *Acta Gastro Latinoam* 21: 211-218.
- Seifert E, Knoll H. 1967. Age dependence of biopsy-demonstrated gastritis. *Wien Z Inn Med* 48: 145-151.
- Shibata K, Moriyama M, Fukushima T et al. 2002. Relation of *Helicobacter pylori* infection and lifestyle to the risk of chronic atrophic gastritis: a cross-sectional study in Japan. *J Epidemiol* 12: 105-111.
- Siurala M, Kekki M. 1982. Chronic gastritis, a physiological symptom of aging?. *Gerontol* 15: 87-90.
- Torres J. 2000. Epidemiologic and clinical aspects of *Helicobacter pylori* infection in children. *Rev Gastroenterol Mex.* 65 (4 Suppl 2): 13-19.
- Williams DR. 1990. Socioeconomic differentials in health: a review and redirection. *Soc Psychol Q*, 53: 81-99.

MedULA le invita a publicar en sus páginas, los resultados de sus investigaciones u otra información en ciencias de la salud.

Apartado 870. Mérida. Venezuela.