

Trabajo de la Clínica del Prof. Juan Soto Blanco. — Hospital Maciel.

## GASTRECTOMIA SUBTOTAL POR ULCUS Y SUSTITUCION CON INJERTO YEYUNAL (\*)

Dr. Homero Cosco Montaldo

Desde hace más de un año estamos llevando a cabo en la Clínica gastrectomías con reemplazo yeyunal de acuerdo a las nuevas tendencias quirúrgicas.

Hasta 1951, en las gastrectomías parciales, con respecto al restablecimiento de la continuidad del tubo digestivo después de la exéresis, las dos orientaciones podían sintetizarse en las técnicas de Billroth I y del Billroth II, es decir, anastomosis gastroduodenal o anastomosis gastroyeyunal con cierre del duodeno.

En la primera la comida ingerida pasa directamente del estómago al duodeno, pero se ha perdido la función de reservorio gástrico. En la segunda el duodeno queda excluido de contacto activo con los alimentos ingeridos, los cuales pasan directamente al yeyuno sin sufrir la acción importante de las tres secreciones del duodeno, es decir, de la bilis, del jugo pancreático y de la secreción duodenal.

Estas técnicas, si bien tratan satisfactoriamente el ulcus, son objeto de varias objeciones, en especial el Billroth II que es la más comúnmente realizada:

- 1) La mayoría de los pacientes no aumentan de peso
- 2) Su estado de nutrición no es completamente normal
- 3) Algunos presentan síntomas del síndrome post gastrectomía, con disminución de la capacidad de trabajo que exige apreciable actividad.

A estos operados se les considera como sufriendo de trastornos fisiológicos por la exclusión del duodeno.

(\*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía el día 24 de julio de 1957.

Se pensó en idear un procedimiento que uniera las ventajas de la gastrectomía subtotal amplia con el pasaje de los alimentos por el duodeno, sin recurrir al Billroth I, a la cual se la considera peligrosa por la tracción que condiciona fallas en la sutura, y no es posible realizarla siempre. Estos conceptos han llevado a un cambio fundamental en la técnica de la gastrectomía e introducido las operaciones con reemplazo que restablecen la continuidad del tubo digestivo, con el método iniciado por **Moroney** (13) (1951) reemplazando el estómago resecaado con un segmento de colon transverso y con el método creado por **Henley** (7) **del injerto yeyunal** (1952).

La posible objeción al reemplazo con yeyuno en cuanto a la formación de ulcus péptico está contestada por el hecho de que, si en el Billroth II o Polya con amplia resección gástrica, el ulcus péptico no tiene lugar, ya está demostrado que el yeyuno implantado resistirá a la acción ulcerosa del jugo gástrico segregado por el estómago restante. Se han descrito úlceras pépticas en los reemplazos yeyunales, pero su etiología parece ligada a una gastrectomía parcial poco extendida.

El problema de la gastrectomía con sustitución merece actualmente objetivarse en las siguientes variantes:

1) En cuanto a la extensión y causa en: a) gastrectomía total por neo; b) gastrectomía parcial por neo; c) gastrectomía parcial por ulcus gastroduodenal.

2) En cuanto al tipo de reemplazo: a) con interposición de colon; b) con interposición de delgado.

En lo referente al primer punto nosotros estamos satisfechos con los resultados obtenidos en la gastrectomía total por neo con la técnica del asa en **Y de Roux** (3) y consideramos que no constituye esta lesión el tipo ideal para comenzar a realizar con éxito interposiciones.

Por este motivo hemos iniciado la etapa de los reemplazos en las gastrectomías subtotales por ulcus gastroduodenal.

En lo referente al segundo punto, la septicidad del intestino grueso, los peligros en las consecutivas anastomosis cólicas, los desplazamientos considerables del injerto y su pedículo en la interposición por medio del colon derecho y los resultados publica-

dos, nos han decidido por el injerto yeyunal a causa de su menor septicidad, mejor irrigación y mejores resultados obtenidos.

En efecto, se deduce, comparando los casos presentados por Longmire y Beal, (9), Makkas, (5), Beal, Briggs y Longmire (1), Moreno, (12), Mouchet y Camey, (14), Dziadek (5), Masanobu

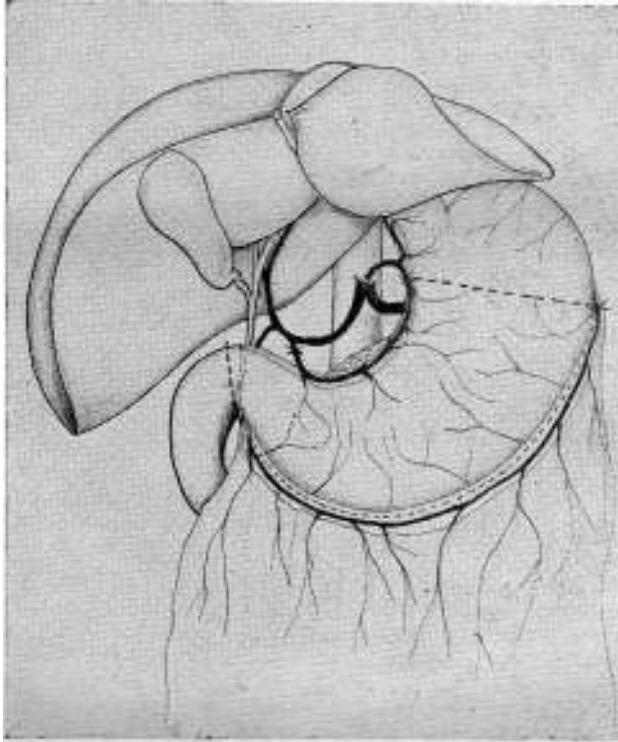


FIG. 1. — En punteado se marca la línea de sección gástrica y duodenal, así como la liberación de la gran curva.

Tomoda, (10), y Henley, (7), que practican la sustitución yeyunal, con los informados por Longmire y Beal, (9), Carleson y Edlund, (2), Watkins, Wittenstein y Daniel, (17), McGlone, (11), Settimi, (16), Moroney, (13), Demelenne, (4), y Hunnicut y Kinsel, (8), que practican la sustitución cólica, que el empleo de la interposición con intestino delgado es menos riesgoso que con intestino grueso.

Hasta el momento, en esta Sociedad de Cirugía, sobre el reemplazo yeyunal en la gastrectomía por úlcera gástrica se ha informado un caso (**García Capurro**) (6), que hubo que reoperar a los 8 días por adherencia del injerto a la sutura gastro-yeyunal.

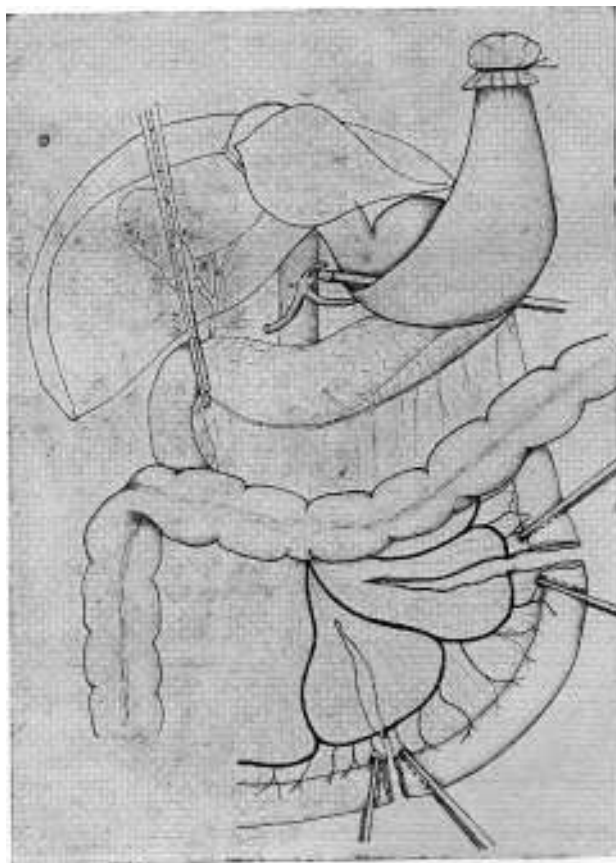


FIG. 2. — Estómago reclinado hacia arriba y a la izquierda con un clamp largo. El duodeno está ocluido con una pinza de Kocher. Injerto yeyunal centrado con pedículo vascular en su parte media.

Nosotros iremos exponiendo los resultados obtenidos, luego de haber transcurrido un plazo prudencial de tiempo después de la operación. Con esa orientación hoy presentamos el caso de un enfermo que sobrepasa actualmente el año de operado.

**Caso.** — Raúl C. Enviado por el Dr. Errandonea. 38 años. Historia de ulceroso datando de 8 años, que durante los 15 días que preceden al ingreso sufre todos los días, acompañado de vómitos. A la radiografía: grueso nicho de pequeña curva.

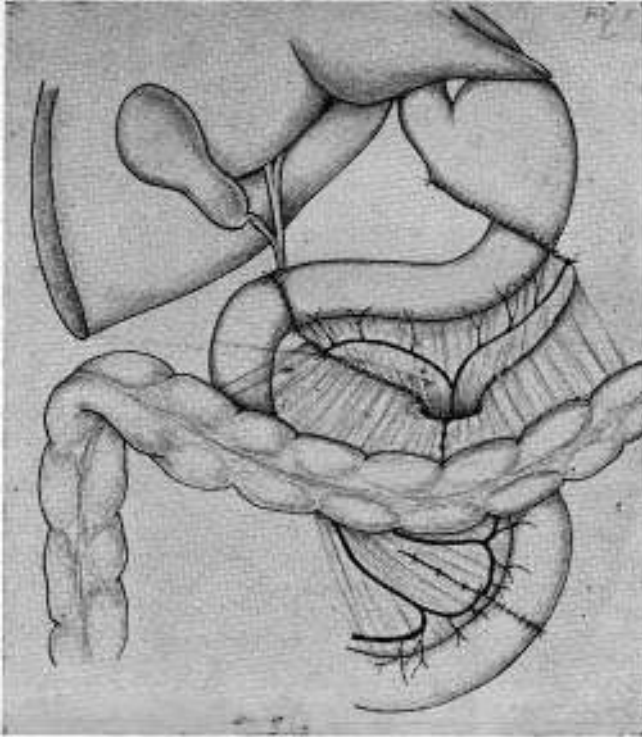


FIG. 3. — El injerto yeyunal se ha pasado a través de una brecha en el mesocolon transverso y suturado arriba al estómago y abajo al duodeno. Sutura yeyuno-yeyunal término-terminal.

**Intervención:** 18 de junio de 1956. Se comprueba el ulcus gástrico. Gastrectomía subtotal amplia con reemplazo yeyunal.

**Técnica empleada en la sustitución gástrica.**

- 1) Incisión mediana supraumbilical.
- 2) Liberación del estómago, sección del extremo duodenal y reclinamiento hacia arriba y a la izquierda del estómago (Figs. 1 y 2).
- 3) Sección del mesenterio y separación de un injerto yeyunal de 4 a 5 dedos de longitud, centrado con pedículo vascular en parte media y extirpación de un triángulo de delgado para evitar la necrosis del borde distal del intestino (Fig. 2).

4) Pasaje del injerto yeyunal al piso supramesocólico a través de una brecha en el mesocolon transverso y sutura término-terminal yeyuno-gástrica y yeyuno-duodenal. (Fig. 3).

5) Sutura yeyuno-yeyunal término-terminal inframesocólica.

6) Sutura del mesocolon, fijación del meso del injerto al mesocolon y sutura del mesenterio.

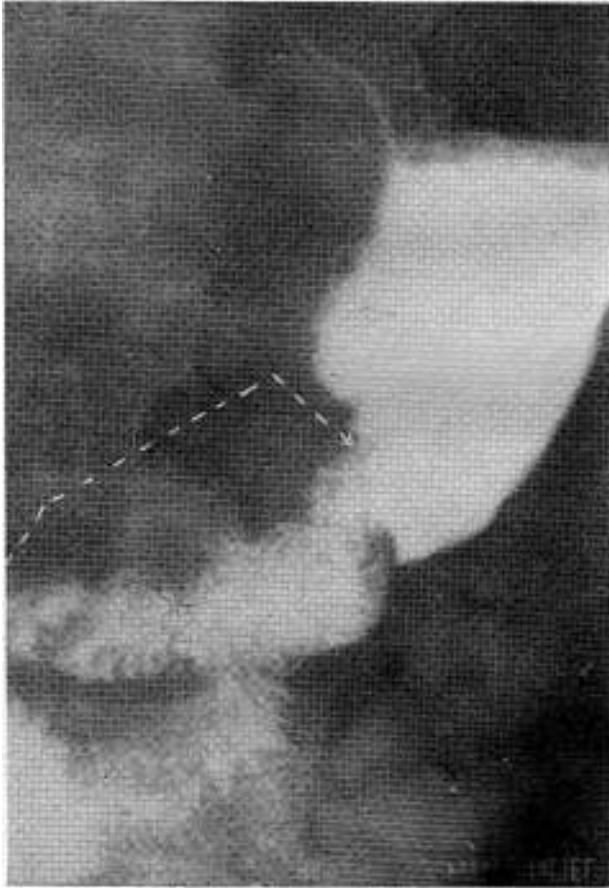


FIG. 4. — Control radiológico observándose un buen funcionamiento de las dos neobocas y un buen pasaje a través del injerto yeyunal que presenta un aspecto normal.

**Post-operatorio.** — Apirético a partir del tercer día, a los 10 días de operado, pesa 53 kgrs. 200, a los 16 días pesa 55 kgrs. Se va de alta en buenas condiciones, luego de practicarle un estudio radiológico de control a los 19 días de operado, que muestra un buen funcionamiento de las dos neobocas y un buen pasaje a través del injerto yeyunal. Nuevo control radiológico a los dos meses de operado (Fig. 4), observándose una buena funcionalidad y el injerto de aspecto normal. Se pesó en Policlínica a los dos meses de operado y había aumentado 8 kilòs. Estado

## BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

general satisfactorio, muy buen apetito y se alimenta bien. Hemograma normal. Al año de operado, es visto nuevamente el enfermo. Pesa 64 kgrs. y medio, es decir que ha tenido un aumento de 11 kgrs. y medio. Se encuentra perfectamente bien. Come cuatro veces al día. No presenta náuseas, ni mareos, ni diarreas, ni trastornos postprandiales. No hay acidez, dumping ni dolores a las 2 ó 3 horas después de las comidas. Trabaja como agricultor con la azada, carga y corta maíz, ara y carpe la tierra. Se controla nuevamente a los rayos X, observándose un buen pasaje gastro-yeyunal y yeyuno-duodenal, sin modificaciones al nivel del intestino delgado interpuesto, que conserva todas las características del segmento yeyunal.

### RESUMEN

Se presenta un caso de gastrectomía subtotal por úlcera gástrica con reemplazo por medio de asa yeyunal.

En el tiempo transcurrido, de un año, la evolución ha sido satisfactoria con buen apetito y estado general, aumento de 11 kgrs. y medio de peso y sin presentar molestias prandiales ni postprandiales, el hemograma es normal, el funcionamiento de las dos neobocas es correcto y el intestino delgado interpuesto conserva todas las características del segmento yeyunal.

### SUMMARY

A case of subtotal gastrectomy for gastric ulcer with gastric replacement by means of a jejunal loop is presented.

The follow-up over a period of one year has been satisfactory, with good appetite and general condition, with a weight increase of 11k. 500 and no prandial or postprandial disturbances; the blood count is normal, the anastomoses function correctly and the section of intestine interposed has retained its normal appearance.

HOMERO COSCO MONTALDO  
Avda. Dr. Fco. Soca 1361  
Montevideo - Uruguay

### BIBLIOGRAFIA

- 1) BEAL, J. M. BRIGGS, J. D. y LONGMIRE, W. P. — The use of a jejunal segment for replacement of the stomach after total gastrectomy. Am. J. of Surg. 88; 194; 1954.

## BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

- 2) CARLESON, R. y EDLUNG, Y. Transposición del colon después de gastrectomía total. *Acta Chir. Scand.* 103; 249; 1952.
- 3) COSCO MONTALDO, H. — Gastrectomía total con asa de Roux en el cáncer de estómago. *Bol. Sec. Cir. del Uruguay*, 28; 1957.
- 4) DEMELENNE, F. — Gastrectomie suivie de l'interposition d'un segment colique. *Acta Chir. Belg.* 51;669; 1952.
- 5) DZIADEK, J. — Experiencia con gastrectomía total y sustitución gástrica. *Chirurg.* 25; 170; 1954.
- 6) GARCIA CAPURRO, R. — Gastrectomía total por neoplasma. Colocación de un asa de intestino delado en el lugar del estómago. *Bol. Soc. Cir. del Uruguay*, 24; 348; 1953.
- 7) HENLEY, F. A. — Gastrectomy with replacement. *Brit. J. of Surg.* 40; 118; 1952.
- 8) HUNNICUTT, A. y KINSELL, L. — Reemplazo del estómago con ileo-colon después de gastrectomía total. *Arch. of Surg.* 68; 511; 1954.
- 9) LONGMIRE, W. P. y BEAL, J. M. — Formación de un reservorio gástrico substitutivo del estómago luego de la gastrectomía total. *Anales de Cirugía*, 11; 69; 1952.
- 10) MASANOBU TOMADA. — Technique of substitute stomach formation after total gastrectomy. *Kyushu Mem. M. Sc.* 159; 1951.
- 11) McGLONE, F. B. — Total gastrectomy with replacement of the stomach with an ileo-colic segment. *The J. Am. Med. Ass.* 151; 622; 1953.
- 12) MORENO, A. H. — Ensayo de reemplazo del estómago después de gastrectomía total con la primera asa yeyunal. *La Prensa Méd. Argentina.* 42; 1696; 1955.
- 13) MORONEY, J. — Colonic replacement of the stomach. *Lancet*, 260-993; 1951.
- 14) MOUCHET, A. y CAMEY, M. — Un nouveau procédé de rétablissement de la continuité apres gastrectomie totale par interposition d'un segment de grele entre l'oesophage et le duodénum. *Arch. Mal. App. Digest.* 42; 621; 1953.
- 15) MAKKAS, M. — Gastrectomía total por cáncer. Reemplazo del estómago por un segmento de intestino. *Acta Chir. Helen.* 4; 391; 1954.
- 16) SETTIMI, A. — Sobre una técnica de sustitución del estómago después de gastrectomía total. *Minerva Chir.* 9; 759; 1954.
- 17) WATKINS, D., WITTENSTEIN, G. y DANIEL, J. — Total gastrectomy with replacement utilizing the transverse colon; preliminary report. *Arch. Surg.* 69; 167; 1954.

**Dr. Walterskirchen.** — Yo quiero adherirme a lo que acaba de decir el Dr. Chifflet. Quiero juntar a sus palabras y recordar que en la gastro-yeyunostomía de Y. de Roux existen las mismas condiciones fisiológicas como en el asa interpuesta, porque también en este método de anastomosis el jugo gástrico entra directamente en un yeyuno que no contiene el

producto alcalinizante del duodeno y de sus glándulas. La experiencia enseñó dejar completamente de lado este método de anastomosis, porque había producido una mayor incidencia de úlcera péptica del yeyuno. En la interposición del yeyuno después de la resección por úlcus gástrico, existe, me parece, el mismo peligro.

**Dr. Cosco Montaldo.** — Agradezco las palabras de los Dres. Chifflet, Walterskirchen y Karlen.

La posición del profesor Chifflet es muy criteriosa; lógicamente nuestra intención no es exponer conclusiones definitivas, sino un esfuerzo por introducir nuevas técnicas quirúrgicas consideradas superiores a las corrientes y exponer al comentario los resultados obtenidos. Conozco la impresión de los autores a que hace mención el Dr. Chifflet como las otras que emiten opiniones muy favorables. Nosotros hemos notado en estos enfermos con interposición y de manera llamativa un aumento rápido de peso post-operatorio concordando con la experiencia de los iniciadores de esta cirugía. Es indudable que la palabra final sobre su conveniencia la tendrá el análisis detenido de una prolongada experiencia. En el momento actual llevamos siete casos operados y los estamos estudiando completamente, tanto del punto de vista radiológico, químico, de la gastroscopia como metabólico general. Cuando los presentemos agregando el aporte de los demás cirujanos podremos comenzar a formarnos una opinión más sólida de sus ventajas e inconvenientes.

Nuestra orientación tiene puntos de sólida referencia y está apoyado por grandes cirujanos que llevan a cabo esta moderna cirugía en el momento actual.

Además la cirugía del reemplazo nos capacita para realizar otros tipos de moderna cirugía como en las colectomías con resección de la vejiga, en las cistectomías por neo en la que es necesario proceder a crear una nueva vejiga, a expensas de injertos con intestino delgado. Los reemplazos están invadiendo exitosamente varios capítulos de la cirugía actual.

Con respecto a lo expresado por el Dr. Karlen del Bilroth I, estamos convencidos que es una excelente técnica cuando se puede realizar, aunque del punto de vista general ofrece el reparo de que no reconstruye el reservorio gástrico y los alimentos pasarían directamente del muñón gástrico al duodeno, si bien cumplirían con la exigencia importante de no desviarse del duodeno.

Con respecto al úlcus péptico, a que se refiere el Dr. Chifflet los iniciadores de esta cirugía, han enfocado este problema expresando el hecho de que si las gastrectomías parciales realmente nos ponen a cubierto del úlcus péptico, el contacto gastroyeyunal no lleva al úlcus péptico siempre que las gastrectomías hayan sido realizadas con la suficiente amplitud como para extirpar la zona gástrica responsable del posible úlcus péptico.

En los casos de reemplazo con úlcus pépticos referidos es necesario antes de juzgarlos, conocer si las gastrectomías se han llevado a cabo con la amplitud exigida.