ARTICULOS ORIGINALES

La sección - exclusión gástrica en la obstrucción neoplásica gastro - duodenal

Dres. Alberto Estefan, Jorge Pomi, Roberto Delbene, Nisso Gateño y Raúl Praderi

El procedimiento de sección - exclusión gástrica (parcial o total) como tratamiento paliativo en las oclusiones neoplásicas gastro - duodenales es analizado en sus fundamentos técnicos y fisiopatológicos.

Se discuten sus ventajas e inconvenientes y se precisan sus indicaciones. Presentan una serie de 6 cànceres irresecables (4 cánceres gástricos, 1 cáncer de vesícula y 1 cáncer de páncreas) tratados con este procedimiento.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS: Stomach Neoplasms / Surgery.

INTRODUCCION

En 1895 von Eiselber (11) propone, como tratamiento de elección para los cánceres antro - pilóricos irresecables la sección - exclusión gástrica seguida de la reconstrucción del tránsito digestivo mediante una gastro - enterostomía sobre el muñón gástrico proximal (fig. 1 A).

El procedimiento es similar al descripto por Doyen en 1892 (2) para las lesiones no tumorales duodeno - pilóricas.

Devine en 1925 (1) (fig. 1 B) y Balfour en 1930 (8) (fig. 1 C) le efectúan modificaciones técnicas y resaltan sus ventajas sobre la clásica gastro - enterostomía. Sin embargo, el principio de la sección - exclusión no es muy difundido y han sido escasas las publicaciones sobre el tema.

El propósito de esta comunicación es doble:

- a) Exponer la casuística de la Clínica Quirúrgica "3" con la sección-exclusión gástrica como procedimiento paliativo en tumores gástricos y extragástricos (vesícula y páncreas) irresecables, y
- Discutir sus ventajas e inconvenientes con la finalidad de precisar sus indicaciones.

Presentado como Tema Libre al 3ۼ Congreso Uruguayo de Cirugía. Montevideo, 1979.

Clínica Quirúrgica "3" (Prof. R. Praderi). Hospita! Maciel. Montevideo.

PROCEDIMIENTO

a) Sección - exclusión gástrica con gastro - enterostomía

La incisión de elección es la mediana supraumbilical,

La exploración debe ser meticulosa y ordenada con la finalidad de establecer: la topografía exacta del tumor gástrico, la extensión del tumor en el estómago y sobre todo a lo largo de la pequeña curva, la existencia de diseminación neoplásica extragástrica (linfática, metastásica) y la presencia de infiltración neoplásica de órganos y/o de estructuras anatómicas adyacentes.

Si la exploración abdominal demuestra que el tumor es irresecable entonces es que puede estar indicada la sección-exclusión gástrica.

La técnica de la sección - exclusión incluye los siguientes tiempos:

- a) Esqueletización parcial de la pequeña y gran curva por una extensión que permita la
- b) Colocación de un clamp a por lo menos
 5 cm. por encima del borde macroscópico del tumor;
- c) Colocación de un segundo clamp inmediatamente por encima del anterior;
- d) Sección del estómago entre ambos clamps;
- e) Cierre del muñón gástrico distal en dos planos;
- f) Anastomosis gastro yeyunal oral parcial o total premesocolónica.

La técnica puede ser sustancialmente simplificada si se cuenta con un clamp de sutura mecánica.

En caso de considerarse necesaria la derivación simultánea del muñón gástrico distal, es necesario:

- a) Montaje de un asa yeyunal en omega;
- b) Anastomosis de ambos muñones gástricos sobre la rama aferente del asa en omega:
- Detransitación de la rama aferente del asa en omega entre las anastomosis gastroyeyunales.

Profesores Adjuntos, Asistente, Profesor Adjunto y Profesor de Clínica Quirúrgica. Fac. de Medicina. Montevideo.

Dirección: José H. Figueira 2302, Montevideo (Dr. A. Estefan).

b) Sección - exclusión gástrica total y esófago - yeyunostomía

La vía de abordaje y los tiempos de exploración son similares. Una vez decidida la táctica se procede del siguiente modo:

- a) Aislamiento de la unión esofagogástrica y del esófago abdominal cuidando su vascularización;
- b) Sección de la unión esófago gástrica;
- c) Cierre del muñón gástrico o gastroesofágico;
- d) Montaje de un asa yeyunal en omega asimétrica con detransitación de su rama aferente;
- e) Ascenso del asa yeyunal por vía premesocolónica;
- f) Anastomosis esófago yeyunal.

CASUISTICA

a) Sección - exclusión gástrica y gastro - yeyunostomía

OBS. 1.— C. L. 56 años. Hombre. Dispepsia intrincada y dolor epigástrico que datan de 5 meses. Diez días antes del ingreso instala vómitos tardíos de alimentos que calman parcialmente el dolor.. En varias oportunidades ha notado materias fecales "alquitranadas".

Examen: Enfermo adelgazado. Anémico. Deshidratado. Tumefacción de epigastrio.

 $Rx.\ gastro-duodenal:$ lesión vegetante y estenosante de antro gástrico.

Operación: Incisión mediana supraumbilical. Cáncer de antro gástrico exteriorizado a la serosa. Infiltración de aspecto neoplásico de la cabeza y cuerpo pancreático. Adenopatías metastásicas en cadenas gastroepiploicas, hepática y celíacas. No metástasis de hígado, ascitis ni carcinomatosis peritoneal. Procedimiento: Sección del estómago por encima del borde superior palpable del tumor. Gastroenterostomía en ambos muñones gástricos sobre un asa yeyunal en omega detransitada entre las anastomosis gastroentéricas (figs. 1 D y 3).

Evolución postoperatoria: Buena. Alta a los 16 días. Tránsito digestivo sin inconvenientes. Desaparición del dolor. Recuperación parcial del apetito. Fallece a los 11 meses sin trastornos del tránsito digestivo alto.

OBS. 2.— R. M. de L. Sexo femenino. 63 años. Antecedentes de lesión ulcerada gástrica diagnosticada radiológicamente hace 4 años. Dos meses antes del ingreso comienza con dolor continuo de epigastrio y vómitos esporádicos de alimentos que luego se hacen permanentes. Adelgazamiento de 10 kg. Astenia y anorexia acentuada. Examen: Regular estado general. Deshidratada. Anémica. Clapoteo de epigastrio.

Rx. gastro-duodenal: estómago de retención; estenosis filiforme de antro gástrico.

 $Fibrogastroscopía\colon\ lesión\ estenosante,\ infiltrante\ y$ vegetante, fácilmente sangrante, de antro gástrico.

Anatomía Patológica: Adenocarcinoma medianamente diferenciado.

Operación: Incisión mediana supraumbilical. Cáncer de antro gástrico. Infiltración neoplásica del cuerpo pancreático y del mesocolon transverso. Metástasis única del segmento VII del hígado. No carcinomatosis peritoneal ni ascitis.

Procedimiento: Sección - exclusión gástrica con gastro - yeyunostomía precólica oral total.

Evolución postoperatoria: Sin complicaciones. Alta al 10º día. Recuperación del tránsito digestivo. Desaparece el dolor y recobra el apetito. Muere a l'os 10 meses sin problemas digestivos.

Obs. 3.— R.G. Sexo masculino. 49 años. Fumador y alcoholista.

Antecedentes de dispepsia intrincada desde hace años. Comienza hace 3 meses con dolor y ardor epigástrico que no calman con la ingestión de alimentos ni medicación antiácida. Materias fecales "alquitranadas". Examen: Buen estado general. Anemia. Resto del examen clínico: s/p.

Rx. gastro-duodenal: Imagen vegetante de antro gástrico.

Fibrogastroscopía: lesión vegetante y estenosante de antro gástrico.

Anatomía Patológica: Adenocarcinoma poco diferenciado

Operación: Incisión mediana supraumbilical. Cáncer de antro gástrico exteriorizado, fijo al cuerpo pancreático. Conglomerado ganglionar celíaco y preaórtico. Litiasis vesicular a cálculo único. No metástasis de hígado, ascitis ni carcinomatosis peritoneal. Procedimiento: Colecistectomía. Sección - exclusión gástrica y gastro - yeyunostomía oral parcial precólica.

Evolución postoperatoria: Buena. Alta a los 10 días. Fallece a los 8 meses.

Oss. 4.— E.G. 63 años. Sexo masculino. Vómitos y dolor epigástrico que datan de 15 días antes del ingreso. Examen: Tumefacción de epigastrio.

 $\mathbf{R}\mathbf{x}$. gastro-duodenal: estómago de retención, estenosis filiforme de antro gástrico.

Fibrogastroscopía: lesión de aspecto tumoral de antro y cuerpo gástrico.

Anatomía Patológica: Adenocarcinoma poco diferenciado

Operación: Incisión mediana supraumbilical. Cáncer de antro y cuerpo gástrico que infiltra el páncreas y el mesocolon transverso. Adenopatías metastásicas del pedículo hepático y celíacas. Procedimiento: Secciónexclusión gástrica, gastro-yeyunostomía oral parcial premesocolónica.

Evolución postoperatoria: Buena. A los 3 meses reingresa por ictericia obstructiva.

Reintervención: Obstrucción del colédoco por adenopatías metastásicas, vesícula tensa y con bilis en su interior. Hepático-colecisto-yeyunostomía.

Evclución: Retroceso rápido del síndrome colestático. Muere a los 5 meses de la reintervención y a los 8 meses de efectuada la sección-exclusión gástrica

OBS. 5.— E.P. Sexo femenino. 52 años. Dolor de nipocondrio derecho y epigastrio que datan de 2 meses. Desde hace 15 días vómitos reiterados. Adelgazamiento de 5 kg. Examen: s/p. Rx. gastro-duodenal: Estómago de retención, estenosis pilórica.

Operación: Cáncer de vesícula que infiltra el duodeno, píloro y antro gástrico. Procedimiento: Secciónexclusión gástrica. Gastro-yeyunostomía precólica oral

Evolución postoperatoria: A los 3 meses instala una ictericia obstructiva.

Reintervención: Bloqueo neoplásico del hilio-hepático. Hepato-yeyunostomía. Fallece a los 13 días.

A. ESTEFAN Y COL.

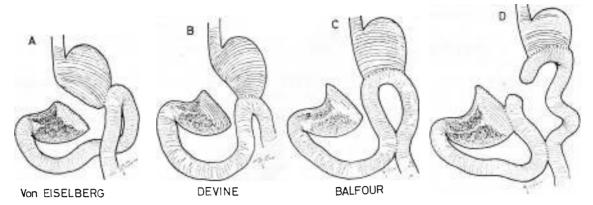


Fig. 1.— A, B, C: Variantes técnicas del procedimiento de exclusión gástrica seguida de gastro-enterostomía.

D: Técnica utilizada por los autores.

Obs. 6.— R.R. 61 años. Hombre. Ictericia fría, indolora y progresiva de 25 días de evolución. Prurito intenso. Cinco días antes del ingreso instala vómitos de alimentos. Examen: Ictericia verdínica. Hepatomegalia. Vesícula palpable.

Operación: Cáncer de cabeza del páncreas que infiltra la porta y la raíz del mesenterio. Vesícula distendida y tensa. Estenosis por infiltración tumoral del duodeno II. Procedimiento: Hepático - colecisto - yeyunostomía sobre asa de Hivet - Warren modificada. Sección - exclusión gástrica y gastro - yeyunostomía precólica oral parcial.

Evolución postoperatoria: Buena. Alta a los 16 días. Muere a los 10 meses sin reinstalar la ictericia ni trastornos del tránsito digestivo.

COMENTARIO

En las observaciones 1, 2, 3 y 4 se trataban de cánceres gástricos antrales irresecables por invasión neoplásica del páncreas y/o del mesocolon transverso y con metástasis ganglionares que contraindicaban una gastrectomía ensanchada con criterio pretendidamente curativo.

Las observaciones 5 y 6 eran cánceres extragástricos: de vesícula y de páncreas respectivamente, también irresecables.

En todos los casos existía un síndrome de estenosis gastro - duodenal clínico y/o radiológico de grado variable; y en las observaciones 1 y 3 eran, además, tumores sangrantes.

Con excepción de la observación 2, en ningún otro existían metástasis de hígado. Ninguno tenía ascitis ni carcinomatosis peritoneal.

En la observación 1 se efectuó una modificación técnica al procedimiento descrito por Balfour (fig. 1 D) tendiente a asegurar el drenaje del muñón gástrico distal. No la hemos encontrado descripta en la bibliografía consultada.

En los demás casos el procedimiento de sección - exclusión efectuado fue el propuesto por Devine (fig. 1 B). La gastroyeyunostomía, que siempre fue ascendida por vía premesocolónica, se efectuó en 2 casos oral total y en 4 oral parcial.

En la observación 5 (cáncer de páncreas con obstrucción duodenal y biliar) se asoció a la sec ción - exclusión gástrica una hepático-colecisto-yeyunostomía.

No hubieron que lamentar muertes operatorias (hasta los 30 días).

No se constataron complicaciones atribuibles al cierre y abandono del muñón gástrico distal efectuado en las observaciones 2, 3, 4, 5 y 6.

La sobrevida media del grupo fue de 7,5 meses, variando entre un mínimo de 3 meses y un máximo de 11 meses. Para el grupo homogéneo de los cánceres gástricos la sobrevida media fue de 8 meses.

La calidad de la sobrevida, si se excluye a la observación 5 (cáncer de vesícula), fue relativamente buena. El enfermo de la observación 4 tuvo que ser reintervenido a los 5 meses para efectuarle una derivación bilio - digestiva por ictericia neoplásica.

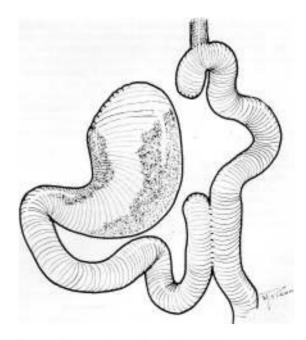


Fig. 2.— Observación 7. Exclusión gástrica total seguida de esófago - yeyunostomía sobre asa en omega detransitada.

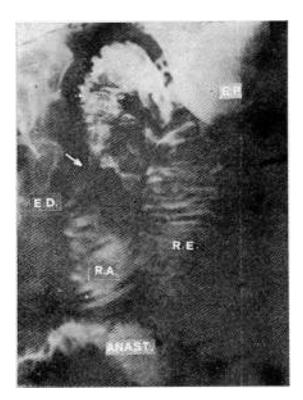


Fig. 3.— Observación 1. Tránsito gastro-yeyunal postoperatorio. E.P.: estómago proximal; E.D.: estómago distal; R.A.: rama aferente; R.E.: rama eferente; Anast.: anastomosis yeyuno-yeyunal al pie del asa. La flecha indica el lugar de la detransitación de la rama aferente del asa en omega.

En todos los casos se constató una recuperación del tránsito digestivo que se mantuvo sin modificaciones hasta la muerte por progresión de la neoplasia.

b) Sección - exclusión gástrica y esófago - yeyunostomía

Obs. 7.— L. A.Ch. Sexo masculino. 68 años. Fumador y alcoholista moderado. Historia funcional que data de 2 meses antes de su ingreso: dolor epigástrico, sensación de replección gástrica precoz, astenia, anorexia y adelgazamiento (5 kg.). Examen: Buen estado general. Anémico. Tumoración de epigastrio.

Rx. gastro-duodenal: lesión vegetante de cuerpo y antro gástrico.

Fibrogastroscopía: a 3 cm. del cardias y ocupando el cuerpo y antro gástrico se visualiza tumor vegetante de aspecto claramente neoplásico.

Anatomía Patológica: Adenocarcinoma bien diferenciado

Operación: Cáncer gástrico difuso que respeta el fundus con infiltración del mesogastrio posterior. No metástasis de hígado, ascitis, ni carcinomatosis peritoneal. Procedimiento: Sección del estómago a nivel del cardias. Cierre y abandono del estómago. Esófago - yeyunostomía término - lateral sobre asa de Hivet - Warren modificada ascendida por vía premesocólica.

Evolución postoperatoria: Buena. Alta a los 16 días. Recobra el tránsito digestivo normal. Fallece a los 7 meses.

COMENTARIO

Se trataba de un cáncer gástrico que dejaba solo libre el fundus. En esta situación no era posible efectuar la sección - exclusión y gastro - enterostomía convencional. Por ello, y en razón de la buena experiencia acumulada con el principio de la sección - exclusión, se procedió a efectuar la sección y cierre del esófago abdominal.

De este modo se excluyó la totalidad del estómago. La reconstrucción del tránsito digestivo se efectuó con la técnica habitual (10). Esta operación tampoco la hemos encontrado descripta en la bibliografía consultada.

La cantidad y calidad de la sobrevida puede considerarse como aceptable.

DISCUSION

El mejor procedimiento paliativo en los cánceres gástricos distales (antro-pilóricos) resecables es la gastrectomía subtotal distal.

Es discutible que la gastrectomía total deba efectuarse como procedimiento exclusivamente

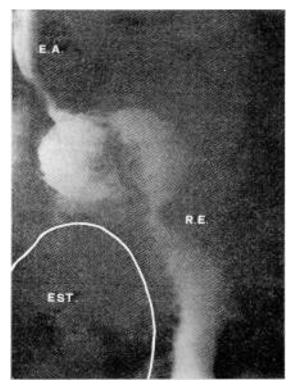


Fig. 4.— Observación 7. Tránsito esófago - yeyunal postoperatorio. E.A.: esófago abdominal; R.E.: rama eferente del asa yeyunal en omega detransitada.

206 A. ESTEFAN Y COL.

paliativo. Es nuestro criterio, que en pacientes con relativo buen estado general, nutricional y metabólico, y sin metástasis de hígado ni carcinomatosis peritoneal la gastrectomía total está justificada a pesar de su morbimortalidad elevada.

En los cánceres gástricos distales, en los raros cánceres del duodeno y en las infiltraciones del duodeno y/o estómago por tumores originados en órganos adyacentes (v. g. vesícula, páncreas, etc.) irresecables, dos alternativas tácticas se plantean: la gastroenterostomía y la sección - exclusión gástrica.

Por otra parte, en los cánceres gástricos difusos o del sector medio o proximal irresecables las alternativas tácticas son: yeyunostomía o gastrostomía de alimentación definitiva, procedimientos de derivación esófago - yeyunal y la sección - exclusión gástrica total seguida de esófago - yeyunostomía término - lateral.

Ventajas de la sección-exclusión

— La sección - exclusión "desconecta" el sector gástrico asiento del tumor de la anastomosis gastro - yeyunal o esófago - yeyunal.

De este modo, se aleja la posibilidad de infiltración neoplásica de la neoboca por crecimiento tumoral en contigüidad.

- Asegura el buen funcionamiento inmediato y alejado de la neoboca. Ella es una de las grandes ventajas del procedimiento. En efecto, el funcionamiento de la neoboca en nada se diferencia del correspondiente a una gastrectomía convencional seguida de reconstrucción del tránsito tipo Billroth II o el de una esófago-yeyunostomía.
- Al excluir al sector gástrico asiento del tumor del tránsito digestivo evita el minitraumatismo de los alimentos sobre la masa tumoral y con ello la posibilidad de sangrado e infección.
- La morbi-mortalidad es similar, o incluso más baja, que con los procedimientos de simple derivación (v. g. gastro-enterostomía, esófago-yeyunostomía) (3, 6, 7).
- El confort postoperatorio inmediato y alejado es mejor del aportado por los procedimientos de simple derivación (4, 8, 9).
- Aumenta los índices de sobrevidas alejadas (4, 9).

Inconvenientes de la sección-exclusión

— El más importante es la constitución de un fondo de saco ciego entre el tumor y el cierre del sector gástrico excluido. Sin embargo, este inconveniente es más teórico que real. En efecto, en ninguno de nuestros casos en que se procedió al cierre y abandono del muñón gástrico distal (6 casos) se constató ninguna complicación. Tampoco la hemos encontrado reportada en la literatura consultada. Ello seguramente es debido a que el muñón gástrico distal es drenado efectivamente por el duodeno. Por lo demás, cuando existan razonables dudas de drenaje del muñón gás-

trico distal puede efectuarse su derivación por el procedimiento empleado en el caso 1 (fig. 1).

— Requiere el cierre del sector gástrico excluido, lo que constituye un riesgo adicional en enfermos neoplásicos.

No obstante, esta sutura no es peligrosa si la misma se efectúa sobre tejido no tumoral y el muñón gástrico está drenado por el duodeno.

Indicaciones de la sección - exclusión

- Sección exclusión gástrica y derivación gastro yeyunal:
 - cáncer gástrico del sector distal o del duodeno irresecables con o sin síndrome de obstrucción digestiva;
 - cánceres extra duodeno gástricos (v. g. páncreas, vesícula) con obstrucción digestiva.
- Sección exclusión gástrica total y derivación esófago - yeyunal: cáncer gástrico proximal o difuso irresecable.

Contraindicaciones de la sección - exclusión

Consideramos como contraindicaciones formales de la sección - exclusión a:

- mal estado general, nutricional y/o metabólico;
 - carcinomatosis peritoneal y/o metástasis múltiples de hígado.

RESUME

La section - exclusion gastrique dans l'occlusion néoplasique gastroduodénal

Le procédé de section-exclusion gastrique (partielle ou totale) en tant que procédé palliatif dans les occlusions néoplasiques gastroduodénales est analysé dans ses fondements techniques et physiopathologiques. On discute sur ses avantages et ses inconvénients et on précise ses indications. On présente une série de six cancers traités selon ce procédé (4 cancers gastriques, un cancer de la vésicule et un cancer du pancréas) et qu'on ne pouvait pas réséquer.

SUMMARY

Gastric Section - Exclusion in Gastroduodenal Neoplasic Obstruction

The procedure of gastric section-exclusion as a palliative treatment of gastroduodenal neoplasic obstruction is analized in its technical and physiopathologic basis.

Advantages and inconveniences are discussed and it indications are pointed out. 6 cases of irresectable cancers treated by this procedure (4 gastric, 1 gall-bladder, 1 pancreas) are reviewed.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- DEVINE HB. Basic principles and supreme dificulties in gastric Surgery. Surg Gynecol Obstet, 40: 1, 1925.

 DOYEN E. Chirurgie du pylore. Traitement des afections non cancérouses de l'estomac. Congrès Français de Chirurgie, 79, 1893.

 GOLDSMITH HS, GHOSH BC. Carcinoma of the stomach. Am J Surg, 120: 317, 1970.

 HARKINS HN, NYHUS LN. Cirugia de estómago y duodeno. Bs. Aires. Inter-Médica, 1974.

 JONNESCO Th. L'exclusion du pylore. Congrès Français de Chirurgie, 200, 1907.

 LARRIEU H, DELEGNY M, BOUCHARD Ph, BENASSAYAG E. La chirurgie palliative dans le cancer de l'estomac. Ann Chir, 21: 148, 1967.

- LEPLAT F, PROYE C. Résultats du traitement palliatif des cancers de l'estomac. Ann Chir, 21: 150, 1967.
- MAINGOT R. Operaciones abdominales. 4ª ed. Bs. Aires. Panamericana, 1966.
- MAINGOT R. The surgical treatment of irremovable cancer of the pyloric segment of the stomach. Ann Surg, 104: 161, 1936.
- PRADERI R, ESTEFAN A, GOMEZ FOSSATI C, MAZZA M, GATEÑO N. Jéjunostomie d'alimentation apres gastrectomie totale. Nouv Presse Méd, 2: 2693, 1973.
- VON EISELBERG AF. Ueber Ausschaltung inoperable Pylorus-Stricturen nebst Bemerkungen über die jejunostomie. Arch Klin Chir, 50: 59, 1895.