

DILATACION GASTRICA AGUDA POSTVAGOTOMIA Y OPERACION DE DRENAJE *

Dr. ROBERTO PERDOMO **

La técnica de la vagotomía asociada a operación de drenaje gástrico, ha significado un verdadero progreso en el tratamiento del úlcus duodenal. Su valor probado para lograr la curación, sus ventajas sobre la gastrectomía como procedimiento de mayor sencillez y menores riesgos, así como su menor morbilidad y mortalidad, han cimentado su cada vez más extendida aceptación.

Importan pues, todos los aspectos a este método quirúrgico y, en especial, los referentes a sus posibles complicaciones postoperatorias. Como es natural, esta nueva forma de conducir el tratamiento de un volumen considerable de pacientes, aporta tras de sí problemas también nuevos con los que el cirujano debe familiarizarse.

Entre las complicaciones postoperatorias más frecuentes se sitúa la dilatación gástrica, según lo estiman Milaret y Edelman (9), quienes también la consideran como la más grave.

Hemos comunicado ante la Sociedad de Cirugía un caso personal de esa delicada situación (12) y, posteriormente, hemos tenido oportunidad de observar dos casos más que evolucionaron bajo formas graves de dilatación aguda gástrica postoperatoria.

Creemos justificado el intento que hacemos en estas líneas —aún a riesgo de repetirnos— para divulgar el conocimiento de la complicación y de las medidas que pueden adoptarse para prevenirla y/o combatirla.

I.— CLINICA

La dilatación gástrica aguda postvagotomía con operación derivativa, puede ponerse de manifiesto en el postoperatorio precoz o tardío. Todos los autores están de acuerdo en que los accidentes precoces son más graves y más difíciles de controlar.

* Trabajo de la Clínica Quirúrgica del Prof. José A. Piquinela (Hospital de Clínicas, Montevideo).

** Asistente de Clínica Quirúrgica. Charrúa 2379, Montevideo.

1) *Dilatación gástrica aguda precoz.*— Puede instalarse de inmediato o con cierto retardo, entre los tres y siete días después de la operación. El paciente pierde el apetito y se queja de malestar y pesantez epigástrica. Aparecen náuseas y eructos repetidos. El pulso se acelera y el vientre alto se pone tenso y saliente. Esta situación puede ser reversible y constituye el *síndrome mínimo que debe alertar al cirujano y orientarlo hacia el diagnóstico.*

Si el proceso prosigue, aparecen vómitos de alimentos con intolerancia gástrica absoluta, el hipo es frecuente, y el epigastrio se muestra distendido y clapoteante. La sonda gástrica de aspiración mejora rápidamente los síntomas, pero retira volúmenes importantes de líquido retenido, que pueden aumentar en los días siguientes. De no adoptarse eficaces medidas de reposición, se produce en breve plazo un grave trastorno hidroelectrolítico, con deshidratación aguda y alcalosis hipokaliémica, que conduce al shock y ofrece inminente riesgo de muerte.

Se refiere que el fenómeno es fundamentalmente funcional y reversible, pero en la práctica deja siempre dudas sobre la participación de un factor mecánico, las que se acrecientan a medida que el tiempo pasa sin solución aparente.

Es difícil apreciar la frecuencia relativa de la dilatación aguda precoz, sobre todo si se atiende solamente a sus manifestaciones más graves. Con un criterio distinto, Hopton y Torrance (5) establecen que la presencia de eructos intensos es síntoma suficiente para diagnosticar con certeza la existencia de una estasis gástrica postvagotomía. Bajo tal estimación, el trastorno en sus grados menores, aunque susceptibles de agravarse, sería de observación bastante corriente.

2) *Dilatación gástrica aguda tardía.*— Existen observaciones con fechas de instalación variables entre algunas semanas a meses y hasta un año o más. En general, es mejor tolerada que la dilatación precoz, se instala y evoluciona más lentamente dando tiempo para las medidas terapéuticas, y suele adoptar una marcha crónica recidivante.

Se considera que en estos casos es más probable la existencia de un componente mecánico, requiriendo solución quirúrgica cuando el trastorno no es reversible.

II.— RADIOLOGIA

La radiología en el postoperatorio de las vagotomías con operación derivativa, muestra corrientemente una dilatación gástrica precoz —aún en los casos sin síntomas— con estasis y retardo de la evacuación. Estos aspectos pueden persistir entre

una y tres semanas y se les resta importancia cuando son bien tolerados por el paciente. Gradualmente el estómago recupera su tono y ritmo de evacuación normal en la mayoría de los casos. Pero esto demuestra que la complicación está latente y pronta a ponerse de manifiesto.

Por otra parte, Schlicke (16) subraya que en los pacientes con retención y vómitos tardíos postvagotomía y derivación, la radiología es a menudo incapaz de diferenciar el trastorno funcional puro de la presencia de un obstáculo mecánico a la evacuación. Este autor exhibe radiografías tomadas en estas circunstancias a distintos pacientes, mostrando la misma dificultad de tipo estenósico en el pasaje de la zona piloroduodenal, con comprobación de ausencia de obstáculo en varios de ellos. Tenemos una observación personal que apoya esta afirmación (12), mostrando un aspecto de estenosis y dificultad de pasaje —a los 3 y 6 meses de la vagotomía y piloroplastia— que no confirmó la reintervención (figs. 1 y 2).

III.— FISIOPATOLOGIA

El hecho fisiopatológico desfavorable e ineludible de la vagotomía es la producción de una gastroplejía, cuyas consecuencias son eficazmente contrarrestadas por la operación derivativa que se le asocia. De tal modo, los trastornos si se hacen presentes suelen ser menores y reversibles, según es juzgada la cuestión por la mayoría de los autores modernos.

Sin embargo, cuando aún en esas condiciones se presentan trastornos graves, ¿cómo explicar la sensibilidad de esos pacientes a la vagotomía? Esto queda por el momento en el terreno de la hipótesis, sobre todo considerando que la dilatación gástrica aguda puede verse en el postoperatorio de otras operaciones abdominales, gástricas o extragástricas, que respetan la integridad de los vagos.

Por consiguiente, existirían factores predisponentes a esa complicación que, naturalmente, tenderían con mayor razón a ponerse de manifiesto en las vagotomías. Entre estos factores se invocan y reconocen los siguientes:

- 1) Los trastornos vegetativos de hipersimpaticotonía, constitucionales o inducidos por drogas.
- 2) El desequilibrio hidroelectrolítico subclínico pre y postoperatorio.
- 3) La diabetes. Wooten y Meriwetter (20) refieren observaciones de atonía gástrica en diabéticos no operados.

4) Tanto más factible es la complicación cuanto mayor sea el volumen gástrico. Ello explicaría su excepcionalidad en las vagotomías asociadas a gastrectomía parcial, su mayor posibilidad en las asociadas a simple operación derivativa y la especial *predisposición de los casos con estenosis pilórica cicatricial*, con asistolia gástrica, sometidos a vagotomía y derivación. Kraft y col. (6) encuentran 27 % de atonías gástricas postoperatorias en pacientes con obstrucción pilórica tratados por vagotomía y derivación.

IV.— TRATAMIENTO

Debe ser considerado separadamente en el terreno de la prevención y en el de las medidas a tomar frente a la complicación constituida.

1) *Tratamiento preventivo*

Comprende medidas pre, per y postoperatorias.

A) *Medidas preoperatorias.*

a) *Selección de pacientes.* Se aconseja no hacer vagotomía y derivación simple en casos de estenosis piloroduodenal cicatricial. En tales casos sería preferible recurrir a la gastrectomía subtotal y si para ello existen condiciones generales deficientes o dificultades técnicas en el sector duodenal. utilizar la gastroenterostomía sin vagotomía [Kraft y col. (6)].

Además, se estima conveniente pesquisar radiológicamente los casos de estómagos átonos o con gran hipotonía, en pacientes ancianos portadores de úlcus duodenales no estenosantes. Estas situaciones deberían ser resueltas también por la gastrectomía simple, según opinión de Palumbo [en discusión de Kraft y col. (6)].

Es preciso suprimir durante plazo prudencial en el preoperatorio toda droga susceptible de actuar sobre el sistema autónomo, que el paciente esté recibiendo por razones inherentes a su sufrimiento ulceroso u otras de cualquier naturaleza.

Finalmente debe realizarse la investigación de la diabetes y tener en cuenta el mayor riesgo de dilatación gástrica ante su presencia.

b) Es de fundamental importancia efectuar una correcta *evaluación del equilibrio hidroelectrolítico*, realizando las investigaciones de laboratorio en todo caso sospechoso de alteración subclínica, y atender a la reposición adecuada y precoz de todos los casos que la requieran.

B) *Medidas peroperatorias.*

Se comprueba que la atonía y dilatación gástrica puede aparecer cualquiera sea el tipo de operación derivativa asociada a la vagotomía, aunque su permeabilidad y corrección técnica estén aseguradas [Mialaret y Edelman (9)]. No obstante, se han señalado algunos aspectos técnicos que pueden tener cierta influencia preventiva. Los revisaremos brevemente.

a) Hopton y Torrance (5), estudiando grados menores de estasis gástrica postvagotomía en relación a los diferentes tipos de operación derivativa asociada, encuentran en diversas estadísticas un resultado mejor con la piloroplastia que con la gastroenterostomía. Experimentan especialmente con la piloromiotomía, que preserva la mucosa, y la estiman un mal procedimiento de drenaje gástrico en acuerdo a los resultados obtenidos.

b) En la gastroenterostomía se destaca el valor de realizar amplias neobocas como la mejor garantía para su funcionamiento correcto. Dragstedt, que abogaba inicialmente por bocas pequeñas de 2 a 3 cm., reconoce actualmente la necesidad de confeccionarlas más amplias.

c) Weinberg (19) insiste en que la piloroplastia en un plano y el evitar la formación de superficies cruentas que puedan conducir a adherencias postoperatorias, son factores de importancia para asegurar su buen funcionamiento y prevenir la retención gástrica. Aconseja además no realizar la maniobra de Kocher de movilización duodenal, que no proporcionaría ventajas en la piloroplastia y puede generar adherencias inconvenientes.

d) Lynwood (7) observa en 5 casos adherencias de la piloroplastia a la cara inferior del hígado como responsables de trastornos tardíos en la evacuación gástrica. Considera que su prevención es fundamental y que se lograría fácilmente interponiendo el gran epiplón entre la sutura y la cara inferior hepática.

e) La gastrostomía temporaria de descarga ha sido también propuesta como preventivo sistemático [Burns y Menzies (2)], pero en esas condiciones no ha entrado en la práctica corriente. En cambio, hay situaciones especiales que abogan por su uso. Ellas son las señaladas como predisponentes a la dilatación aguda postoperatoria y, particularmente, cuando se utiliza la vagotomía y piloroplastia en presencia de estómagos dilatados con o sin estenosis piloroduodenal cicatricial.

C) *Medidas postoperatorias.*

a) *La aspiración gástrica.* Su aplicación sistemática es juzgada con diferente criterio. Hay quienes la consideran indispensable como medida preventiva y la mantienen, junto a una privación estricta de ingestas, hasta tener evidencia de una evacua-

ción gástrica eficaz. Es la práctica corriente aplicada a los vagotomizados en el Servicio del Prof. Piquinela y a la que nos mantenemos fieles. Sin embargo, otros autores no realizan su aplicación de rutina, entendiendo que no es necesaria y que, aparte de contribuir a molestar al paciente, puede con su presencia provocar una hipersecreción gástrica. La utilizan solamente en los casos en que aparecen náuseas, vómitos o hipo en el postoperatorio.

b) *La reposición hidrosalina* correcta en el postoperatorio debe complementar las medidas similares guardadas en el pre y peroperatorio, de significación fundamental en la prevención de la dilatación gástrica.

2) *Tratamiento de la complicación constituida*

Debe ser considerado en sus aspectos médicos y quirúrgicos.

A) *Recursos médicos.*

a) *Aspiración gástrica continua por sonda nasogástrica.*

b) *Mantenimiento estricto del equilibrio hidroelectrolítico, energético y plasmático.* Este aspecto es fundamental y su ejecución correcta requiere un muy ajustado trabajo de equipo medicoquirúrgico y de enfermería. Son condiciones básicas para el éxito. La situación puede prolongarse mucho antes que retorne el peristaltismo gástrico, y cualquier falla en ese trabajo y su coordinación es susceptible de comprometerla irreparablemente.

Debe tenerse en cuenta que a medida que transcurren los días es cada vez más difícil mantener la colaboración del paciente para con la sonda nasal, y que las venóclisis son cada vez peor toleradas, mientras el estado de nutrición se deteriora sin remedio. De ahí que algunos autores aconsejen recurrir rápidamente en tales circunstancias a la *gastrostomía temporaria de descarga*, combinada a la introducción transanastomótica de una *sonda de alimentación yeyunal*. Esto es mucho mejor tolerado y permite una reposición más completa, con reintegración de los volúmenes extraídos por aspiración gástrica hacia el yeyuno. Es otra razón también a favor de quienes preconizan la utilización preventiva de este procedimiento complementario, fundamentalmente en casos predispuestos a la dilatación gástrica (4).

c) *Medicación.* Se han usado medicamentos variados con resultados de difícil estimación. Señalamos la posible utilidad de la *hydergina* como medicación simpaticolítica, ante la posibilidad de que exista una hipertonía simpática actuando sobre la función gástrica y condicionando el trastorno.

En los casos que observamos últimamente, se utilizó el *primperan* —medicamento con acción sobre el tono de la musculatura lisa digestiva— con aparente buena respuesta a su uso en uno de ellos.

Hay autores que restan todo valor a los recursos medicamentosos en general.

B) *Reintervención.*

El cirujano se enfrenta permanentemente al problema de pasar ignorado un obstáculo mecánico y cuando la situación se prolonga se ve compelido a reintervenir. Ningún otro hecho que no sea el retroceso franco de la sintomatología da seguridad absoluta de que el obstáculo no existe. Y para empeorar la situación, la radiología puede mostrar aspectos de falsa estenosis que contribuyen a forzar una decisión quirúrgica que luego no encuentra su objetivo.

Por otra parte, el deterioro del estado nutricional y, por ende, de la capacidad defensiva del paciente, cuya progresión resulta evidente, hacen temer llegar a un límite en que se halla perdido el momento oportuno para actuar eficazmente.

En definitiva, cuando el cuadro de una dilatación gástrica aguda se prolonga, las circunstancias inducen a reintervenir en la mayoría de los casos. En las 23 observaciones de dilatación aguda precoz recopiladas por Mialaret y Edelman (9), se habían realizado reintervenciones en 18 sin encontrarse estenosis anastomóticas ni obstáculo en el intestino subyacente.

Por consiguiente, en la dilatación aguda precoz se aconseja insistir todo lo posible con el tratamiento médico antes de reintervenir, en el bien entendido de que la mayoría de los casos responden a causas funcionales. Por el contrario, en las dilataciones agudas tardías se encuentra obstáculo mecánico en una proporción mayor de casos, y la decisión de intervenir podrá adoptarse más rápidamente cuando el cuadro no cede.

Como medida previa a la reintervención se estima conveniente suprimir temporariamente la aspiración nasogástrica, para descartar la posibilidad de que la sonda esté actuando de alguna manera para mantener un círculo vicioso.

Insistimos en estas consideraciones que constituyen el punto nodal de los problemas planteados al cirujano por la dilatación gástrica aguda. No hay una norma de aplicación ortodoxa. El cirujano deberá apelar a todo su buen juicio para recurrir a una reintervención y para establecer su oportunidad. Lo que en un caso puede resultar un exceso, en otro se constituye en medida salvadora.

Quando se ha decidido reintervenir, las situaciones planteadas al cirujano por los hallazgos operatorios y sus posibles soluciones pueden agruparse esquemáticamente del siguiente modo:

a) *Anastomosis permeable* comprobada por gastrotomía. *Estómago poco dilatado, con paredes y tonicidad mantenidas.* Dos posibilidades bajo este aspecto:

—Si el cuadro de dilatación gástrica está ya clínicamente yugulado, *no hacer nada.*

—Si el cuadro está clínicamente en plena evolución, confeccionar una *gastrostomía de descarga con sonda yeyunal de alimentación.*

b) *Anastomosis estrecha y estómago en buenas condiciones:* realizar una *nueva derivación* que permita el drenaje gástrico adecuado.

c) *Anastomosis permeable o estrecha: estómago que se presenta como una bolsa dilatada y flácida.* Se considera que la mejor medida en estos casos es la *gastrectomía* rápida y amplia.

Aunque en esta última circunstancia es la gastrectomía el procedimiento de elección, en la práctica es preciso tener presente los riesgos que su realización puede entrañar en un paciente con resistencias disminuidas, así como las dificultades técnicas que la intervención implica, como lo subrayan Kraft y col. (6). Por otra parte, su realización no proporciona una garantía absoluta de normal funcionamiento gástrico a posteriori.

Bajo tales consideraciones, el cirujano tiene siempre a su disposición el procedimiento de decompresión por gastrostomía y alimentación por sonda yeyunal, que puede resultar eficaz aún en esos casos particularmente desfavorables. Naturalmente, si existe una anastomosis estrecha será preciso confeccionar, al mismo tiempo, otra derivación complementaria.

RESUMEN

Se estudia la clínica, radiología y fisiopatología de la dilatación gástrica aguda en el postoperatorio de la técnica de vagotomía y operación derivativa, aplicada al tratamiento del ulcus duodenal.

Se hacen consideraciones generales relativas a esta gravísima, aunque afortunadamente poco frecuente, complicación de dicha técnica.

En base a las diversas —y a menudo contradictorias— opiniones vertidas en la literatura sobre el tema, se elabora un plan esquemático relativo a la conducta aconsejable para el cirujano enfrenteado a esas difíciles circunstancias, discriminado los factores de prevención y tratamiento en juego.

BIBLIOGRAFIA

1. BERGIN, N. F. and JORDAN, P. H.—Gastric atony and delayed gastric empty after vagotomy for obstructing ulcer. "Am. J. Surg.", 98: 612-616; 1959.
2. BURNS, G. P. and MENZIES, T.—A new double-lumen gastrostomy tube for use after vagotomy. "Brit. J. Surg.", 53: 433-435; 1966.
3. CALVET, J. P.; FELLUS, P. et SETBON, L.—Accidents de la vagotomie. Guérison obtenue pour deux réinterventions et réanimation. "Mém. Ac. Chir.", 8 : 629-635; 1962.
4. GARDIOL, V. C.—La gastrostomía en los vagotomizados. "Rev. Cir. Uruguay". (En prensa.)
5. HOPTON, D. S. and TERRANCE, H. B.—Vagotomy and pyloromyotomy in the treatment of duodenal ulcer. "Brit. J. Surg.", 53: 757-758; 1966.
6. KLAFT, R. O.; FRY, W. J. and DE WEESE, M. S. Post-vagotomy gastric atony. "Arch. Surg.", 88: 865-874; 1964.
7. LYNWOOD HERRINGTON, J.—Delayed gastric outlet obstruction occurring after pyloroplasty or gastroduodenostomy. A simple surgical maneuver for its prevention. "Surgery", 56: 1035-1036; 1964.
8. MAILLET, P.—A propos de l'opération de Dragstedt. "Lyon Chir.", 57: 140-142; 1961.
9. MIALARET, J. et EDELMANN, G.—Accidents et séquelles de la vagotomie. "Acta Chir. Belga", 61: 702-716; 1962.
10. MIALARET, J. A propos des accidents de la vagotomie. "Mém. Ac. Chir.", 88: 623-626; 1962.
11. MICHOTÉY, G. et CARCASSONE, M.—Gastroplogie irréductible après vagotomie et gastro-entérostomie. Gastrectomie. Guérison. "Marseille Chir.", 13: 387-390; 1961.
12. PERDOMO, R.—Dilatación gástrica aguda postvagotomía y operación de drenaje. "Rev. Cir. Uruguay". (En prensa.)
13. PERROTIN, J.; QUÉDON, J. et HAUTIER, S.—Accidents grave de la vagotomie. Réanimation. Guérison. "Mém. Ac. Chir.", 88: 684-692; 1962.
14. ROUX, M.; ARSAC, M.; HUGUENARD, P. et REYNIER, S.—A propos des accidents de la vagotomie. Incidents graves heureusement résolus grâce à une réanimation adéquate. "Mém. Ac. Chir.", 88: 610-616; 1962.
15. ROUX, M.—A propos des accidents de l'opération de Dragstedt. "Mém. Ac. Chir.", 88: 639-640; 1962.
16. SCHLICKE, C. P.—Complications of vagotomy. "Am. J. Surg.", 106: 206-216; 1963.
17. SILVA, J. M.—Accidentes de la gastroenterostomía. "Arch. Ur. Med. Cir. Esp.", 2: 343-368; 1933. — Discusión en "Bol. Soc. Cir.", 4: 5-18; 1933.
18. THOMERET, G.—A propos du risque vital dans les suites immédiates de la vagotomie. "Mém. Ac. Chir.", 86: 878-879; 1960.
19. WEINBERG, J. A.—En discusión C. P. Schlicke (16).
20. WOOTEN, R. L. and MERIWETTER, T. W.—Liabetic gastric atony. Clinical study. "J. A. M. A.", 176: 1082-1087; 1961.