

Vagotomía gástrica proximal en el tratamiento de la úlcera perforada **Proximal gastric vagotomy in perforated ulcer treatment**

Andrés Morgado Pérez(1), Modesto Carvajal Rodríguez(1), Jesús Cong Rodríguez(1), Francisco Hernández González(2)

Resumen

La perforación es la principal indicación de cirugía para la enfermedad ulcerosa. La Vagotomía Gástrica Proximal constituye la operación de elección para la úlcera duodenal, de ahí que pueda ser una opción útil para combinarla con sutura y epiploplastia en la urgencia perforativa. Con el objetivo de investigar los resultados, iniciales de la Vagotomía Gástrica Proximal, se estudiaron 44 pacientes operados en el Hospital General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola" entre los años 1995 y 2000, a los que se les aplicó esta técnica ante una perforación duodenal. Dichos casos se siguieron en el postoperatorio inmediato y tardío. El 75% de los pacientes se operó antes de las 12 horas de iniciada la perforación. Se empleó un tiempo quirúrgico promedio de 83 minutos. Las complicaciones postoperatorias aparecieron en el 87.50% de los enfermos, operados después de más de 12 horas de perforados. Los eventos adversos ligados al proceder se vieron en el 13.6% de los casos. No hubo fallecidos. La aplicación de esta técnica, con tiempo de perforación menor de 12 horas, garantiza una baja morbi-mortalidad y un aceptable índice de recurrencias a mediano plazo.

Palabras clave: VAGOTOMÍA GÁSTRICA/ proximal, ULCERA DUODENAL/perforación.

1. Especialista de 1er grado en Cirugía General, Profesor instructor
2. Especialista de 1er grado en Medicina General Integral y Cirugía General

INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto que la sintomatología de la úlcera duodenal puede ser muy molesta para los pacientes que la padecen, el peligro real de esta enfermedad está en sus complicaciones, algunas de las cuales significan una amenaza para la vida del enfermo de no actuarse rápida y correctamente sobre ellas. La perforación libre es una complicación aguda muy usual, solo superada por el sangramiento (1).

Hace varios años existe el criterio de aplicar conjuntamente una técnica que repare de inmediato la lesión y que a su vez trate la enfermedad ulceropéptica de base. En este sentido se han aplicado diversas técnicas quirúrgicas como la vagotomía troncular y piloroplastia hasta las más agresivas que son las resecciones gástricas(2,3). Se ha especulado que la introducción de estos procedimientos traería un aumento en la mortalidad en este tipo de casos pero no ha sido así(4).

La Vagotomía Gástrica Proximal (VGP) es utilizada ampliamente, sobre todo en operaciones electivas del ulcus duodenal y con la que algunos autores lograron excelentes resultados (5,6). El hecho propició que varios cirujanos decidieran combinar esta operación con la reparación de la úlcera perforada (7,8) y realizar así una técnica definitiva para el tratamiento de la enfermedad.

En 1991 el grupo de Cirugía Digestiva del Hospital General Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola" comenzó a utilizar la VGP en el tratamiento de la diátesis ulcerosa, incorporándola también al tratamiento de las perforaciones libres de las úlceras duodenales. En este trabajo se realiza una evaluación de los resultados iniciales de la misma.

MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo para evaluar el resultado de la aplicación de la Vagotomía Gástrica Proximal (VGP) en el tratamiento quirúrgico de la úlcera duodenal perforada en el Hospital Provincial de Ciego de Ávila "Dr. Antonio Luaces Iraola".

Se incluyeron en el estudio a los pacientes con perforación ulcerosa de localización estrictamente duodenal, con estado hemodinámico compensado y que fueron intervenidos durante los años 1995-2000 por miembros del grupo de Cirugía Digestiva del Servicio de Cirugía del Hospital "Dr. Antonio Luaces Iraola" (distribuidos en 2 equipos de guardia) y en los que se aplicó la VGP en cualquiera de sus modalidades.

Se excluyó a los pacientes con úlcera perforada de otra localización, a los que les fué practicada la técnica por cirujanos que no pertenecían al grupo de Cirugía Digestiva y a quienes no pudieron ser controlados en el postoperatorio .

Todos los pacientes fueron operados y se les practicó sutura y epiploplastia libre (Método de Graham), toilette amplia de la cavidad con solución salina y posteriormente se practicó la vagotomía gástrica proximal. El postoperatorio se realizó en la sala de Cirugía General, en todos los casos, y se administró antibióticoterapia pertinente también a la totalidad de los pacientes. No se administró en ningún caso medicamentos supresores de la secreción ácida

Los pacientes fueron vistos después del egreso, en consulta externa, a los quince días y al mes de operados para recoger posibles complicaciones durante los primeros treinta días.

RESULTADOS

El universo de estudio lo comprendieron 44 pacientes, 36 hombres y 8 mujeres. De ellos el 6.82% pertenecía al grupo de edad comprendido entre 15 y 30 años. La mayoría de los enfermos (45.45%) tenía entre 31 y 45 años; en orden de frecuencia estaban los individuos mayores de 45 años y menores de 60 que representaban el 29.55% del total de los casos. Los pacientes mayores de 60 años constituyeron el 18.18% de los perforados. En 16 de estos pacientes se recogieron antecedentes de enfermedades asociadas con un número de 19 afecciones. De ellos las cardiovasculares fueron las más frecuentes para un 15.90% (Tabla 1).

Entre siete y doce horas después de comenzados los síntomas se operaron 22 casos (50.00%); 14 pacientes se intervinieron antes de las seis horas (31.82%); 6 con un lapso entre trece y veinticuatro horas (13.63%) y, por último, dos casos con más de veinticuatro horas después de comenzado el cuadro (4.55%) (Tabla 1).

El tiempo medio consumido para la realización del proceder fue de 83 minutos (rango: 75-138 minutos). En la Tabla 2 se recogen las complicaciones postoperatorias inmediatas de las cuales se registraron 19, lo que significa un 43.18% del total de los casos. El número de pacientes complicados fue 15 y constituye un 34.9%. La sepsis estuvo presente en seis casos (13.63%); de ellas, cinco de la herida quirúrgica; las complicaciones respiratorias, renales y el íleo paralítico con dos casos percápita (4.54%). Por último, un paciente que presentó un accidente vascular encefálico al tercer día de operado. Todas ellas en su conjunto alcanzan un 29.54%.

De este modo aparecen complicaciones ligadas al tipo de operación en un 13.6% de los enfermos y siempre se trató de alteraciones menores, con franco predominio de la disfagia, lo que se explica por la manipulación del esófago para realizar la vagotomía.

En nuestro universo, solo dos casos tuvieron contratiempos en el postoperatorio tardío lo que representa un 5.54% del total de los casos. Se trató de un paciente con retardo del vaciamiento gástrico y otro con diarreas. Como puede verse fueron también eventos menores, poco letales y que de hecho se resolvieron con tratamiento médico e higiénico-dietético en cada caso.

Las Tablas 3,4y5 relacionan a los pacientes complicados con las variantes edad, enfermedades asociadas y tiempo de evolución de la perforación.

Encontramos una distribución muy similar de los pacientes complicados entre todos los grupos de edad. Así los comprendidos entre 15-30 años representaron el 33.33% de los casos con problemas postoperatorios; el grupo de 31-45 años reunió al 35%, y el de 40-60 años, el 30.77% de las eventualidades postoperatorias. El mayor porcentaje de operados complicados lo alcanzó el grupo de más de 60 años (37.50%), lo que no difiere mucho del resto.

Las enfermedades asociadas en nuestro informe tampoco evidenciaron una marcada relación causal con las complicaciones postoperatorias, pues aquellos que tenían algún antecedente patológico

personal se complicaron en el 37.50% de los casos, muy discretamente mayor al 32.14% que evidenció el grupo donde no existían antecedentes premórbidos.

El tiempo preoperatorio, definido como el que transcurrió entre el inicio de los síntomas y el momento en que se ejecutó la operación, sí expresa a las claras que influye directamente en la cantidad de pacientes que se complicaron. Sólo hubo problemas con tres de los catorce enfermos operados antes de las seis primeras horas de perforados; el 27.73% de los que se intervinieron entre las siete y doce horas del inicio de los síntomas presentó alguna eventualidad adversa en el postoperatorio. De los 6 pacientes en los que transcurrieron de doce a veinticuatro horas de la perforación, se complicaron cinco (83.3%), y el 100% de los intervenidos por encima de las veinticuatro horas tuvo contratiempos después de la operación.

Como puede apreciarse mientras mayor tiempo demoró la intervención quirúrgica, mayor fue el número de casos que presentó complicaciones durante su hospitalización; es muy llamativo el hecho de que con menos de doce horas de perforado se presentaran problemas en el 22.22% de los enfermos, mientras que los hubo en el 87.50% de los casos que demoraron más de doce horas en recibir cirugía. No falleció ningún paciente de todos los intervenidos quirúrgicamente durante el período postoperatorio y hasta el último corte evaluativo realizado en diciembre del 2000. La mayoría de los casos que componen nuestra investigación (27 pacientes) tuvo una estadía postoperatoria entre 5 y 7 días (61.36%). Otro grupo importante que significa el 31.82% del total estuvo ingresado por un período comprendido entre ocho y diez días; tres enfermos (4.55%) permanecieron hospitalizados menos de cinco días y solo uno (2.27%) superó los diez días de internamiento.

DISCUSIÓN

El mayor porcentaje de pacientes operados en nuestra casuística correspondió a los grupos de edad entre 30-60 años y en su mayoría fueron hombres. Esta situación es la misma que se ha reportado en Cuba desde hace ya varios años (8). Sin embargo, en el mundo desarrollado es después de la sexta década de la vida donde se registra un mayor número de pacientes, sobre todo en las mujeres (9,10). Explicar esta particularidad es difícil, aunque pudiera deberse a la limitación de medicamentos antiulcerosos, como consecuencia de la tensa situación económica que atraviesa el país (11). Ello condiciona que muchos pacientes jóvenes no reciban un tratamiento médico idóneo o completo, el cual evitaría que surgieran las complicaciones en la cirugía.

El tiempo que transcurre desde el inicio del episodio perforativo hasta que se ejecuta la operación es un parámetro que, en nuestra serie, se comportó muy similar al de otros artículos publicados.

Los reportes de Sánchez Lozada (11), en Cuba, y de Kauffman(7), en el extranjero, reflejan que la mayor parte de los pacientes se operaron antes de las doce horas después de comenzada la complicación.

No encontramos artículos sobre el uso de la VGP en las urgencias perforativas que plasmen el tiempo quirúrgico en sus resultados. Indistintamente se señalan tiempos medios entre 46.9 a 93.7 minutos para el cierre simple de la perforación con parche de epiplón, de 224 minutos para la VT más antrectomía, 109 minutos para la VGP anterior y posterior y de 135 minutos promedio para el cierre simple laparoscópico (12,13,14).

El número de pacientes complicados fue 15 y constituye un 34.9%. Esta cifra puede parecer muy alta si se mira fríamente, sin embargo, al desglosar los datos salta a la vista que la mayoría de estas eventualidades ocurren independientemente de la técnica quirúrgica, y son precisamente las que aparecen después de los episodios perforativos del tubo digestivo superior (12).

Nuestros resultados sobre las complicaciones atribuibles al proceder coinciden con los presentados anteriormente, por autores que han investigado el comportamiento inicial de los operados por úlcera perforada, donde dichas eventualidades son mínimas (3,8). La VGP se ha caracterizado siempre por una morbi-mortalidad muy bajas y es aquí donde radica su gran ventaja sobre el resto de los procedimientos destinados a tratar el ulcus péptico (15). Aunque son escasas las publicaciones que reflejan este aspecto, en los casos intervenidos de urgencia la situación es muy similar (7).

Estos tres factores han sido los más manejados a la hora de predecir un resultado en los pacientes operados por úlcera perforada. La edad, aunque es tenida en cuenta por muchos (16), por sí sola no trae aparejada trastornos postoperatorios; lo que sí sucede es que a medida que los pacientes son de edades más avanzadas tienen mayor número de padecimientos propensos a la descompensación. Algo similar ocurre con las enfermedades asociadas cuya presencia en estado de control no representa una ruta directa a la complicación, todo lo contrario, a lo que sucede cuando las mismas están descompensadas y comprometen seriamente la evolución postoperatoria del enfermo (16).

De lo que sí no hay dudas es de que la demora en realizar el proceder trae aparejada la aparición de eventos adversos. Numerosos médicos demuestran, desde sus estudios, un aumento evidente en la cantidad de complicaciones postoperatorias a medida que se prolonga el tiempo hasta realizada la cirugía. Es casi un consenso que esta situación es muy marcada en lapsos superiores a las doce horas (9,17). En definitiva, la evidencia apunta a que el más importante predictor evolutivo del caso, y de la factibilidad o no de realizar una técnica definitiva, es la determinación de cuán enfermo está el paciente durante la admisión y esto puede sintetizarse en la determinación del score de APACHE II. Se estima que para valores menores que 12 será posible realizar, sin grandes amenazas, cualquier proceder (17). El que no falleciera ninguno de estos pacientes puede ser un hecho fortuito, si se valora que algunos eran ancianos con padecimientos crónicos y que pudieron fallecer de cualquier causa, no precisamente vinculada con el caso que nos ocupa. Lo que sí evidentemente no es casual es que la mortalidad fuera baja (nula en nuestro universo), tras la aplicación de la VGP como método de tratamiento asociado en los enfermos con úlcera duodenal perforada.

Esta afirmación se sustenta en hallazgos probados por Jordan que encuentran tasas de mortalidad reducidas tras la realización de la vagotomía de células parietales, incluyendo un seguimiento largo(6). Tales resultados son halagüeños puesto que a pesar de los avances en los cuidados operatorios y en la terapia antiulcerosa, por cuyos avances cabría esperar una reducción drástica de las muertes por perforación ulcerosa; la situación es que aún la mortalidad por esta causa sigue siendo inaceptablemente alta, sobre todo para las mujeres y los pacientes geriátricos, y máxime, cuando se producen demoras entre el inicio del cuadro y la intervención quirúrgica (18).

En cuanto a la estadía postoperatoria Este parámetro no ha sido muy abordado en los trabajos publicados sobre el tópico, incluso no encontramos señales de ello en los estudios más serios con el uso de la VGP (6,7). Miserez sí coincide con nuestro resultado, al ubicar a casi todos los enfermos entre los diez días de hospitalización pero con el empleo del cierre simple (19) .

Podemos concluir que la VGP puede ser aplicada en las perforaciones ulcerosas duodenales. Los resultados postoperatorios inmediatos son prometedores dado el limitado número de complicaciones ligadas a la técnica.

ABSTRACT

Perforation is the main indication of surgery for ulcerative illness. Proximal gastric vagotomy constituted the surgery option for duodenal ulcer thus it can be a useful option to combine with suture and epiploasty in the perforative emergency. With the aim of investigating the initial results of proximal gastric vagotomy 44 patients were operated in the Teaching General Hospital "Dr. Antonio Luaces Iraola" between 1995 and 2000 to whom this technic was applied in case of a duodenal perforation. Such cases were followed in the immediate and late postoperative. The 75% of patients was operated before 12 hours of the presentation of the perforation. It was used a mean surgical time of 83 minutes: postoperative complications appeared in the 87.5% of patients operated after 12 hours of being perforated. Adverse events linked the procedures were seen in the 13.6% of cases. There was no death. The application of this technic perforation time less than 12 hours guarantee a low morbidity and mortality and an acceptable index of recurrence in a mean term.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zenilman ME. Stomach and duodenum. in: Gold MS, Scher LA, Weimberg G, eds. General Surgery Board Review. New York: Lippincott-Raven, 1999:14-26.

2. Yera Abreus L, Hernández Ojito J, Díaz Migueli M. Operaciones en el tratamiento de la úlcera duodenal perforada: Posibilidades de la vagotomía selectiva. *Rev Cub Cir* 1989; 28(5): 454-8.
3. Kutiakov MG, Khrebtov VA, Aijmagambetov MZh. Selective proximal vagotomy with escisión of duodenal ulcer. *Khirurgiia (Mosk)*2000;4:9-12
4. Millat B, Fingerhurt A, Borie F. Surgical treatment of complicated duodenal ulcers: Controlled Trials. *World J Surg*2000;24(3):299-306
5. Kurbanov FS, Asadov SA, Mikailov RR. Selective proximal vagotomy in combination with drainage operations in duodenal ulcers. *Khirurgiia (Mosk)*2000;7:37-40
6. Jordan PHJ, Thornby J. Perforated pyloroduodenal ulcers. Long term results with omental patch closure and parietal cell vagotomy. *Ann Surg* 1995; 221(5): 479-88.
7. Kauffman GL. Duodenal ulcer disease: Treatment by surgery, antibiotics or both? *Adv Surg*2000;34:121-35
8. Svanes C, Sothorn RB, Sorbye H. Rhythmic patterns in incidence of peptic ulcer perforation over 5.5 decades in Norway. *Chronobiol Int* 1998; 15(3): 261-4.
9. Chen KM, Chen CN, Lee WJ, Lee PH, Chang KJ. Surgical treatment for peptic ulcer disease. Changing pattern in the past ten years. In: Pok-Kim J, Condon R E editors. *Proceedings of the XV World Congress of Collegium Internationale Chirurgiae Digestive*; 1996 sep 11-14, Seoul Korea. Monduzi Editore: Bologna Italy; 1996: 139-44.
10. Donahue PE. Parietal cell vagotomy versus vagotomy- antrectomy: ulcer surgery in the modern era. *World J Surg*2000;24(3):264-9
11. Sánchez Lozada N, Jiménez Carrazana A, Yifru Silsay Y. Resultados inmediatos del tratamiento quirúrgico de la úlcera péptica gastroduodenal perforada. *Rev Cubana Cir* 1993; 32(1): 48-56.
12. Matsuda M, Nishiyama M, Hanay T, Saeki S, Watanabe T. Laparoscopic omental patch repair for perforated peptic ulcer. *Ann Surg* 1995; 221(3): 479-88.
13. Dubois F. New surgical strategy for gastroduodenal ulcer: Laparoscopic approach. *World J Surg*2000;24(3):270-6
14. Dubois F. New surgical strategy for gastroduodenal ulcer: Laparoscopic approach. *World J Surg*2000;24(3):270-6
15. Donahue PE. A 50 years prospective upon Selective Gastric Vagotomy. *Am J Surg* 1996; 172(1): 9-12.
16. Johnson AG. Proximal gastric vagotomy: Does it have a place in the future management of peptic ulcer? *World J Surg*2000;24(3):259-63
17. Xu R, Fang L, Jiang X, Wan Y. Long term curative effects of suture plus proximal gastric vagotomy or triad-therapy for duodenal ulcer with acute perforation. *Zhonghua Wai Ke Zhi*2002;40(9):647-9
18. Chang TM, Chan DC, Liu YC, Tson SS, Chen TH. Long term results of duodenectomy with highly selective vagotomy in the treatment of complicated duodenal ulcers. *Am J Surg*2001;181(4):372-6
19. Miserez M, Eypasch E, Spangenberger W, Lefering R, Troidl H. Laparoscopic and conventional closure of perforated peptic ulcer. A comparison. *Surg Endosc* 1996; 10(5): 8316.

ANEXOS

Tabla No. 1: Características de la serie

Rango	Número	%
Grupo de edad		
15-30 años	3	6,82
31-45 años	20	45,45
46-60 años	13	29,55
> 60 años	8	18,18
Total	44	100
Enfermedades asociadas		
Sí	16	36,36
No	28	63,64
Tiempo preoperatorio		
< 6 h	14	31,82
6-12 h	22	50,00
13-24 h	6	13,63
> 24 h	2	4,55

TABLA No. 2: Complicaciones postoperatorias inmediatas.

Complicaciones	No. de Casos	%
A- Sépticas:	6	13.63
. De la herida	5	11.36
. Otras	1	2.27
B- Hemorragias	0	-
C- Respiratorias	2	4.54
D- Ileo paralítico por desbalance hidroelectrolítico	2	4.54
E- Renales	2	4.54
F- Relacionadas con la técnica:	6	13.63
. Disfagia	4	9.09
. Gastroparesia	2	4.54
. Falla de sutura	0	-
. Diarreas	0	-
. Dumping	0	-
G- Otras	1	2.27
Total	19	43.18

TABLA No. 3: Pacientes complicados según edad.

Grupos de edades		No. de Pacientes complicados	%
15-30	n=3	1	33.33
31-45	n=20	7	35.00
46-60	n=13	4	30.77
+ 60	n=8	3	37.50

TABLA No. 4: Pacientes complicados según enfermedades asociadas.

Condición del paciente	No complicados	Complicados	%
Con enfermedad asociada (n=16)	10	6	37.50
Sin enfermedad asociada (n=28)	19	9	32.14

TABLA No. 5: Pacientes complicados según tiempo preoperatorio.

Tiempo preoperatorio	No. de pacientes	No. de pacientes complicados	%
<6 h	14	3	21.43
7-12 h	22	5	27.73
12-24 h	6	5	83.33
> 24 h	2	2	100