

MANEJO DE LAS COMPLICACIONES POST – FUNDOPLICATURA

Patricia Vidal Cancino*.

Los años 90 trajeron dos grandes cambios en el manejo a largo plazo de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE):

- Los Inhibidores de la bomba de protones (IBP): Omeprazol, lansoprazol, pantoprazol y rabeprazole
- La Cirugía laparoscópica ha creado revolución en el manejo quirúrgico de esta enfermedad.
- El aspecto más importante del manejo de los problemas post- funduplicatura es la prevención de las complicaciones.

Esto es cierto por dos razones:

- Las "fallas quirúrgicas" de cirugía por lo general son peores que antes de la cirugía.
- Tasa de éxitos de operaciones repetidas: 75 – 85%, con alta morbi – mortalidad.

La clave para una exitosa cirugía anti – reflujo son:

- Selección apropiada del paciente.
- Ejecución de la operación ideal por un cirujano entrenado.

Las indicaciones para cirugía anti – reflujo:

- Pacientes en quienes fracasó la terapia médica.
- Pacientes con ERGE complicadas.
- Una nueva indicación son los pacientes con ERGE no complicada que responden a la terapia médica, pero no desean seguir usando medicación. Otro aspecto muy valorado es en pacientes jóvenes, la cronicidad del tratamiento medicamentoso anti-reflujo. Si uno sopesa, el costo quirúrgico contra lo que el paciente gastará en todos los años que pudiera tener reflujo (o sea toda la vida) la balanza se inclina hacia el tratamiento quirúrgico.

En pacientes con ERGE complicada las tasas de éxito post – cirugía son pobres, así:

- Esófago de Barrett : 40 - 82%
- Estenosis esofágica : 70 - 82%
- Las reoperaciones son 2 – 3 veces más frecuentes en estos pacientes.

En pacientes con ERGE sin complicación que responden a terapia médica, pero desean tratamiento quirúrgico, la tasa de éxito es de 95%.

Los Gastroenterólogos son los responsables de la selección de candidatos a cirugía y también pueden estar envueltos en la selección del procedimiento quirúrgico.

La operación clásica es la Funduplicatura de Nissen, en esta operación el fondo gástrico es movilizado, los vasos cortos son desconectados del fondo, a 1 – 1.5 cm la plicatura es hecha usando el fondo para envolverlo alrededor del esófago distal. Tres suturas son colocadas encima del nivel de la envoltura y las suturas corren a través del estómago y el esófago. La hernia hiatal es reducida y la crura diafragmática es cerrada.

La Funduplicatura de Toupet es similar a la de Nissen con la excepción que la envoltura tiene entre 180° - 270° en vez de 360°. Su indicación será en pacientes con pobre motilidad esofágica.

Otras variantes son:

- En la Funduplicatura modificada de Rosetti, los vasos cortos gástricos no son desconectados.

Complicaciones: Alta incidencia de disfagia; por tanto no recomendada.

- La Gastroplastía de Collis: en esta operación el estómago proximal es unido, creando longitud adicional en el esófago, también llamado neo-esófago. Una Funduplicatura es entonces realizada debajo del EEI. Las indicaciones serán en pacientes con esófago acortado, como en el Esófago de Barrett y en la estenosis esofágica.

La cirugía experimentada es crucial, especialmente en pacientes con ERGE complicada. La curva de aprendizaje estimada para realizar Funduplicaturas de Nissen laparoscópicamente es aproximadamente 20 procedimientos.

En ERGE complicada que requiere procedimientos avanzados, la curva de aprendizaje es más grande. Cuando un paciente ha tenido cirugía, el enfoque a los síntomas post-funduplicatura es relativamente simple.

- Los síntomas pueden ser divididos en dos grupos:
 - Síntomas iguales a aquellos antes de la cirugía.
 - Síntomas diferentes.
- Si los síntomas son iguales hay dos razones:
 - La cirugía fue inefectiva.
 - El Diagnóstico original fue incorrecto.
- Si los síntomas son nuevos:
 - Sugieren una complicación en el momento de la cirugía.

La presentación de 3 Casos clínicos y la discusión de ellos mostrará el nuevo enfoque del manejo quirúrgico de la ERGE, con énfasis en el manejo y prevención de los problemas post-operatorios más comunes.

* Médico Asistente. Departamento del Aparato Digestivo. HNERM.

CASO 1

- Mujer 47 años
- Síntomas principales:
 - Dolor de garganta de 18 m de evolución
 - Sensación de tener algo " clavado", en el esternón con o sin relación a la ingesta.
 - Regurgitación
 - Negaba quemazón retroesternal.
- Ex. Auxiliares solicitados:
 - Evaluación por ORL : eritema laríngeo
 - Rx contrastada de EE y D – Endoscopia alta y Manometría esofágica: normales
 - Tratamientos : Al inicio Omeprazol 20 mg. /d por 3 meses sin mejoría, la dosis se incrementó a 80 mg. /d persistiendo igual.
 - Se consideró a la paciente refractaria al tratamiento médico entonces fue sometida a cirugía anti-reflujo.
 - A los días de la cirugía todos sus síntomas iniciales retornaron, entonces se inició tratamiento con IBP a altas dosis sin mejoría.
 - Se realizó Rx de EE y D contrastada que mostró funduplicatura intacta.
 - La manometría esofágica, el monitoreo del PH y examen laringoscópico fueron normales.
 - La complicación en el Caso 1 pudo haber sido evitada si se hubiera realizado una apropiada evaluación pre-operatoria.

Por ello, como primera conclusión la evaluación mínima del paciente a quien se considera cirugía anti-reflujo comprende:

- Estudio de motilidad esofágica
- Rayos X de EE y D contrastada
- Endoscopia digestiva alta.
- Monitoreo ambulatorio del PH esofágico

Una indicación muy aceptada para cirugía anti-reflujo son los pacientes en quienes la terapia médica fracasó. Es más, pacientes con síntomas típicos de ERGE generalmente responden bien a la terapia anti-reflujo.

Los pacientes con síntomas atípicos de reflujo tal como tos, laringitis, dolor torácico ó asma no responden tan bien a la terapia médica, ellos requieren altas dosis de IBP y aún las tasas de fracaso son aproximadamente 20-25%. Es interesante tener otras consideraciones:

- La capacidad para eliminar síntomas atípicos de reflujo con cirugía anti-reflujo está en un rango de 35-40%.
- La capacidad para mejorar síntomas está en el rango del 80%.
- El paciente en el Caso 1 muestra un problema común.
- En ella se pensó que tenía una ERGE atípica que no respondió a la terapia médica. El hecho que no respondiera a la terapia médica intensiva y que todas sus pruebas fueran negativas para reflujo, era un indicio que ella no tenía ERGE.

CASO 2

- Varón 35 años
 - Con síntomas de RGE de larga data, se presenta para evaluación para cirugía anti-reflujo.
- Negaba disfagia ó pérdida de peso.
- Tomaba 40 mg. De Omeprazol con alivio de sus síntomas.
 - La endoscopia alta mostraba 6 cm de segmento de epitelio columnar.
- Biopsia : metaplasia intestinal compatible con esófago de Barrett – No displasia.
- El paciente fue sometido a funduplicatura de Nissen debido a ERGE complicada.
 - En el post- operatorio presentó disfagia a sólidos, ingiriendo solo líquidos las primeras 4 semanas.
 - La endoscopia alta no mostró estenosis.
 - El paciente fue sometido a dilataciones repetidas sin mejorar.
 - Rayos X de EE y D demostró funduplicatura deslizada.
 - Test de motilidad esofágica manifestó pobre motilidad esofágica
 - La presión del EEI fue normal, pero no se relajaba bien con la deglución.

El paciente fue sometido a nueva revisión quirúrgica: la funduplicatura de Nissen fue retirada y se realizó una funduplicatura de Toupet. Después de esta cirugía continuó teniendo disfagia. La Radiografía de EE y D fue realizada y nuevamente mostró evidencia de migración de la funduplicatura.

Posteriormente es sometido a una 3era. Operación la gastroplastia de Collis – Nissen, evolucionando en el post-operatorio satisfactoriamente sin disfagia o ardor retroesternal. Un nuevo síntoma post-operatorio es la disfagia.

Pacientes quienes son capaces de beber sólo líquidos después de 2 semanas o comer alimentos sólidos después de 6 semanas, deben ser evaluados. Se realizan dilataciones esofágicas una ó dos veces, usando dilatadores grandes en un rango de 46 – 54 Frenchs sin problemas; también han dilatado 6 pacientes con balón neumático de 3 cm sin beneficio. Hay reportes del uso de este balón neumático con serias complicaciones como perforación. Otra conclusión importante es:

- Antes de una segunda revisión quirúrgica deberán realizarse test de motilidad esofágica para asegurar que la peristálsis sea satisfactoria.
- También pruebas de función gástrica como estudios de medicina nuclear serán importantes para evaluar vaciamiento gástrico ó análisis del ácido gástrico y descartar así cualquier problema por debajo del diafragma.
- Pacientes con esófago de Barrett y estenosis esofágica frecuentemente tienen un esófago acortado por el largo tiempo de cicatrización; así mismo se observa esófago corto en aquellos con gran hernia hiatal u operación repetida.

Estos pacientes pueden requerir un procedimiento de alargamiento esofágico por ej. Gastroplastia de Collis - Nissen.

La curva de aprendizaje para realizar un procedimiento de alargamiento esofágico es muy grande y permite estar en el rango de 200 - 400 procedimientos. Los pacientes con complicaciones de ERGE deberían tener una cirugía anti-reflujo en manos de cirujanos muy experimentados.

Las tasas de éxito en estas manos, en pacientes con esofagitis activa, estenosis o esófago de Barrett está en el rango del 75 - 85%.

El problema del paciente en el Caso 2 pudo haber sido evitado si se hubiera continuado con terapia médica, así mismo debía haberse reflexionado para realizar un procedimiento de alargamiento esofágico en la 2da. Cirugía, considerando el segmento del esófago de Barrett y la cirugía previa; finalmente el experimentó excelentes resultados después que un cirujano experto le realizó la operación correcta.

CASO 3

- Varón de 64 años, con síntomas de reflujo de larga data presentado para evaluación para cirugía anti-reflujo.
- No tenía disfagia ó pérdida de peso.
- Tomaba 40 mg de Omeprazol con mejoría, pero sin alivio total de sus síntomas.
- En la Endoscopia alta se observaba una hernia hiatal de 6 cm, con esofagitis distal severa.
- Se le realizó una funduplicatura de Nissen.
- Estuvo bien hasta 8 meses en que sus síntomas de reflujo recurren, no presentó disfagia.
- Entonces se le realizó una endoscopia y la Radiografía de EE y D mostró que la funduplicatura se había desplazado.
- El estudio del PH determinó un reflujo significativo.
- Fue tratado con Omeprazol 40 mg /d con gran mejoría de sus síntomas.

Debido a su deseo de discontinuar terapia médica fue sometida a una nueva cirugía, se le realizó gastroplastia de Collis - Nissen. En el Post - operatorio desarrolló nausea, vómitos distensión y diarrea. A la vez la endoscopia alta y la Radiografía contrastada de EE y D mostró una funduplicatura intacta, pero había retención alimentaria.

- El estudio del vaciamiento gástrico a los 120' fue anormal, con 81% de retención de alimento ingerido.
- Fue tratado con una combinación de medicamentos como Metoclopramida, Cisaprida, Fenegan, Omeprazol y Loperamida, con lo que obtuvo mejoría de sus síntomas.

Pacientes con hernias hiales grandes presentan problemas especiales. Algunos de estos pacientes tienen hernias para-esofágicas mixtas (tipo III. En estos pacientes el EEI y parte del estómago están encima del diafragma. Esto es más común en ancianos, ellos pueden tener quemazón retroesternal, frecuentemente tienen síntomas post prandiales tales como nausea, regurgitación, dolor torácico o disfagia, los cuales responden pobremente al tratamiento médico.

Uno de los más difíciles problemas post - operatorios es el manejo de los pacientes con injuria del nervio vago. La incidencia post - funduplicatura de nausea leve transitoria, distensión o diarrea está en el rango del 10 - 15%.

Es imposible documentar el grado de injuria vagal, pero uno puede medir el vaciamiento gástrico. La gastroparesia severa vista en el Caso 3 sugiere daño vagal. Cuando el daño vagal es severo, el manejo de estos pacientes puede ser difícil y requiere multimodalidad de tratamientos con anti - eméticos y agentes prokinéticos.

Muchos de estos pacientes quedan con una sensación de distensión en el post- operatorio, la que puede durar varios meses. La causa para el síndrome gas - distensión es desconocida. Una de las teorías es que la aerofagia pre - operatoria persiste en el post - operatorio; sin embargo pacientes con síndrome gas - distensión no necesariamente tiene más gas intestinal.

Más probablemente algunos pacientes pueden experimentar algún grado de injuria del nervio vagal al momento de su funduplicatura. El tratamiento del síndrome gas-distensión incluye ensayos con agentes anti-gas y disminución de la ingestión de gas formado por alimentos.

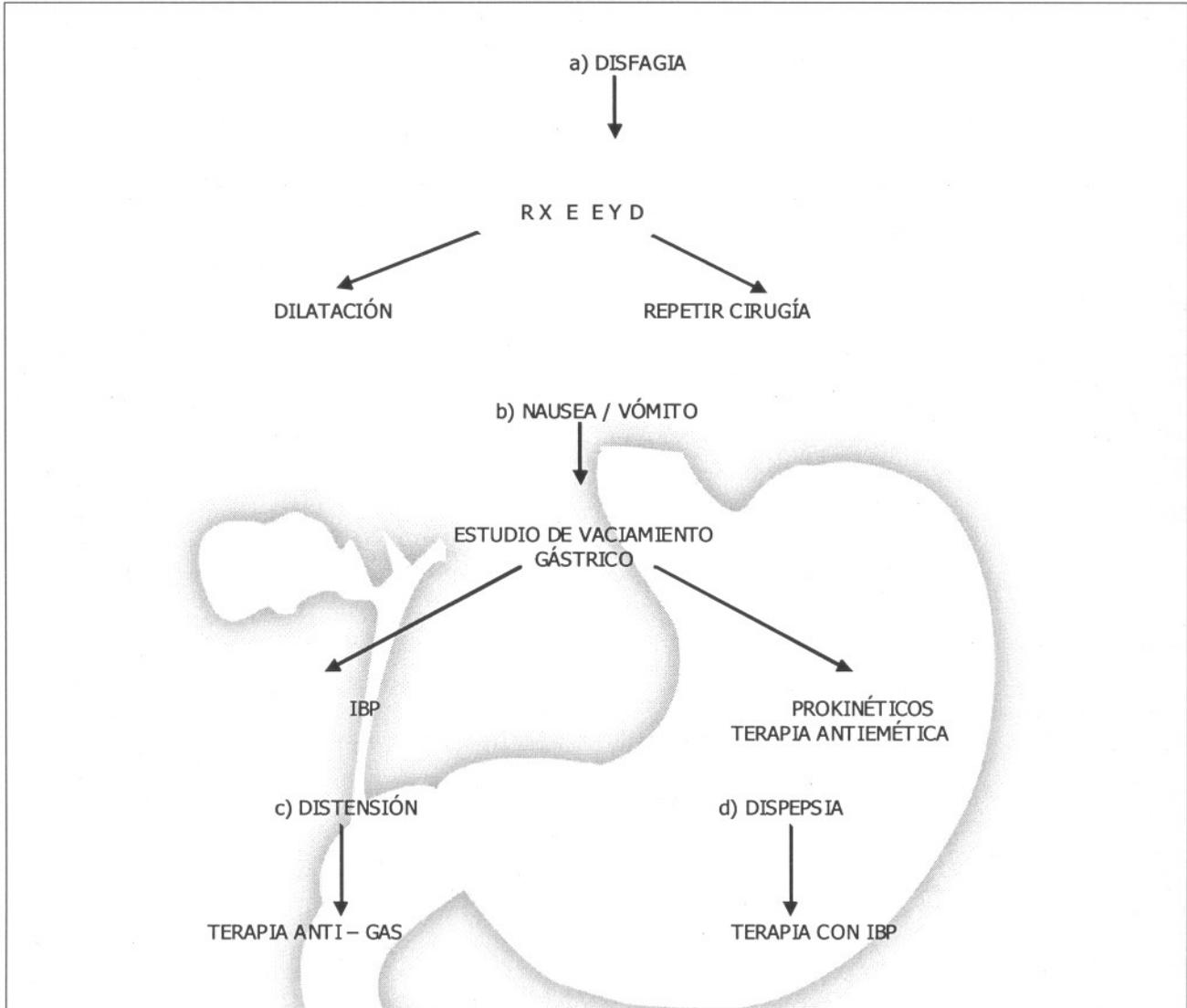
Los agentes prokinéticos puede ser de beneficio, sin embargo hay datos limitados sobre esto. Como otra de las conclusiones, los problemas del paciente en el Caso 3 pudieron haber sido evitados:

- 1ro., el gastroenterólogo debió curar primero la esofagitis y dilatar las estenosis esofágicas antes de la cirugía anti-reflujo, si la operación puede ser realizada cuando el paciente no tiene evidencia de esofagitis ó estenosis, el post-operatorio resultante será mucho mejor.
- 2ro. Se debió considerar la gastroplastia de Collis-Nissen en la primera operación, dado el gran tamaño de la hernia del paciente.

Algunos pacientes con funduplicatura alterada pueden estar bien con terapia médica continua. No sólo es la tasa de éxito baja con una segunda operación, sino también la tasa de morbilidad es también muy alta.

Con esperanza los síntomas operatorios que se desarrollan debido a injuria del nervio vagal mejorarán con el tiempo y terapia médica intensiva.

Algoritmo 1. MANEJO DEL PACIENTE SI LOS SÍNTOMAS POST-OPERATORIOS SON DIFERENTES QUE LOS SÍNTOMAS PRE-OPERATORIOS



Algoritmo 2. MANEJO DEL PACIENTE SI LOS SÍNTOMAS POST - OPERATORIOS SON LOS MISMOS QUE ANTES DE LA CIRUGÍA.

