

SUSTITUCION DEL ESOFAGO POR PLASTIA VISCERAL EN MEDIASTINO ANTERIOR (*)

Dr. José Luis Badano Repetto

La presentación de esta observación clínica a la Sociedad de Cirugía, tiene por objeto en primer término, mostrar la evolución favorable de la primera plastia visceral colocada en mediastino anterior realizada en nuestro país, con objeto de sustituir un esófago estenosado por la ingestión de soda cáustica; en segundo término, llamar la atención sobre el uso de este procedimiento como primer tiempo en la cirugía del cáncer esofágico o mismo como operación paliativa.

Como tratamiento sustitutivo para estenosis por cáustico, este caso solo tiene valor de curiosidad en nuestro medio, dada la poca frecuencia de este tipo de accidente en nuestro país, por otra parte el tratamiento médico o instrumental instituido en las etapas precoces soluciona el problema. En cambio los resultados obtenidos por los cirujanos soviéticos en el tratamiento del cáncer de esófago, restaurando el tránsito en zona alejada a la del asiento del neoplasma, son muy alentadores, y nos hace abrigar esperanzas de futuro, ya sea con cirugía solamente o ayudada con la roentgerterapia.

HISTORIA CLINICA

Texeira, Alcira; edad 17 años, sexo fem. — Ingestión de soda cáustica. Tentativa de suicidio hace 9 meses (agosto 1960). Tratada en Brasil medicamente en forma irregular. Pasada la etapa aguda de las complicaciones, se establece una disfagia que se hace progresiva clínica y radiológicamente. En esas condiciones llega al servicio en abril de 1961, donde se comprueba un estado general muy tocado (desnutrición, anemia,

(*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía en la ½ hora previa, el día 28 de junio de 1961.

deshidratación, importante). Peso 33 K. Se efectúa examen radiológico no comprobando pasaje del bario y parcialmente del lipiodol ingerido.

4/VI/61. Se practica gastrostomía para mejorar estado de nutrición; tratamiento médico estimulante, vitaminas, transfusiones, etc. La paciente presenta alteraciones psíquicas importantes, relacionadas con la permanencia de la sonda gástrica y se decide previo estudio del estómago y estabilización humoral aceptable realizar la plastia visceral retroesternal con yeyuno.

Operación 20/VI/61 (ver táctica operatoria). Anestesia general bien soportada. Transfusión 500 gms. No se hizo la yeyuno-gastro-anastomosis quedando el cabo distal abocado cerca de la gastrostomía. En nuestro caso sólo se perdieron 300 gms. de sangre durante la operación que fueron sustituidos durante el mismo acto operatorio. No hubo shock operatorio ni post operatorio y este fue sin inconvenientes.

25/VI/61. Control clínico y radiológico, satisfactorio.

21/VII/61. Con anestesia local se efectúa la anastomosis término-lateral del asa yeyunal abocada a la piel, con el estómago. Se retira tubo de gastrostomía. Se aprovecha la oportunidad para observar la vitalidad del asa, que es muy buena. Se toma un trozo para estudio histológico cuyo informe es el siguiente:

Histología: En los cortes estudiados se ve un trozo de intestino delgado congestivo edematoso. La capa mucosa muestra glándulas hipersecretantes con focos de atrofia, intensa reacción leucocitaria poli y mononucleada en el extremo de la mucosa. Por debajo de la mucosa se hallan numerosos vasos ectásicos llenos de sangre. Los linfáticos se ven grandes y dilatados llenos de linfa. Se hallan numerosas zonas de edema intersticial. La muscular tiene caracteres citológicos normales. La subserosa muestra también un proceso de congestión pasiva con numerosos vasos sanguíneos llenos de sangre.

En suma: Proceso inflamatorio catarral de la mucosa. Congestión venosa y linfática de tipo pasiva. Edema intersticial. El aspecto histológico corresponde a un trozo de intestino delgado con circulación de retorno aumentada. (Dr. Scolnik).

11/VIII/61. Paciente con buen estado general. Gastrostomía cerrada. Se alimenta por boca sin dificultad, régimen variado, no tiene molestias subjetivas. Peso actual: 45 K.

15/VIII/61. Control radiológico. Alta. Estudios radio-cinematográficos realizados en ésta paciente permiten observar que la plastia yeyunal conserva perfectamente su peristaltismo.



Fig. 1. — La estenosis esofágica apenas permite el pasaje del lipiodol.

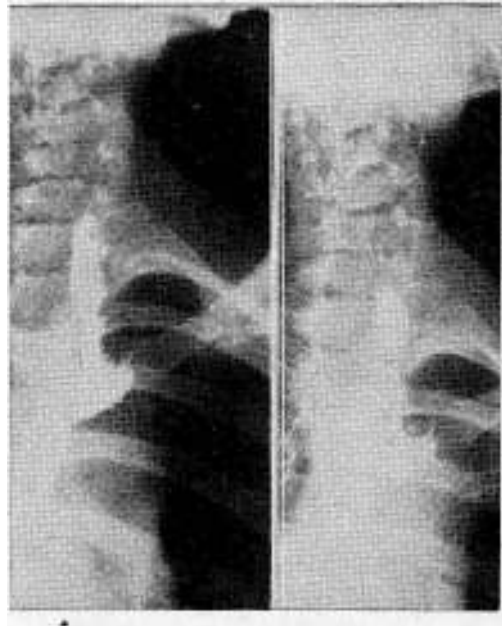


Fig. 2. — Plastia yeyunal retroesternal. Anastomosis esófago-yeyunal en cuello. (Control 20 días después de la operación).



Fig. 3. — Frente Plastia yeyunal retroes-
ternal.

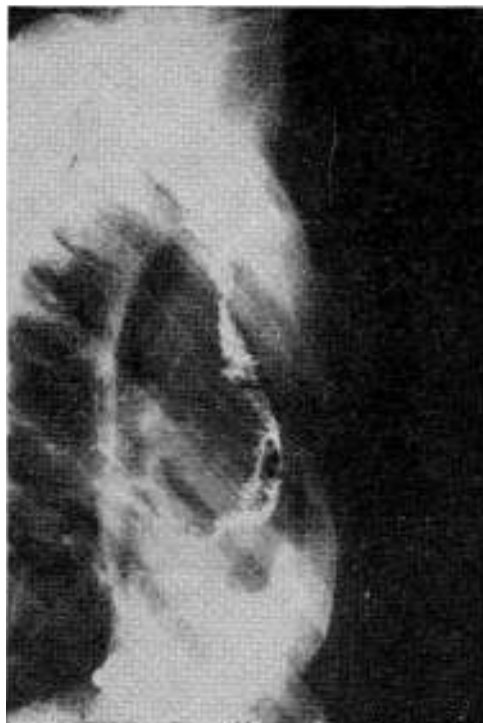


Fig. 4. Perfil Plastia yeyu-
nal retroesternal.



Fig. 5. — Frente. Plastia yeyunal rellena de bario en el momento de verterse en estómago. Buena funcionalidad clínica y radiológica. (Post operatorio después de realizada la anastomosis yeyuno-gástrica) 15-VIII-61

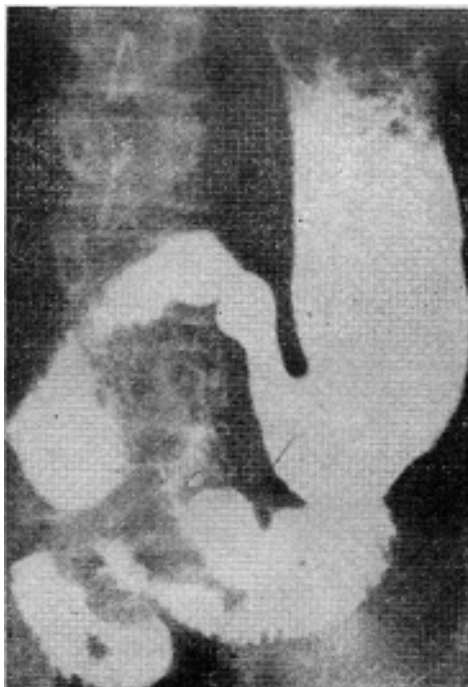


Fig. 6. — Relleno del estómago después de ingestión masiva de bario por boca. La flecha señala la anastomosis yeyuno-yeyunal. 15-VIII-61

HISTORIA. — El restablecimiento del tránsito esofágico ha sido tentado recurriendo a distintos procedimientos. Las plastias cutáneas fueron propuestas por Birchner en 1894 estando actualmente descartadas por distintos inconvenientes (procedimientos engorrosos, obstrucción por estrecheces, trastornos funcionales, estética, etc.) sólo en cuello podría aceptarse la técnica de Wookey. En 1907 Roux de Lausana inicia la era de las plastias viscerales (yeyuno) colocadas en un túnel subcutáneo pretorácico Kirschner insiste con el estómago pero los inconvenientes son serios. En 1944 Yudín presenta una estadística de 80 operados muy alentadora. Con los adelantos en la técnica quirúrgica y anestesia se inicia con Sweet y Rienhoff 1945-1946 plastias de vísceras del aparato digestivo en mediastino posterior (vía transpleural).

Las complicaciones (deshiscencias, fistulizaciones, estenosis, atelectasia pulmonar, empiema, esofagitis, etc. hacen que este tipo de intervenciones sean consideradas *riesgosas* 22 % de mortalidad supraórtico 25 % ; Infraórtico 7 %).

En 1950 Robertson y Sarjeant proponen utilizar el mediastino anterior para colocar el asa yeyunal preparada. Este procedimiento tiene muchas ventajas, siendo el mediastino anterior el sitio de elección que utilizan los soviéticos para la restauración del tránsito esofágico, sea utilizando yeyuno, colon transversal o ascendente (Androsoff), realizando posteriormente la resección total del esófago por vía derecha en casos de neoplasias malignas. Las estadísticas de sobrevida son más halagadoras que las que utilizan la vía mediastina posterior en un tiempo.

EVOLUCION HISTORICA (1894 - 1961).

I) Plastias cutáneas

(Birchner 1894).

II) Plastias viscerales

1º En tejido celular subcutáneo

- a) yeyuno (Roux 1907) Herzen-Yudín)
- b) estómago (Kirschner)
- c) colon

- 2º En mediastino posterior
 - a) yeyuno (Rienhoff, 1946)
 - b) estómago (Sweet, 1945)
- 3º En mediastino anterior
 - a) yeyuno (Robertson y Sarjeant, 1950)
 - b) colon (Androsoff, 1957)

III) Plastias artificiales

- a) tubos de material plástico, etc.

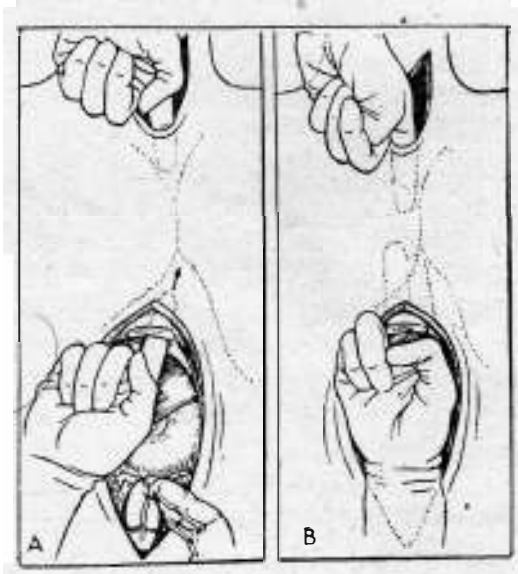


Fig. 7. — Maniobra bi-digital para preparar el tunel del mediastino anterior.

TACTICA OPERATORIA. (Esófago yeyuno - anastomosis cervical vía mediastino anterior).

- I) *Gastrotomía temporaria (de acuerdo al grado de disfagia).*
- II) *Celiotomía mediana supra-infraumbilical.*

- 1º Exploración-balance-elección de asa yeyunal (colon transverso o ascendente).
- 2º Esqueletización del asa yeyunal.
 - a) Dejar no menos de 6 cms. de yeyuno a partir del ángulo de Treitz para facilitar la anastomosis, cuidando la irrigación. Tener en cuenta que el borde traumatizado por el clamp se resecará.

- b) Desperitonización cuidadosa en cara anterior y posterior del meso. (Facilita la elongación).
- c) Visualización de arterias y venas que constituyen los arcos primarios, y ligadura por separado;
No seccionar más de 4 arcos primarios (es suficiente) 30 cms.
- d) La sección del asa en su extremo proximal va seguida del cierre inmediato en varios planos (jareta en bolsa) dejando un hilo tractor grueso.
- e) La sección del asa en su extremo distal debe coincidir con la parte media de un arco secundario. Se coloca



Fig. 8. — Instrumento metálico Disector y tractor utilizado en la formación del túnel mediastinal y en la tracción hacia el cuello del asa preparada.

clamps en cabo distal del asa preparada y cierre inmediato en varios planos con jareta del cabo proximal del yeyuno.

- f) Se controla la vitalidad del asa y se pasa a través del mesocolon evitando torsiones del meso yeyunal.
- 3º Reconstrucción del tránsito yeyunal a expensas de una anastomosis término-lateral (supramesocólica).
- 4º Cierre de la brecha mesocólica alrededor del muñón yeyunal.

III) Incisión sobre el borde anterior del esterno cleido mastoideo izq. (unos 10 cms. a partir del manubrio esternal).

- 1º Descubierta y liberación del esófago cervical (ver recurrente) se liga la tiroidea inferior si molesta).
- 2º Sección y cierre del extremo distal (varios planos).
- 3º Pinzas de Allis fijan el cabo proximal.

IV) *Construcción de un canal en mediastino anterior.*

1º Tiempo Abdominal.

A través del *hiatus* de Larrey o del espacio celular paramediano derecho, se inicia ya sea digitalmente o seccionando algunos fascículos fibrosos un pasaje al mediastino anterior, teniendo en cuenta y sumo cuidado de no perder contacto con el esternón ni la dirección medial. Fácilmente se amplía este espacio precardiaco, con torundas de gasa y luego la mano.

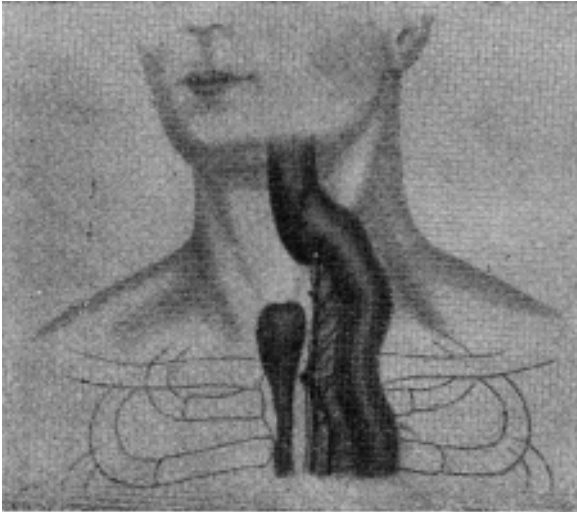


Fig. 9. — Esquema de la plastia yeyunal anastomosada al esófago cervical cierre y abandono del esófago distal.

2º Tiempo cervical (cuello en hiperextensión y lateralizado). Se inicia digitalmente un túnel retroesternal dejando hacia atrás los elementos vasculares, al llegar a la cara posterior del manubrio, la maniobra se hace fácil y es exangüe (Fig. 7). Se trata de unir ambos túneles con el índice der. por vía abdominal y el izq. por vía cervical. Se suplementa con un instrumento romo ideado al efecto que luego servirá de tractor. (Fig. 8). Cuando la amplitud del túnel se considere suficientemente amplia se pasa al otro tiempo.

V) *Pasaje del asa preparada.*

- 1º Se introduce el instrumento tractor del cuello hacia el abdomen.
- 2º Se enhebra el hilo tractor dejando al efecto en el orificio del instrumento, y se comienza a traccionar del asa vigilando

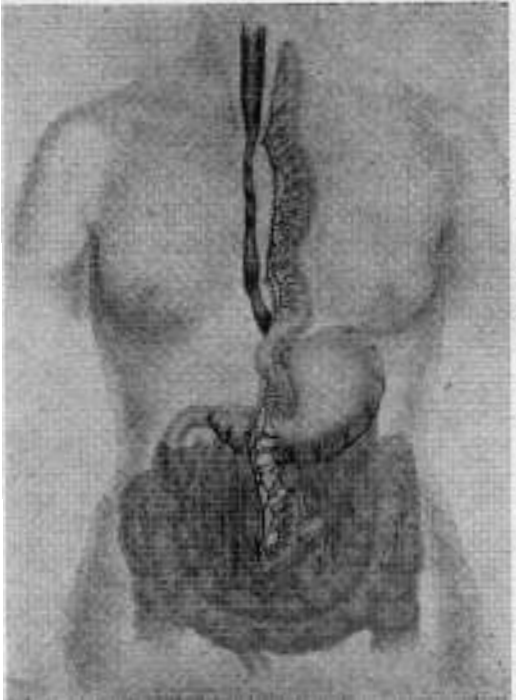


Fig. 10. — Esquema de la plastia yeyunal preparada y presentada.

que no haya torsiones, ni se desgarre el meso y ayudando desde el abdomen.

VI) *Anastomosis yeyuno-esofágica. (Fig. 9).*

- 1º Se reseca el extremo distal encorvado y se efectúa anastomosis término-terminal entre el yeyuno y esófago observando que sangra normalmente el cabo intestinal.
- 2º Cierre en dos planos.
Drenaje de goma.
Cierre de la piel.

VII) *Anastomosis yeyuno-gástrica.*

- 1º Puede diferirse abocándola a la piel por delante del estómago.
- 2º Si no se había practicado gastrostomía se efectúa.
- 3º Cierre por planos.

C O N S I D E R A C I O N E S

VENTAJAS

- 1º Es una operación menos shockante que la esofagectomía en un tiempo.
- 2º Elimina las complicaciones post operatorias de la esofagectomía deshiscencias, fístulas, etc.
- 3º Menos riesgosa.
- 4º Permite actuar posteriormente ya sea quirúrgica o físicamente sobre la lesión primitiva.
- 5º Puede ser una paliativa aceptable.
- 6º Se restablece el tránsito en zona no patológica.
- 7º No se seccionan los vagos.
- 8º No se manipula la zona enferma.

INCONVENIENTES

- 1º Son dos operaciones en caso de cáncer esofágico.
- 2º Puede exigir dos equipos.

Dr. Arella. — El caso presentado por el Dr. Badano Repetto, que refiere una estenosis esofágica por caústico, tratada por esofagoplastia es de mucho interés.

año pasado asistí al Congreso Soviético de Cirugía, realizado en Mayo en Moscú, donde este era precisamente uno de los temas oficiales. Así mismo tuve oportunidad de ver operar o los resultados quirúrgicos en tres centros quirúrgicos europeos. En Moscú, en Kiev y en Cluj (Rumania). En el Instituto Sklefosovsky, de Moscú, donde también ha estado el Dr. Badano, vi operar al Prof. B. Petrov, sucesor de Judin.

Petrov tiene más de 100 esofagoplastias y en el Instituto más de 1000. La técnica usada es con porción terminal de ileón y colon derecho, lo trasladan a tórax por vía retroesternal, labrandó un túnel con un decolador largo, distinto al modelo usado por el Dr. Badano Repetto, dejando el ileón en la región supraclavicular. Anastomosa el colon de-

recho y un segmento de transverso a cara anterior de estómago. El tránsito intestinal se restablece por ileo-transversotomía. El cabo ileal recién lo anastomosan al esófago, a las 48 horas, cuando están comprobadas las buenas condiciones del asa intestinal.

Otra técnica usada en el mismo Instituto es la esofagoplastia con colon izq. Estas técnicas las hacen también en S. Pablo el Prof. Vasconcellos y en Bs. Aires el Dr. Etala. Posteriormente en Kiev, vi niños con esofagoplastias, con intestino delgado subcutáneo, pre esternocostal. El resultado cosmético es muy inferior y es doloroso ver niños o adolescentes llevar esa seria invalidez de un esófago subcutáneo.

Por último en Rumania, en la ciudad universitaria de Cluj, el Prof. A. Nana hace las esofagoplastias con yeyuno, llevando el cabo distal seccionado a 10 cms. del angulo duodeno-yeyunal a anastomosar por vía retroesternal al esófago cervical.

El tránsito se hace de cabo proximal del esófago al yeyuno, se excluye el pasaje gastro-duodenal, y las secreciones de estos segmentos se vuelcan al intestino por una anastomosis yeyuno-yeyunal termino lateral.

1º) ¿Con qué hacer la esofagoplastía? con ileon y colon derecho o colon izquierdo, con segmento de yeyuno o con yeyuno trasladado a región cervical. En este tiempo lo más delicado es mantener una buena irrigación del asa delgada liberada.

2º) ¿Por qué vía hacer la esofagoplastía? El mediastino posterior que se hizo en una época, se ha desechado por graves complicaciones. Subcutánea pre esterno costal, fácil, segura, serio inconveniente cosmético con su consiguiente invalidez psíquica. Retro esternal labrando un túnel con decolador puede ser la mejor vía.

Por supuesto todos estos pacientes tienen una gastrostomía previa por la que se alimentan hasta que se restituye el tránsito.

Dr. Badano Repetto. — Agradezco a los colegas que se han ocupado de la presentación de este trabajo, al Dr. Marella le informo que conocía también los trabajos por él mencionados, pero esta técnica no la vi hacer nunca; lo que vi utilizar en las estenosis esofágicas fue precisamente la última asa ileal y el ascendente. Con respecto a los detalles de la técnica están bien aclarados en el trabajo presentado. Creo que lo interesante de esta presentación son dos cosas: 1º) la vía empleada y 2º) su aplicación en el tratamiento del cáncer del esófago como ya destacué al comenzar la presentación de este caso clínico.

Al Dr. Yanicelli voy a contestarle historiando los métodos utilizados hasta la fecha, pues cuando se refiere a que este procedimiento es conocido por los cirujanos de niños, está muy mal informado.

La primera tentativa de sustituir el esófago fue hecha en 1894 por Birchner que lo hacía con plastias cutáneas pretorácicas, luego aparecen

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

las plastias viscerales también pretorácicas subcutáneas utilizando yeyuno. (1907 Roux de Laussana).

Luego con los adelantos de la anestesia, cirugía torácica, etc. se utiliza la vía mediastinal posterior (Rienhoff, Sweet 1945-46).

El uso de plastias artificiales es más cercano. Y en 1950 Robertson y Sergeant a insinuación de Harrinson inician la era del mediastino anterior.

Las ventajas y desventajas de los procedimientos enunciados se desprenden de la lectura de este trabajo y de la experiencia personal al respecto. Nada más.

