

# Yeyunostomía - transgástrica

Dres. Gustavo Ventura y Raúl Praderi

En 1973 publicamos la técnica de yeyunostomía transgástrica que utilizábamos desde 1971. Este procedimiento consiste en realizar una gastroyeyunostomía mínima en cara posterior de estómago para colocar por ella una sonda yeyunal de alimentación que sale del estómago por una gastrostomía anterior.

Comunicamos aquí los resultados satisfactorios obtenidos en 5 casos de fistulas o cirugía duodenal con riesgo de falla de sutura para realimentar precozmente a los pacientes en el postoperatorio.

En tres pacientes reoperados se pudo apreciar que la anastomosis se cierra espontáneamente un tiempo después de extraer la sonda.

*Palabras clave (Key words, Most clés) MEDLARS:* Jejunum Surgery.

Considerando las ventajas de la alimentación yeyunal en el postoperatorio de cirugía gastroduodenal (4, 10), es conveniente en algunos casos pasar sondas de alimentación al yeyuno para dejar en reposo el estómago y el duodeno. Este procedimiento es particularmente útil cuando se han realizado en esos órganos suturas a las que se les trata de evitar el riesgo de la hipertensión intraluminal o cuando existen fistulas ya constituidas.

Con este fin hemos intubado el yeyuno por vía nasofaríngea en gastrectomías totales con esófago - duodenostomía, en gastrectomías proximales y en duodeno - pancreatectomías con montaje de Child.

Cuando la intubación nasal no es conveniente utilizamos yeyunostomías laterales y diverticulares, estas últimas sobre todo después de gastrectomías totales (7, 8).

Ferreira (3) llama yeyunostomía transgástrica a la intubación yeyunal con propósitos de alimentación que realiza en el postoperatorio de cirugía gástrica y entérica a través de una gastrostomía por la vía anatómica normal del duodeno que es recorrido totalmente por la sonda. Con este método se evita la intubación nasofaríngea.

El mismo autor llama también a este procedimiento yeyunostomía transgastroduodenal que nos parece más exacto.

*Clinicas Quirúrgica "3" (Prof. Dr. Raúl Praderi), Hospital Maciel, y Quirúrgica "B" (Prof. Jorge Pradines), Hospital de Clínicas. Montevideo.*

Pero en los enfermos con más de una sutura duodenal o con fistulas ya constituidas en este órgano, no siempre es posible bajar sondas al yeyuno a través del duodeno, y tal vez no sea conveniente.

Para evitarlo es que uno de nosotros propuso en 1973 (6) la yeyunostomía transgástrica que consiste en la intubación del yeyuno proximal a través de una gastroenterostomía puntiforme entre la cara posterior del estómago y una de las primeras asas yeyunales.

La sonda sale del estómago por una gastrostomía anterior. De esta manera saltando el duodeno que está en reposo o aspirado, se pasan los alimentos directamente al yeyuno. También es posible por esta sonda reintegrar fluidos duodenales aspirados con sondas intraluminales o de la propia fistula.

Este tipo de yeyunostomía reúne las ventajas de todos los drenajes transgástricos porque al apoyar otras vísceras contra el estómago éste hace de intermediario con la pared abdominal impidiendo las filtraciones al peritoneo. Ya señalamos (6) las ventajas de los drenajes hepato - wirsungo y pancreatogástricos. Las yeyunostomías laterales a la Stamm - Kader, Witzel o Coffey - Marwedel, si bien son útiles (2, 4, 10) corren el riesgo de fistularse o estenoser el yeyuno (11). Para poner a nuestros pacientes a cubierto de estas complicaciones es que fijamos el yeyuno a la pared gástrica evitando toda clase de permeaciones o estenosis con una técnica más rápida y más fácil de realizar que una yeyunostomía diverticular tipo Maydl.

El procedimiento propuesto reúne los requisitos fundamentales de una buena yeyunostomía (2, 10):

- a) ser permeable para poder pasar los alimentos;
- b) ser continente;
- c) no interferir con el tránsito intestinal;
- d) cerrar espontáneamente;
- e) ser de confección sencilla.

Debemos señalar que ya hace muchos años algunos cirujanos como Pauchet (5) pasaban sondas por gastrostomías al asa eferente de las gastrectomías o gastroenterostomías de elección para aspirar el intestino en el postoperatorio. La idea y el propósito eran distintos.

Presentado en la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 4 de octubre de 1978.

Residente de Cirugía, Profesor de Clínica Quirúrgica. Facultad Medicina. Montevideo.

Domicilio: Rambla Rep. Argentina 1205, Apto. 804 Montevideo (Dr. G. Ventura).

**TECNICA**

Se aplica una de las primeras asas yeyunales a la cara posterior del estómago, pasándolo a través de una pequeña brecha del mesocolon transverso. Se realiza una amplia aposición serosa y a través de dos orificios pequeños en ambas vísceras, se pasa un tubo de mediano calibre al yeyuno. Se realiza la sutura en uno o dos planos. El tubo sale del estómago por una gastrostomía anterior a la Witzel, y por una contrabertura en el hipocóndrio izquierdo.

Es muy importante fijar bien el estómago a la pared y la sonda a la aponeurosis. La gastrostomía debe ser emplazada lo más alta posible para que los movimientos o desplazamientos del estómago con respecto a la pared sean menores, evitando con ello las filtraciones o el deslizamiento de la sonda.

**MATERIAL**

Este procedimiento fue aplicado en cinco pacientes con patología o cirugía duodenal operados en distintos hospitales y sanatorios de Mcatevideo.

Relataremos las historias clínicas.

Debemos señalar que los casos 1 y 2 ya fueron publicados por otros motivos (1, 9).

Caso 1.— (Hosp. Evangélico, 1971): Mujer de 61 años con larga historia de sufrimiento biliar. un mes antes del ingreso, comenzó con dolores en H.D., fiebre y vómitos que mejoraron con tratamiento médico. Repite el cuadro varios días después, acompañado de ictericia y vómitos.

Hecho el diagnóstico de síndrome coledociano se plantea la operación, pero el anestésista la posterga pues la paciente presenta una curiosa moniliasis buco-

faringea con una patina blanca que cubre toda la boca. Tratada con Anfotericina mejora y es operada tres días después. En la intervención se encuentra el estómago distendido, la vesícula biliar edematosa, ocupada por un grueso cálculo y adherida desde el fondo al bacinete a la primera rodilla del duodeno. En el interior del duodeno se palpa un grueso cálculo que no se puede desplazar hacia abajo, pues en la segunda rodilla, este órgano tiene menos calibre.

Se practica colangiografía por punción vesicular que muestra el pasaje del contraste al duodeno y la imagen negativa del cálculo obstructor. Se despega la vesícula poniendo en evidencia que existen dos fistulas colecistoduodenales: una en el fondo y otra en el bacinete. A través de la primera asoma un cálculo vesicular y por la segunda había migrado el cálculo que obstruye el duodeno. Este se puede extraer agrandando el orificio duodenal inferior. Se practica colecistectomía. La colangiografía transcística no evidencia litiasis coledociana. Existe un buen pasaje al duodeno y un Wirsung dilatado. Como viene pus junto con la bilis, se abre el colédoco y se extraen abundantes restos vegetales. Uno de los orificios duodenales enfrenta a la papila, por lo cual se pasa el papilo tractor de Sugasti, practicando una papilotomía amplia. Se deja tubo de Kehr coledociano. Se baja la sonda gástrica al duodeno practicando el cierre de ambos orificios transversalmente en monoplano con puntos separados de lino. Se realiza además una yeyunostomía transgástrica.

*Evolución:* El postoperatorio es manejado mediante aspiración duodenal y coledociana. El líquido de los drenajes se reinyecta desde el tercer día por la yeyunostomía, además de instilar los alimentos. A los ocho días luego de una colangiografía normal, se retiran todos los tubos, iniciando la alimentación por vía oral.

La recuperación no tiene incidentes excepto la supuración subcutánea de la pared por lo que aparece una eventración varios meses después.

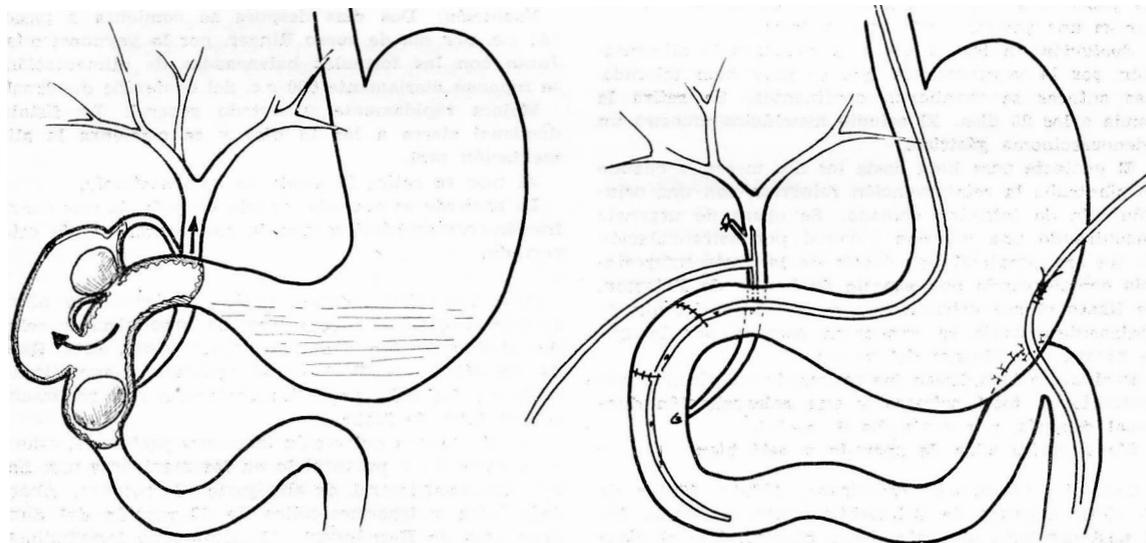


FIG. 1.— Caso 1: A izquierda situación anatómica: doble fístula colecistoduodenal, oclusión duodenal por cálculo, ictericia, colangitis por reflujo. A derecha: Tratamiento: desobstrucción duodenal, colecistectomía, coledocostomía, papilotomía, cierre de ambos orificios duodenales, yeyunostomía transgástrica.

Dos años más tarde es reoperada de la eventración. Se explora el estómago constatando que la gastroenterostomía se ha cerrado.

**Caso 2.**— (Hosp. Clínicas, 1974): Paciente de 80 años, con importantes antecedentes cardiovasculares. Presenta ictericia obstructiva neoplásica con vesícula tensa.

Se opera con diagnóstico de tumor periampular, encontrando un pequeño cáncer de papila. Duodenotomía vertical en segunda porción. Papilectomía Sutura cómoda del Wirsung y el colédoco al duodeno. Cierre de la duodenotomía en monopiano.

Yeyunostomía transgástrica.

Además se pasa por la gastroenterostomía y en sentido retrógrado por las 4ª y 3ª porción del duodeno, un tubo fino cuyo extremo se introduce en el Wirsung. Colectectomía y drenaje transcístico del colédoco.

**Evolución:** Los drenajes funcionan correctamente. Se realimenta y se repone la bilis y el jugo pancreático, por la yeyunostomía. A los 6 días se retira el drenaje del Wirsung. A los 8 días los tubos biliar y yeyunal. Evolucionan sin incidentes. Sobrevive dos años a la intervención.

**Caso 3.**— (Hosp. Clínicas, 1974): Hombre de 43 años. Hemorragia digestiva en 1972 que repite en 1974, por lo que es operado de urgencia.

En la operación se observa en cara anterior de estómago y mitad superior derecha de cuerpo, yuxtacardial una lesión ulcerada e indurada que alcanza el esófago abdominal e infiltra el epiplón gastrohepático en una pequeña extensión en su borde superior. Se realiza una gastrostomía corporal encontrando un voluminoso cráter de fondo sangrante, de contorno irregular (en un rodete indurado de unos 5 cms. de eje mayor, que alcanza el cardias con sospechoso aspecto tumoral).

Como no se dispone de biopsia extemporánea se realiza ulcerectomía amplia pero queda un defecto muy amplio en la cara anterior del estómago llegando hasta el cardias. Se resuelve el problema haciendo el cierre del defecto y una funduplicatura para cubrirlo, luego de pasar una sonda nasofaríngea por el cardias. Se agrega una yeyunostomía transgástrica.

**Evolución:** A las 72 horas se comienza la alimentación por la yeyunostomía que es muy bien tolerada. Las suturas se mantienen continentales. Se retira la sonda a los 20 días. El estudio histológico muestra un adenocarcinoma gástrico.

El paciente pasa bien hasta los dos meses, y cuando se planteaba la reintervención reingresa con una oclusión alta de intestino delgado. Se opera de urgencia encontrando una oclusión yeyunal por estrangulación de un asa proximal por detrás de la gastroenterostomía constituyendo una especie de hernia de Petersen. Se libera el asa estrangulada y se comprueba que la gastroenterostomía se encuentra cerrada por lo que se separa el estómago del yeyuno.

Evolucionó bien, luego fue reoperado practicando una gastrectomía total primero y una retransitación duodenal después, por esofagitis de reflujo.

Lleva varios años de operado y está bien.

**Caso 4.**— (Sanatorio Americano, 1973): Mujer de 50 años. Operada de Colectitis aguda supurada. En el postoperatorio presenta fiebre planteándose el diagnóstico de colección supurada subfrénica. Se reopera constatando ese diagnóstico. En las maniobras de liberación se abre la segunda porción del duodeno en su cara externa. Su sutura es imposible por la fri-

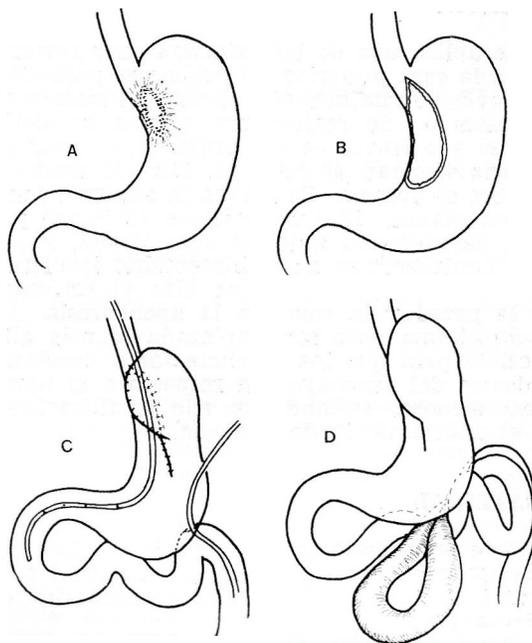


FIG. 2.— Caso 3: a) La lesión ulcerada; b) el defecto después de la ulcerectomía; c) funduplicatura y yeyunostomía transgástrica; d) la hernia interna estrangulada.

bilidad de las paredes. Se considera inconveniente llegar a la vía biliar por las adherencias existentes.

Se coloca tubo de Kehr en la brecha duodenal y se practica el drenaje del foco. Se constituye una fístula duodenal lateral con un gasto mayor de un litro. Somos consultados por el cirujano tratante y aconsejamos realizar una yeyunostomía transgástrica que efectúa 20 días después de la operación anterior.

**Evolución:** Dos días después se comienza a pasar 500 c.c. por día de suero Ringer, por la yeyunostomía. Junto con las fórmulas balanceadas de alimentación, se reponen diariamente 500 c.c. del contenido duodenal.

Mejora rápidamente su estado general. La fístula duodenal cierra a los 15 días y se comienza la alimentación oral.

Al mes se retira la sonda de yeyunostomía.

La paciente es operada un año después de una eventración, comprobándose que la gastroenterostomía está cerrada.

**Caso 5.**— (Hosp. Maciel, 1976): Mujer de 47 años. Litiasis coledociana. Se interviene practicándose coledocostomía, duodenotomía y esfinteroplastia. Alta. Queda un cálculo residual en el colédoco, diagnosticado mediante las colangiografías postoperatorias realizadas por el tubo de Kehr.

Se intenta una extracción incruenta precoz del cálculo, fracasando y provocando en las maniobras una fístula duodenal lateral, de alto gasto. Se reopera. Abordaje infra y transmesocólico de 3ª porción del duodeno (vía de Hernández). Duodenotomía longitudinal. Exploración de la papila, no se puede extraer el cálculo. Se cierra la duodenotomía en un plano.

Se practica una gastrostomía sobre sonda Pezzer y yeyunostomía transgástrica.

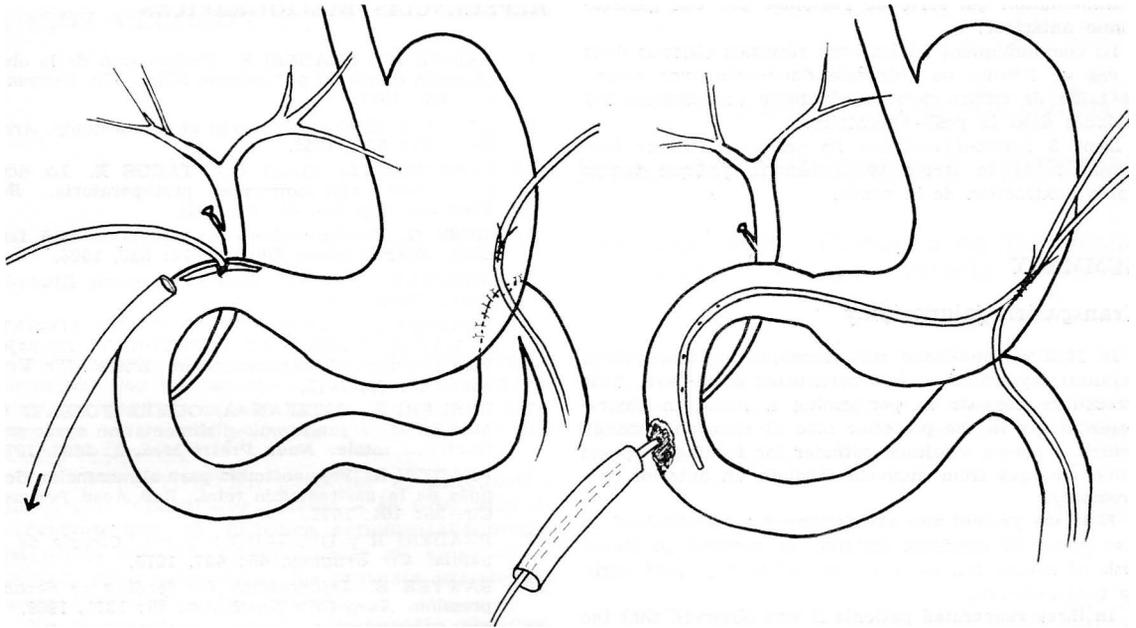


FIG. 3.— A izquierda: Caso 4. Tubo de Kehr en la fistula y yeyunostomía transgástrica. A derecha: Caso 5. La fistula aspirada y la yeyunostomía.

A través de la sonda Pezzer se coloca otra sonda que se hace progresar a través del píloro hasta la segunda porción del duodeno para aspirarlo por dentro.

*Evolución:* A las 72 horas se comienza la alimentación por la yeyunostomía. Bien tolerada. Se comienza la reposición de la bilis que se recoge de la fistula por el tubo duodenal, a través de la yeyunostomía.

A los 20 días, se comienza la alimentación oral, retirando la sonda de la yeyunostomía a los 21 días.

La fistula duodenal disminuye su volumen en forma progresiva y cierra. Aunque quedó el cálculo residual, no tiene ictericia por lo cual se difiere la intervención, enviándola a domicilio.

Un año después seguía bien sin sufrimiento biliar importante, como se habían retirado los drenajes biliares no se pudieron realizar colangiografías para saber si persiste la litiasis coledociana.

## COMENTARIO

Como se puede apreciar, esta técnica se ha aplicado en 4 casos de cirugía de duodeno y uno de cirugía gástrica. La yeyunostomía fue de seguridad para realimentar en tres casos en los que aparentemente cumplió su función, pues no hubo fallas: en las suturas gástricas del caso 3, y ni en las dobles suturas duodenales de los casos 1 y 2. En los casos 4 y 5 permitió realimentar a los pacientes con fistulas duodenales laterales.

En todos ellos se pudo también reponer correctamente fluidos duodenales o gástricos. La yeyunostomía funcionó en los plazos variables de 47 a 8 días.

Después de extraídas las sondas yeyunales no hubo complicaciones a ese nivel, ni fistulas, ni estenosis como puede suceder con las yeyunostomías convencionales laterales.

La única complicación que existió fue la oclusión intestinal por hernia interna sobre el yeyuno del caso 3. Creemos que esta complicación se puede evitar realizando una apocisión serosa más extensa entre el yeyuno y el estómago, de manera de no dejar hiatos peritoneales donde se puedan introducir asas delgadas.

Pero la conclusión más interesante de esta pequeña serie es que esta micro-anastomosis se cierra después de retirar el tubo yeyunal. La condición suponemos que es la buena permeabilidad del píloro.

Este hecho fue constatado en los casos 1, 3 y 4, que fueron los únicos que se reoperaron por eventraciones un tiempo después. Tenemos derecho a suponer que este fenómeno se produce siempre.

## CONCLUSIONES

Creemos que se trata de una técnica a tener en cuenta, no forzando su indicación, que es precisa en los pacientes con suturas múltiples o fistulas postoperatorias de duodeno. Se puede mantener a un paciente en buen estado desde el punto de vista metabólico mientras cura la complicación duodenal o mientras cicatrizan las suturas complejas realizadas en este órgano.

## RESUME

### Jéjunostomie transgastrique

En 1973 les auteurs ont publié la technique de jéjunostomie transgastrique qu'ils utilisaient depuis 1971: une gastrojéjunostomie très petite dans la face postérieure de l'estomac pour introduire une sonde jéjunale

d'alimentation qui sorte de l'estomac par une gastrostomie antérieur.

Ils communiquent ici les bons résultats obtenus dans 5 cas de fistules ou chirurgie duodénale avec risque de faille de suture, pour réalimenter précocement les malades dans le post-opératoire.

Dans 3 malades réopérés ils ont pu observer que l'anastomose se ferme spontanément quelque temps après l'extraction de la sonde.

## SUMMARY

### Transgastric jejunostomy

In 1973 we published our technique for transgastric jejunostomy which we had been using since 1971. This procedure consists in performing a minimum gastro-jejunostomy in the posterior face of stomach, through which is placed a jejunal catheter for feeding purposes which emerges from stomach through an anterior gastrostomy.

Now we present the satisfactory results obtained in five cases of duodenal fistulas, or surgery involving risk of suture failure, enabling patients to feed early in postoperative.

In three reoperated patients it was observed that the anastomosis closes spontaneously some time after the catheter is taken out.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ASINER B y PRADERI R. Tratamiento de la obstrucción duodenal por cálculo biliar. *Cir Uruguay*, 41: 298, 1971.
2. BALES N. Critical evolution of jejunostomy. *Arch Surg*, 65: 358, 1952.
3. FERREIRA JA, GIANI GA, TACUS E. La descompresion gastrointestinal postoperatoria. *Bol Trab Soc Arg Cir*, 45: 84, 1961.
4. MOSS G. Postoperative - decompression and feeding. *Surg Gynecol Obstet*, 122: 550, 1966.
5. PAUCHET V. La pratique Chirurgicale Illustrée. Paris. Doin, 1927.
6. PRADERI R, DAVIDENKO N, GOMEZ FOSSATI C, MAZZA M, ESTEFAN A, PATIÑO V. Drenajes transgástricos. Experimentación clínica. *Cir Uruguay*, 43: 79, 1973.
7. PRADERI R, ESTEFAN A, GOMEZ FOSSATI C, MAZZA M. Jejunostomie d'alimentation après gastrectomie totale. *Nouv Presse Med*, 2: 2693, 1973.
8. PRADERI R. Yeyunostomía para alimentación después de la gastrectomía total. *Rev Acad Peruana Cir*, 28: 101, 1975.
9. PRADERI R y DELGADO B y col. Cirugia de la papila. *Cir Uruguay*, 45: 427, 1975.
10. SAWYER B. Jejunostomy for feeding or decompression. *Surg Clin North Am*, 49: 1311, 1969.
11. SHACKLEFORD R. Bickham - Callender. Surgery of the alimentary tract. Philadelphia. Saunders, 1955, t. 2.