

Distribución de los Grupos Sanguíneos ABO en los Pacientes con Úlcera Péptica

PEDRO GONZALES FLORES¹, EDUARDO MONGE SALGADO²

¹Estudiante del 5º año de la Facultad de Medicina, UNMSM,

²Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la distribución de los grupos sanguíneos ABO en los pacientes con úlcera péptica. **MÉTODOS:** Trabajo descriptivo y retrospectivo. Se revisaron historias clínicas de pacientes con diagnóstico endoscópico de úlcera péptica y tipificación del grupo sanguíneo ABO entre junio de 1994 y noviembre de 1996. Se tomó como control los pacientes y donantes del banco de sangre atendidos entre julio y agosto de 1996. El método estadístico utilizado fue el chi-cuadrado. **RESULTADOS:** Se estudiaron 100 pacientes. En el control, 73% tuvieron el grupo sanguíneo O, en los pacientes con úlcera péptica 78%. De los ulcerosos duodenales, 85% presentaron grupo sanguíneo O y de éstos, los menores de 40 años, 94% tenía grupo O. **CONCLUSIONES:** 1) La distribución de grupos sanguíneos en los pacientes con úlcera péptica es similar al control. 2) La distribución de grupos ABO en pacientes con úlcera duodenal muestra una diferencia estadísticamente significativa respecto al control con predominio del grupo O, particularmente en los pacientes menores de 40 años.

Palabras Claves: Úlcera péptica, Grupo sanguíneo ABO.

ABO BLOOD GROUP DISTRIBUTION IN PATIENTS WITH PEPTIC ULCER DISEASE SUMMARY

OBJECTIVE: To determinate the ABO blood group distribution in patients with peptic ulcer disease (PUD). **METHODS:** Descriptive and retrospective study. Clinical records of patients with endoscopic diagnosis of peptic ulcer and ABO blood group typification between June 1994 and November 1996 were reviewed. Blood donors and patients that attended the blood bank between July and August 1996 were taken as controls. **RESULTS:** 100 patients were studied. In controls 73% were blood group O, whereas in patients with PUD, there were 78% ($p=0.3$). In duodenal ulcer 85% were «O» ($p=0.04$) and in those under 40 years, 94 were «O» ($p=0.006$). **CONCLUSIONS:** 1) ABO blood group distribution in patients with PUD is similar to control. 2) ABO blood group distribution in duodenal ulcer is statistically different than in control, particularly in patients under 40 years of age.

Key Words: Peptic ulcer disease, ABO blood group.

INTRODUCCIÓN

Entre los factores etiopatogénicos de la úlcera péptica se han mencionado muchos, extrínsecos como el hábito de fumar y el consumo de antiinflamatorios no esteroideos: así como otros intrínsecos a la persona y entre éstos se menciona la agregación familiar, la alta incidencia de úlceras entre gemelos homocigóticos y mellizos^(1,2). En el grupo de factores condicionantes «genéticos», los grupos sanguíneos ABO se han relacionado con diversas entidades digestivas como gastritis, cáncer gástrico y también con úlcera péptica^(2,3). El objetivo de nuestro estudio es el determinar la distribución de grupos ABO en

los pacientes con úlcera péptica gastro-duodenal, asimismo aportar experiencia en nuestro medio respecto al tema.

MATERIAL Y MÉTODOS

En forma retrospectiva se revisaron las historias clínicas de los pacientes atendidos en forma ambulatoria y de aquellos hospitalizados entre junio de 1994 y noviembre de 1996. Se incluyeron en el estudio todos los pacientes con el diagnóstico endoscópico de úlcera péptica, y con tipificación de su grupo sanguíneo ABO. Fueron excluidos del presente trabajo aquellos pacientes cuya úlcera tuviese biopsia positiva para cáncer.

Se tomó como grupo control los registros de donadores y pacientes que acudieron al banco de sangre entre julio y agosto de 1996.

Los datos fueron procesados mediante el programa Epiinfo 5.1. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba del chi-cuadrado, considerando un valor significativo de $p<0.05$.

Correspondencia:

Sr. Pedro Gonzales Flores
Facultad de Medicina
Av. Grau 755 Lima 1 - Perú

RESULTADOS

Se incluyeron 100 pacientes, 62 varones y 38 mujeres (la relación fue de aproximadamente 1.6/1), con edades entre 14 y 88 años con un promedio de 47 años al momento del diagnóstico.

Se encontraron 60 pacientes (60%) con úlcera duodenal (UD), 36 (36%) con úlcera gástrica (UG) y 4 (4%) pacientes con UD+UG o úlceras del canal pilórico.

La distribución de grupos sanguíneos de la población control se muestra en la Tabla N° 1. Se obtuvo un 73% de grupo O en el grupo control.

Tabla N° 1.- Distribución del Grupo Sanguíneo ABO en la Población Control

Grupo Sanguíneo	Donantes	Pacientes	Total	
	N°	N°	N°	%
Grupo O	131	391	522	73
Grupo A	29	99	128	18
Grupo B	16	40	56	8
Grupo AB	0	6	6	1
Total	176	536	712	100

La Tabla N° 2 permite observar la distribución de los grupos sanguíneos en los pacientes ulcerosos y su comparación con el grupo control. En este caso el grupo O estuvo presente en el 78% de los casos.

Tabla N° 2.- Distribución del Grupo Sanguíneo ABO de la muestra de estudio respecto al control

Grupo Sanguíneo	Control		Muestra en Estudio		
	N°	%	N°	%	p*
Grupo O	522	73	78	78	0,3
Grupo A	128	18	12	12	-
Grupo B	56	8	9	9	-
Grupo AB	6	1	1	1	-
Total	712	100	100	100	-

p* respecto al control

En la Tabla N° 3 se muestra la distribución de grupos ABO estudiando UG y UD por separado, notándose una mayor frecuencia de presentación del grupo O en los pacientes con úlcera duodenal (85%). El análisis estadístico arrojó un p = 0.04.

Tabla N° 3.- Distribución del Grupo Sanguíneo ABO según localización de la úlcera péptica

Grupo Sanguíneo	Control		Muestra en Estudio					
	n°	%	UG		UD		p*	
Grupo O	522	73	24	67	0,3	51	85	0,04
Grupo A	128	18	8	22		4	7	-
Grupo B	56	8	4	11		4	7	-
Grupo AB	6	1	0	0		1	1	-
Total	712	100	36	100		60	100	-

p* respecto al control UG=úlcera gástrica UD=úlcera duodenal

Se encontraron 42 pacientes menores de 40 años, y de estos, 34 tuvieron úlcera duodenal. En ellos la frecuencia del grupo O llegó hasta el 94%. El análisis estadístico arrojó un p = 0.006. Estos resultados se muestran en la Tabla N° 4.

Tabla N° 4.- Distribución del Grupo Sanguíneo ABO en pacientes menores de 40 años diagnosticados de úlcera duodenal respecto al control

Grupo Sanguíneo	Control		Pacientes con UD < 40 años		
	N°	%	N°	%	p*
Grupo O	522	73	32	94	0.006
Grupo A	128	18	1	3	-
Grupo B	56	8	1	3	-
Grupo AB	6	1	0	0	-
Total	712	100	34	100	-

p* Respecto al control UD=úlcera duodenal

DISCUSIÓN

Las estadísticas efectuadas en el Perú sobre la distribución de los grupos sanguíneos en la población general reportan un predominio del grupo O respecto a los demás grupos, predominio que se remonta hasta la época pre-Inca, tal como lo demuestra un estudio realizado en momias peruanas que reporta la presencia del grupo O en más del 67% (3,6,7). Estos datos concuerdan con lo hallado en nuestro grupo control, donde el grupo O representa el 73%.

Esta distribución es diferente a la encontrada en países europeos, donde el grupo sanguíneo A es tanto o más frecuente que el grupo O (4,5). Estas diferencias deberían ser tomadas en cuenta cuando se desee analizar la relación entre la distribución de los grupos sanguíneos y las diferentes patologías que se presenten en este trabajo y otros.

La úlcera péptica ha sido dividida de acuerdo a su localización en gástrica y duodenal, siendo esta última más frecuente, particularmente en las personas jóvenes (2).

Habiéndose descrito hace algún tiempo la relación entre la úlcera péptica y factores genéticos como el grupo sanguíneo, particularmente en el caso de la úlcera duodenal, algunos investigadores han avanzado en la tarea de dilucidar el verdadero significado de la relación existente entre los grupos sanguíneos y la enfermedad ácido-péptica, y así han surgido algunas teorías entre las cuales se mencionan (1,9,10):

1. Los pacientes con grupo sanguíneo O, en ausencia de hipersecreción ácida presentan una deficiente capa protectora de moco a nivel gástrico, explicado por la formación de glicopolipéptidos de cadena más corta que en los grupos sanguíneos A y B (1,9,10).

2. Los pacientes con grupo sanguíneo O tienen un incremento en el número de receptores para el *Helicobacter pylori* lo cual los predispondría al desarrollo de úlcera péptica, con mayor frecuencia de localización duodenal (9,10).

Los resultados del presente trabajo muestran que la distribución de grupos sanguíneos en los pacientes con úlcera péptica es muy similar a la distribución del grupo control, pero cuando se estudian los pacientes

ulcerosos por separado (UG y UD) se observa que hay una diferencia significativa en la distribución de los grupos sanguíneos en el grupo de pacientes con UD, con predominio del grupo sanguíneo O.

El desarrollo de la úlcera duodenal, particularmente en gente joven, nos hizo suponer que mientras menos edad tenga una persona, mayor es la participación del factor genético, y por tanto del grupo sanguíneo, en el desarrollo de una enfermedad. Cuando se estudia éste grupo de pacientes jóvenes con úlcera duodenal se nota que la diferencia alcanza una significación aún mayor.

CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio permiten concluir lo siguiente:

1. No encontramos diferencia significativa entre la distribución de grupos sanguíneos ABO en pacientes con diagnóstico de úlcera péptica y el control.
2. La distribución de grupos sanguíneos ABO en pacientes con úlcera duodenal muestra una diferencia estadísticamente significativa respecto al control, con predominio del grupo O, siendo ésta aún mayor en los pacientes menores de 40 años con úlcera duodenal.

AGRADECIMIENTO

Los autores desean expresar su agradecimiento al Servicio de Gastroenterología "Dr. Meilach Burstein" y al Banco de Sangre del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión por su invaluable apoyo para la realización del presente trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

- 1) **Mc Guigan J.** Úlcera péptica y gastritis. En: Isselbacher K, et al. HARRISON. Principios de Medicina Interna. 13a ed. Interamericana-McGraw-Hill. 1994.
- 2) **Isenberg J, Mc Quaid K, Laine L, et al.** Acido-peptic disorders. En: Yamada T. ed. Textbook of Gastroenterology. 4a ed. JB Lippincott Company. 1991.
- 3) **Acevedo E.** Grupos sanguíneos en cáncer gástrico, gastritis crónica y úlcera péptica en el Hospital Central del Empleado (Tesis de Bachiller). Lima. Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos 1973. 21 pp.
- 4) **Serrano P, Fernández-Selles C, Clerigne A.** Asociación entre grupos sanguíneos A, B, O y cáncer gástrico. Rev Esp Enf Ap. Digest 1979; 56: 145-50.
- 5) **Van Wayjen R, Linschoten H.** Distribution of ABO and rhesus blood groups in patients with gastric carcinoma, with reference to its site of origin. Gastroenterology 1973; 65:877-83.
- 6) **Arrús J, Espinoza M, Monge E.** Asociación entre grupo sanguíneo y tipo histológico de cáncer gástrico. Trabajo presentado en las VI Jornadas Científicas San Ferminas. Lima, Perú. Setiembre 1996.
- 7) **Allison M, Hossaini A, Castro N, et al.** ABO Blood Groups in Peruvian Mummies. Am J Phys Anthropol. 44: 5-62.
- 8) **Boren T, Falk P, Roth K, et al.** Attachment of *Helicobacter pylori* to Human Gastric Epithelium mediated by Blood Group Antigens. Science 1993; 62: 892-95.
- 9) **Kolster J, Castro C, Quintero M, et al.** HLA, blood group, secretory factor, pepsinogen I and *Helicobacter pylori* in duodenal ulcer patients. G-E-N 1993; 47(4): 247-56.
- 10) **Hallstone A, Perez E.** Blood type and the risk of Gastric Disease. Science 1994; 264: 1157-58.
- 11) **Sidebotham R, Baron J, Schrager J, et al.** Influence of blood group and secretor status on carbohydrate structures in human gastric mucins: Implication for peptic ulcer. Clin-Sci-Colch 1995; 89(4): 405-15.
- 12) **Henriksson K, Urjbe A, Sandstedt B, et al.** Helicobacter pylori infection, ABO blood group, and effect of misoprostol on gastroduodenal mucosa in NSAID-treated patients with rheumatoid arthritis. Dig-Dis-Sci 1993; 38(9): 1988-96.
- 13) **Lam S.** Epidemiology and genetics of peptic ulcer. Gastroenterol-jpn 1993; 28(5): 145-57.
- 14) **Burford A, Willoughby J, Weber J.** Association between gastrointestinal tract carriage of candida, blood group O and nonsecretion of blood group antigens in patients with peptic ulcer. Dig-Dis-Sci 1993; 38(8):1453-8.