

MANEJO ACTUAL DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO : PUNTO DE VISTA DEL CIRUJANO.

Dres. Attila Csendes, Owen Korn, Fernando Quesada, Héctor Vargas.

Departamento de Cirugía Hospital Clínico Universidad de Chile.

RESUMEN

El reflujo gastroesofágico patológico (RGE), es una de las condiciones clínicas más prevalentes del tracto digestivo; por su evolución crónica, requiere manejo médico a largo plazo y a pesar de que vivimos en la era de la más potente supresión de ácido, aún tenemos indicaciones quirúrgicas precisas.

Existe un grupo de pacientes portadores de enfermedad persistente y progresiva, poseen un esfínter esofágico inferior incompetente, con pérdida de la capacidad de limpieza en el tercio distal del esófago, muchos de ellos con reflujo mixto y cuya sintomatología persiste, empeora ó desarrollan complicaciones propias de la enfermedad incluso mientras reciben tratamiento médico. Presentamos entonces los elementos clínicos que ayudan al reconocimiento de esta variante de la enfermedad, lo cual facilitaría distinguir que pacientes deben continuar con manejo médico y cuales deben ser derivados al cirujano, con el objeto de prevenir complicaciones tales como esófago de Barrett y cáncer

INTRODUCCION

El reflujo gastroesofágico patológico, es una de las patologías de mayor prevalencia del tracto digestivo, siendo en nuestro medio más frecuente que la colelitiasis y solo amagada por la colopatía funcional (1,2). Actualmente, el manejo médico de esta entidad se ha visto reforzado por la aparición de potentes drogas supresoras de ácido, que asociadas con agentes

prokinéticos han logrado un eficaz control sintomático junto con curar la esofagitis, principal complicación del reflujo de ácido. Estos progresos de la terapia médica han llevado a muchos gastroenterólogos a asumir o extremar posturas antiquirúrgicas, evitando o postergando, errónea y peligrosamente en nuestra opinión, el recomendar la alternativa terapéutica que ofrece la cirugía para un grupo significativo de estos pacientes (3,4).

Para los especialistas en el tema, ya sean gastroenterólogos o cirujanos resulta evidente que existe un porcentaje de pacientes portadores de RGE que presentan una excelente respuesta a la actual terapia médica y que muchos de ellos superada la crisis o el episodio clínico sintomático pueden mantenerse sin soporte farmacológico y eventualmente, solo requieren sobrellevar mínimos cambios en sus hábitos de vida. No obstante hay otros sujetos, que representan las otras tres vertientes clínicas de esta enfermedad y cuya pesquisa oportuna es fundamental. Los primeros y sin duda los más numerosos, lo constituyen el grupo de sujetos portadores de RGE a veces complicado, pero asintomáticos y que por ende desconocen su enfermedad y resultan pesquisados como hallazgo. El segundo grupo lo forman aquellos pacientes portadores de un RGE dependientes de drogas para su eficiente control y requirentes por tanto a una terapia farmacológica de por vida.

Finalmente y el grupo de mayor riesgo, constituido por aquellos portadores de un RGE persistente y progresivo a pesar de una terapia médica adecuada y bien llevada. Para complicar aún más las cosas, se deben agregar a la discusión los grupos de pacientes portadores de reflujo mixto (ácido-biliar), con Barrett simple o complicado, con síntomas laringeo-respiratorios o RGE secundario, i.e. esclerodermia.

Así como los cirujanos aceptan que un porcentaje de pacientes con RGE pueden manejarse médicamente, hasta el más obcecado gastroenterólogo reconoce a su vez que un grupo de pacientes son tributarios de cirugía para dar solución a su enfermedad por reflujo. La clave del problema está en establecer objetiva y oportunamente cuales son los mejores candidatos para cada terapia. Creemos que actualmente existen elementos para sostener que la cirugía tiene un lugar prioritario en el manejo de los pacientes con reflujo, siendo posible definir el candidato precozmente y que la indicación determinada por el denominado «fracaso del tratamiento médico» no debe esperarse toda vez que este es anticipable y por lo tanto, es posible evitarle al paciente padecimientos y complicaciones innecesarias.

El objetivo de este artículo es revisar éstos y otros conceptos y plantear los argumentos que sustentan la actual posición de la cirugía en el manejo del reflujo gastroesofágico patológico.

ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

Según estadísticas de Estados Unidos, en ese país, el 10% de la población padece RGE crónico patológico, esto significa en cifras, del orden de 20 millones de personas (5). De estos 20 millones se estima que un cuarto de ellos (5 millones) tienen una enfermedad persistente y progresiva a pesar del tratamiento médico. Al margen de este grupo de riesgo se debe considerar que 10/100 tiene esófago de Barrett (2 millones) y que 1/100 de Barrett es portador de un adenocarcinoma (200.000 personas).

Respecto al riesgo de adenocarcinoma se estima que 10.000 personas con esófago de Barrett desarrollan adenocarcinoma cada año. La incidencia de adenocarcinoma se ha cuadruplicado en los últimos años. Actualmente el riesgo de desarrollar un adenocarcinoma de esófago en Estados Unidos es de 500/100.000 pacientes con RGE al año, riesgo ligeramente superior al de adquirir un carcinoma escamoso del pulmón en sujetos fumadores de más de 20 cigarrillos/día: 459/100.000 año.

En Chile no tenemos datos epidemiológicos sobre RGE sin embargo si las cifras anteriores las extrapoláramos a nuestro país, reconociendo las limitaciones del método, estaríamos hablando de: 1.400.000 personas portadoras de RGE, 350.000 pacientes con enfermedad persistente y progresiva 140.000 pacientes con esófago de Barrett y 1.400 adenocarcinoma de esófago.

El análisis de estas cifras debe obligar a considerar al RGE como una patología de alto riesgo, en que el objetivo del tratamiento no debe reducirse a quitarle la molesta acidez al paciente sino que debe apuntar a controlar eficaz y definitivamente un proceso que puede llevar al paciente a desarrollar severas complicaciones y finalmente derivar en uno de los cánceres de peor pronóstico en la actualidad, cual es, el adenocarcinoma de esófago.

HISTORIA NATURAL DE LA ESOFAGITIS POR REFLUJO

El estudio publicado más reciente sobre historia natural del RGE fue realizado por el Departamento de Medicina de la Universidad de Belfast (6). Un grupo de 129 pacientes sintomáticos y con esofagitis I-III (Savary-Miller modificado) fueron tratados médicamente (Cimetidina 400mg/día) y seguidos por 10 años. De estos sujetos, 28 (21%) fueron excluidos en el tiempo por no responder al tratamiento, siendo finalmente 101 los pacientes que completaron los 10 años, al cabo de los cuales fueron evaluados sus síntomas, calidad de vida, dependencia a medicamentos y complicaciones. Los resultados fueron:

77% aún presentaban pirosis:

- diariamente 32%
- semanalmente 19%
- ocasional con dependencia a medicamentos 26%

Dos pacientes desarrollaron estenosis y un paciente Barrett.

Los autores concluyen que cerca del 75% de los pacientes al cabo de 10 años aún permanecen con

morbilidad significativa relacionada al RGEF y las evaluaciones sobre calidad de vida mostraron índices por debajo de la población general.

Otro estudio a largo plazo analiza la evolución de 701 pacientes portadores de RGEF y esofagitis leve a severa, tratados con diversos tratamientos médicos durante un período de 30 años mostró que 46% de los sujetos no experimentaron nuevos episodios tras la curación de la crisis aguda que llevo al diagnóstico, 31% tuvieron un curso persistente o recurrente pero in progreso en la severidad, y 23% experimentaron una progresión a grados más severos de daño por RGEF (4).

Estos datos y otros avalan la impresión, por lo demás generalizada, de que el RGEF incluso severo puede curar rápidamente con las nuevas y potentes terapias acido-supresoras en la mayoría de los casos. No obstante, un grupo de pacientes, aproximadamente un 25% de ellos, presentan una enfermedad de curso recurrente y progresiva a pesar del tratamiento y por otra parte, un grupo similar en porcentaje, portadores de enfermedad severa, virtualmente siempre recidivan precozmente al suspender la terapia lo que determina su dependencia absoluta a los medicamentos. Estos dos grupos de pacientes, y particularmente el primero de ellos son a quienes la cirugía puede ofrecer los mayores beneficios en terminos curativos y a largo plazo, en especial si son intervenidos antes que aparezcan complicaciones. De allí la importancia de pesquisar y reconocer precozmente a estos pacientes que aún respondiendo satisfactoriamente al tratamiento médico verán agravarse inevitablemente su pronóstico en la medida que se postergue su indicación quirúrgica.

CONSIDERACIONES FISIOPATOLOGICAS

Tal vez, una de las razones por las que gastroenterólogos y cirujanos mantienen su controversia respecto al RGEF, es la diferente aproximación de cada especialista al fenómeno. Mientras para el internista el RGEF es el resultado del desbalance de un delicado y hasta ahora inasible equilibrio de factores agresores y defensivos susceptible de

corregir o de atenuar sus consecuencias farmacológicamente, el cirujano, en cambio, ve una irreversible alteración anatómica y mecánica de un aparato esfinteriano, el que sólo es posible reparar o restaurar en su función mediante su manipulación directa. Es probable que ambas visiones sean correctas siendo lo que las hace aparecer contrapuestas, el momento fisiopatológico en que interviene cada especialista, dentro de un proceso que tiene un carácter evolutivo.

Fisiopatológicamente hablando y de acuerdo a las líneas de investigación actuales el reflujo gastroesofágico patológico se produce en tres condiciones que son: las relajaciones transitorias del esfinter no asociadas a deglución, un mecanismo esfinteriano incompetente y elevaciones bruscas de la presión intraabdominal habitualmente asociadas a un esfinter incompetente (5,7,8). Por otra parte se señala que la exposición excesiva del esófago al contenido gástrico refluído es el resultado de tres factores conocidos a saber: un esfinter mecánicamente incompetente, causal que está presente en el 60- 70% de los pacientes con RGEF, un clearance esofágico ineficiente y anomalías del reservorio gástrico que aumentarían el reflujo fisiológico. Haciendo notar que esta dos últimas suelen ir asociadas también a una falla del mecanismo esfinteriano.

Si se mira el problema desde una perspectiva premeditadamente simplista, el asunto parece centrarse en la válvula y es lógico, es la llave que gotea.

Hasta ahora la definición de un esfínter mecánicamente incompetente, se ha basado en parámetros manométricos estandarizados. La experiencia clínica ha puesto en evidencia que estas determinaciones tienen una buena especificidad sin embargo su sensibilidad es algo menor toda vez que resultan insuficientes para pesquisar a todos los pacientes con incompetencia esfinteriana mecánica y un porcentaje de estos se escapa. En la medida que la enfermedad progresa, i.e. Barrett, el esfínter se daña más profundamente y el método alcanza mayor sensi-

bilidad. Se ha propuesto últimamente el uso del «vector-volumen de presión del esfínter», valor o cifra que se obtiene mediante manometría computarizada, como un indicador más sensible, el que a pesar de serlo, su utilización no ha tenido la misma difusión que los parámetros clásicos de la manometría convencional. Por desgracia no disponemos de un método mejor que mida o evalúe directamente la competencia o resistencia esfinteriana y sólo contamos con determinaciones derivadas de la presión del esfínter las que siendo una buena aproximación no necesariamente reflejan la real competencia valvular. De todas maneras, es evidente que existe un grupo de pacientes con reflujo patológico objetivo, en quienes no es posible demostrar una disfunción mecánica del esfínter de acuerdo a los parámetros manométricos conocidos. Por otra parte, otro grupo o el mismo señalado, suele responder a la terapia farmacológica y superado el episodio de reflujo no vuelven a presentar nuevas crisis. En estos sujetos es claro que el aparato valvular está indemne y que su alteración cualquiera sea la causa es transitoria y reversible. Pero así como en algunos el fenómeno revierte en otros su progreso es manifiesto y asistimos a la instalación de un defecto valvular no recuperable por medios farmacológicos. Qué es lo que determina el paso de un esfínter «funcionalmente» incompetente a uno mecánicamente incompetente no lo sabemos, pero en esta última etapa tenemos los recursos para reconocerlo.

Nuestro grupo publicó hace años un trabajo en el que midió, durante la intervención quirúrgica, el perímetro cardial de los pacientes con RGE y de sujetos controles, encontrando en los primeros un perímetro significativa y progresivamente mayor en los pacientes con enfermedad avanzada comparado con los sujetos controles (9). Esta dilatación «crónica» del cardias, que también es observable en los estudios radiológicos, pareciera corresponder al sustrato anatómico que da cuenta de la incompetencia mecánica del esfínter diagnosticada por la manometría. La reducción del perímetro cardial mediante la cirugía mejora el perfil manométrico y restaura en particular la competencia del esfínter.

La participación de los otros factores fisiopatológicos involucrados en RGE, a saber, trastornos de la actividad motora del cuerpo esofágico y anomalías del reservorio gástrico si bien destacables, su importancia relativa en el fenómeno es baja, toda vez que actuando como factores causales puros, esto es, sin defecto agregado, no constituyen más del 10% de los casos.

DESVENTAJAS DE LA TERAPIA MEDICA

Como ha sido señalado anteriormente y nos parece importante reiterarlo, la terapia médica ofrece actualmente un eficiente control sintomático y de curación de la esofagitis por reflujo en un porcentaje cercano al 50% de los pacientes. No obstante el grupo que nos interesa como cirujanos es la otra mitad y particularmente el grupo pacientes portadores de enfermedad recurrente y progresiva que parece corresponder al 25 a 30% de los casos. Son estos pacientes en los que la terapia médica no solo no ofrece beneficios, sino que además, su mantención resulta desventajosa. Los argumentos que soportan, a nuestro entender, esta aseveración son:

- 1) Necesidad de tomar medicamentos de por vida
- 2) Necesidad de incrementar dosis de medicamentos
- 3) Menor efectividad en enfermedad grave
- 4) Menor efectividad cuando hay *Helicobacter pylori* presente
- 5) Menor o nula eficacia en el reflujo mixto
- 6) Asociación con gastritis crónica
- 7) Costo elevado a largo plazo
- 8) Vaciamiento gástrico retardado
- 9) Riesgo de infección del tracto gastrointestinal
- 10) Disminución de síntomas, mientras daño tisular persiste o se agrava
- 11) Riesgo de desarrollar Barrett simple o complicado
- 12) Riesgo de desarrollar adenocarcinoma

La dependencia a los medicamentos, esto es, la recurrencia sintomática precoz tras la suspensión de las drogas con menoscabo en la calidad de vida, es

uno de los principales indicadores de que la oportunidad del tratamiento médico ha sido sobrepasada y debiera ser la señal de alerta para reevaluar al paciente y plantearle la cirugía.

En un estudio reciente sobre el uso del omeprazol en pacientes con esofagitis severa, se observó un 70% de éxito, que mejoró discretamente cuando se aumentó la dosis a 40mg/diarios (10). En otro estudio de seguimiento a 5 años, el más largo publicado hasta ahora sobre el uso de omeprazol en pacientes con esofagitis (11), se observó que con dosis de 20mg/día la recaída es del 50%, pero que se puede lograr una mejoría del 100% si se incrementa la dosis a 60 y 80mg/día. Dosis que nos parece excesiva y de un alto costo para un tratamiento de por vida. Lo importante es destacar que los pacientes con enfermedad grave no responden a la terapia médica, son dependientes a drogas y lo que es más serio es que su enfermedad sigue progresando. En estos casos el manejo médico es meramente sintomático y los pacientes pueden desarrollar otras complicaciones. En estos pacientes la cirugía se alza como una real alternativa de curación, particularmente si son derivados oportunamente, antes de que surjan complicaciones, i.e. Barrett, úlcera, estenosis, trastornos motores.

Pacientes con esofagitis por reflujo e infección por *Helicobacter pylori* que son tratados con omeprazol, tienen mayor riesgo de desarrollar gastritis atrófica, condición esta última considerada como premaligna. Por otra parte la irradiación del *H. pylori* se ha visto asociada al desarrollo de RGEP (12).

El omeprazol detiene el efecto de ácido gástrico pero no actúa sobre el jugo duodenal. Se estima que un 35% de los pacientes tienen reflujo ácido puro y que más de la mitad de los pacientes presenta reflujo mixto (ácido y duodenal). La combinación ácido-bilis está sindicada como altamente deletérea (13,14), así que, si el omeprazol no es capaz de suprimir todo el ácido, el remanente va a seguir interactuando con la bilis y el proceso continuará. La cirugía en cambio puede controlar el reflujo, disminuir la oferta de ácido y derivar la bilis y el contenido duodenal.

El hecho de mayor gravedad e importancia es el alivio sintomático que obtienen los pacientes con enfermedad progresiva, el que da una falsa seguridad para el paciente y también para el médico tratante, mientras aparecen complicaciones, como el esófago de Barrett, displasia o adenocarcinoma. Brossard, en un seguimiento de 582 pacientes con esofagitis recalcitrante, encuentra que el 93% de ellos desarrollaron esófago de Barrett (15). McCallum ha reportado que 19,7% de pacientes con esófago de Barrett desarrollaron displasia mientras recibían tratamiento médico y en 1,3% apareció cáncer (16).

En nuestra experiencia, es muy frecuente ver que los pacientes con esófago de Barrett complicado o incluso con adenocarcinoma, han recibido tratamiento médico, en su mayoría, por largos períodos de tiempo.

ENFOQUE QUIRURGICO DEL RGEP

La principal indicación quirúrgica del RGEP ha sido hasta ahora el denominado fracaso del tratamiento médico, no obstante dada la aparición de drogas ácido supresoras cada vez más potentes, hace difícil para el médico tratante definir o mejor aún aceptar que su tratamiento ha fracasado, toda vez que es posible mantener al paciente relativamente asintomático o incluso hacer que este se acostumbre a tolerar algunas molestias sobre todo si la alternativa que vislumbra es la quirúrgica. Con más frecuencia que la deseable es el propio paciente y no por recomendación de su médico, el que decide optar por la terapia quirúrgica. Creemos que esta situación debe ser corregida. Un procedimiento quirúrgico antirreflujo bien indicado, adecuado a cada caso y correctamente efectuado ofrece al paciente la posibilidad de una terapia curativa, a largo plazo y que puede efectivamente alterar la historia natural del reflujo gastroesofágico.

Mientras el esfínter gastroesofágico sea «funcionalmente» incompetente la terapia médica tiene plena indicación y ofrece sin duda sus mayores beneficios, sin embargo cuando el mecanismo esfinteriano se vuelve anatómica y mecánicamente incompetente, la cirugía es la única herramienta que puede restau-

rarlo funcionalmente. No obstante, aún cuando el establecer la insuficiencia esfinteriana es importante ya que objetiva el defecto mecánico, debe tenerse en cuenta que el no poder demostrarlo por los métodos manométricos actualmente en uso, no debiera significar, el descartar su existencia. En estos casos es de particular importancia que el comportamiento clínico y fisiopatológico del paciente sea estrechamente vigilado y será el producto de esta observación lo que delatará la severa e irreversible alteración esfinteriana.

Por lo anterior es que pensamos que las indicaciones quirúrgicas actuales del RGEP deben estar basadas en consideraciones clínicas, fisiopatológicas y de laboratorio y a nuestro entender estas son:

- a) Sintomatología que recurre precozmente al suspender un adecuado tratamiento médico
- b) Dependencia o requerimientos crecientes de drogas ácido supresoras
- c) Paciente con enfermedad persistente y/o progresiva a pesar del tratamiento médico.
- d) Pacientes jóvenes obligados a un tratamiento médico de por vida.
- e) Esfínter gastroesofágico mecánicamente incompetente.
- f) Síntomas y/o patología laringeo-respiratorias secundarias a RGEP.
- g) Alteraciones de la motilidad esofágica
- h) Reflujo mixto (ácido-biliar)
- 1) Esófago de Barrett simple dependiente de drogas
- j) Barrett complicado por úlcera y/o estenosis
- k) Displasia en Barrett
- l) Hernia hiatal verdadera y RGEP
- m) RGEP secundario: i.e. esclerodermia

De todas estas indicaciones tal vez la más difícil de precisar es la del paciente portador de enfermedad persistente y/o progresiva. Característicamente este paciente resulta ser dependiente de drogas y presenta ciclos de remisión y recurrencias. Más importante es reconocer algunos factores de riesgo que parecen definir su perfil clínico y que serían:

- Defecto mecánico del esfínter definido mano-

métricamente

- Esofagitis severa en el primer encuentro
- Reflujo supino
- Reflujo mixto
- Lesión persistente
- Esófago de Barrett

Estos pacientes pueden ser manejados médicamente, sin embargo la experiencia clínica ha ido demostrando que tarde, por desgracia, o temprano, como sería lo aconsejable, terminan en cirugía. El problema de la tardanza en la indicación no es sólo la posibilidad de aparición de complicaciones de por sí no deseables, sino que éstas a su vez comprometen el pronóstico de la terapia quirúrgica, la que exhibiendo resultados muy buenos en casos tratados precozmente, su efectividad se ve disminuida cuando se efectúa en presencia de complicaciones o bien se requiere de técnicas más agresivas para lograr el objetivo.

Respecto al esófago de Barrett, pensamos que su manejo más adecuado debe tender a ser quirúrgico. El Barrett entendido como una etapa avanzada de un reflujo crónico, frecuentemente mixto y asociado a un defecto mecánico del esfínter, representa la antesala de complicaciones más severas como son la úlcera y la estenosis y más allá, de la displasia y el cáncer. El tratamiento médico en estos pacientes solo ofrece un alivio sintomático sin lograr contrarrestar de manera segura y permanente la acción de los factores fisiopatológicos involucrados. La cirugía si bien tampoco puede revertir el daño establecido puede en cambio lograr un control eficiente y a largo plazo, de los factores agresivos y eventualmente optimizar los mecanismos defensivos. De lo anterior se desprende que el tratamiento del esófago de Barrett ya complicado, debe ser siempre quirúrgico.

Los pacientes con sintomatología laríngea o respiratoria claramente secundaria a un reflujo patológico son también candidatos a cirugía toda vez que la experiencia clínica demuestra que el manejo médico en ellos ha resultado insuficiente para un control adecuado y permanente.

Tan importante como precisar la indicación quirúrgica, es fundamental que todo paciente que vaya a ser sometido a cirugía antirreflujo tenga una evaluación completa que contemple los siguientes parámetros.

- Completa historia clínica
- Endoscopia y biopsia
- Radiología
- Manometría
- pHmetría de 24 horas
- Bilitec 2000

Es necesario insistir en la importancia de recoger una buena historia clínica. Muchos de estos pacientes son portadores de colopatía funcional y es importante separar los síntomas ya que la cirugía no mejorará aquellos derivados del colon y las expectativas del paciente no se verán satisfechas. Aunque raro pero más complejo, es el paciente poco sintomático, pero que tiene indicación quirúrgica por su reflujo y que tal vez presente alguna morbilidad postoperatoria, le costará entender los beneficios de una cirugía a la que fue conminado a aceptar. Por otra parte hay pacientes funcionales muy sintomáticos en los cuales sus síntomas no guardan relación con hallazgos objetivos de reflujo. Estos pacientes son malos candidatos a cirugía y no debieran ser intervenidos.

La documentación de las lesiones mediante endoscopia es ampliamente reconocida, pero debe insistirse que la endoscopia no hace ni descarta el diagnóstico de reflujo. Por otra parte las biopsias no sólo deben limitarse a probar la existencia o el grado de esofagitis sino también a la búsqueda dirigida del esófago de Barrett, o de displasia, la que debe efectuarse obteniendo de rutina biopsias de la mucosa bajo la línea Z independiente de la altura de ésta en relación al cardia endoscópico. Actualmente se estima que encontrar metaplasia intestinal bajo el cambio de mucosas, aún sin que esta se encuentre ascendida, debe establecer el diagnóstico de Barrett.

La radiología es útil para el cirujano no para hacer diagnóstico, sino para ver el estado funcional del cuerpo esofágico, el grado de dilatación del cardias,

documentar y caracterizar una estenosis, la presencia de hernias hiatales verdaderas no reductibles o eventuales acortamientos de la longitud del esófago. Evaluar el vaciamiento gástrico y la permeabilidad del duodeno, elemento este último importante en la planificación de técnicas de derivación biliar.

Un estudio manométrico completo del esófago y sus esfínteres es mandatorio, idealmente con manometría computarizada. La información obtenida es importante para descartar otros trastornos de la motilidad esofágica y dimensionar el compromiso esfinteriano.

La pHmetría de 24 horas es actualmente el examen que establece el diagnóstico de RGE. Más allá de la información traducida por un score estadísticamente significativo es muy importante el análisis de la gráfica entregada por el instrumento. La falta de correlación entre los síntomas y episodios de reflujo verdaderos en el paciente, alejará de la cirugía a aquellos pacientes funcionales. El pattern de reflujo supino reviste mayor gravedad particularmente si va asociado a sintomatología respiratoria a veces no declarada por el paciente. El Bilitec en conjunto con la pHmetría de 24 hrs. permiten documentar el denominado reflujo mixto, ácido-biliar, que es de vital importancia en la determinación de la técnica quirúrgica a efectuar.

La evaluación preoperatoria de estos parámetros permite tipificar al paciente, planear la cirugía más adecuada y tener un medio objetivo para valorar sus resultados en el tiempo. Un tanto al margen pero importante de destacar, es el hecho notorio de que la cirugía antirreflujo laparoscópica ha provocado un cierto relajamiento de las indicaciones de cirugía, al existir una evidente mejor aceptación del método, por parte de los médicos y particularmente del paciente. Al respecto nos parece necesario señalar:

- El número de pacientes sometidos a cirugía ha aumentado significativamente.
- Muchos pacientes son intervenidos quirúrgicamente operando con estas técnicas sin tener experiencia previa con cirugía tradicional abierta.
- Las complicaciones técnicas de la laparoscopia

pueden conducir a modificaciones o simplificaciones técnicas no avaladas por la experiencia clínica.

- La falta de experiencia y el desconocimiento de la fisiopatología de la enfermedad, hacen que muchas veces se tome la opción quirúrgica menos indicada, con resultados negativos para el paciente.
- Estos hechos pueden llevar a fracasos quirúrgicos serios, que desprestigian la cirugía antirreflujo y provocan escepticismo entre los clínicos.

Siendo el RGEP una enfermedad multifactorial y con un espectro clínico tan diverso es fundamental que el procedimiento quirúrgico se adapte a los requerimientos y características clínicas del paciente. Cada vez resulta más claro que no es posible ni recomendable meter a todos los pacientes con reflujo en un mismo saco, porque no es lo mismo tratar quirúrgicamente a un paciente portador de un reflujo ácido puro, a uno con un esófago de Barrett simple o bien complicado, o aquél con reflujo severo secundario a una esclerodermia o a una alteración del vaciamiento gástrico. El cirujano debe conocer los distintos factores fisiopatológicos en juego en cada caso y ser muy cuidadoso en la elección del procedimiento a efectuar ya que la incorrecta indicación de una técnica no solo no mejorará las condiciones del paciente sino que por el contrario podría agravarlas.

En una visión general, los objetivos fisiopatológicos que se busca corregir mediante la cirugía y la técnica utilizada para ello son:

- **Restaurar o recuperar la función de un esfínter mecánicamente incompetente.**
 - a) Funduplicaturas o calibración cardial: aumentan presión de reposo del esfínter y optimizan su competencia.
 - b) Gastropexia posterior: aumenta el largo de esófago expuesto a la presión intraabdominal .
- **Disminuir volumen y potencia del contenido ácido refluído.**
 - c) Vagotomía supraselectiva

- **Impedir reflujo de contenido duodenal, en pacientes con reflujo mixto.**

- d) Antrectomía, gastroyeyuno anastomosis en Y-de-Roux.
- e) Switch duodenal: duodeno-yeyuno anastomosis en Y-de-Roux
- **Aumentar la resistencia al reflujo durante períodos de hipertensión abdominal.**
- f) Cierre de pilares diafragmáticos.

Dependiendo del estadio de la enfermedad, los procedimientos quirúrgicos pueden ser realizados mediante técnicas poco invasivas, como lo es la cirugía antirreflujo laparoscópica, o bien implicar resecciones quirúrgicas en los estadios avanzados o complicados. Es importante entonces el diagnóstico precoz del paciente en riesgo con el objeto de prevenir sus complicaciones y poder ofrecer una cirugía que efectuada oportunamente tiene las mejores posibilidades de ser exitosa dándole al paciente una solución definitiva a su enfermedad y con ello una mejor calidad de vida.

Finalmente, no pretendemos con esta visión ahondar la brecha artificialmente creada entre gastroenterólogos y cirujanos, cada uno tiene un rol y cada cual es responsable de reconocer las bondades y los límites de su terapia. Así como en el tratamiento de la úlcera gastroduodenal los cirujanos hemos tenido que ceder el terreno a la terapia médica, creemos que la cirugía en el reflujo gastroesofágico patológico tiene mucho que ofrecer y debiera ocupar un campo mayor del que hasta ahora legítimamente ha conquistado.

REFERENCIAS

1. Csendes A., Valenzuela J., Becker D., Arraztoa J., Medina E. Prevalencia de síntomas esofágicos y gastrointestinales en adultos chilenos. Rev. Méd. Chile 1989;117:140-9.
2. Csendes A., Alvarez F., Medina E., Campos A., Blanco C., Guell ML., Jeria M. Prevalencia de síntomas digestivos en mujeres adultas normales y su asociación a la litiasis biliar. Rev. Méd. Chile 1994; 122:531-536.

3. Spechler, M.D., et al. Comparison of medical and surgical therapy for complicated gastroesophageal reflux disease in veterans. *N Engl J Med* 1992; 326: 786-92.
4. Ollyo J-B, Monnier P, Fontollet C, Savary M: The natural history, prevalence and incidence of reflux oesophagitis. *Gullett* 3 (supplement): 3-10, 1993.
5. Stein H, Korn Owen. Pathophysiology of Esophageal Motor Disorders and Gastroesophageal Reflux Disease. «Modern approach to Benign Esophageal Disease». 1995, 5-6.
6. McDougall NI, Johnston BT, Kee F, et al. Natural history of reflux oesophagitis: a 10 year follow up of its effect on patient symptomatology and quality of life. *Gut* 1996; 38: 481-486.
7. Stein HJ, DeMeester TR, et al. Three dimensional imaging of the lower esophageal sphincter in gastroesophageal reflux disease. *Ann Surg* 1991; 214: 374-84.
8. Zaninotto G, De Meester TR, et al: The lower esophageal sphincter in health and disease. *Am J Surg* 1988; 155:104-11.
9. Csendes A, Miranda M, Espinoza M, Velasco N, Henríquez A: Perimeter and location of the muscular gastroesophageal function or «cardia» in control subjects and in patients with reflux esophagitis or achalasia. *Scand J Gastroent* 1981; 16: 951 - 956.
10. Holloway RH, Dent J, et al. Relation between oesophageal acid exposure and healing of oesophagitis with omeprazole in patients with severe reflux oesophagitis. *Gut* 1996;38: 649-54.
11. Klinkenberg EC, Henk P, et al. Long-term treatment with omeprazole for refractory reflux esophagitis: Efficacy and safety. *Annals of Internal Medicine* 1994; 121:161-67.
12. Kuipers E, Lundell L, Klinkenberg E, et al. Atrophic gastritis and *Helicobacter pylori* infection in patients with reflux esophagitis treated with omeprazole or fundoplication. *N Engl J Med* 1996;334: 1018-22)
13. Bremner RM, Crookes PF, Stein HJ, et al. Concentration of refluxed acid and acid and esophageal mucosal injury. *Am J Surg* 1992; 216(1):35-43
14. Stein HJ, DeMeester TR, et al. Complications of gastroesophageal reflux disease: Role of the lower esophageal sphincter, esophageal acid and acid/alkaline exposure, and duodenogastric reflux. *Ann Surg* 1992; 216(1):35-43.
15. Brossard E, Monnier Ph, et al. Serious complications-stenosis, ulcer and Barrett's epithelium- developed in 21,6 % of adults with erosive reflux esophagitis. *Gastroenterology* 1991 ;100: A-36.
16. McCallum RW, Polepalle S, et al. Role of antireflux surgery against dysplasia in Barrett's esophagus. *Gastroenterology* 1991; 100: A- 121.