

## Uso de mallas en la plastía de hiato

### *Use of meshes for hiatal repair*

*Dr. Jorge Cueto García*

Desde hace algunos años, varios grupos reconocidos por su experiencia en cirugía antirreflujo, han reportado recurrencias anatómicas y sintomáticas en pacientes bien estudiados y evaluados a los que se les practicó una funduplicatura sin incidentes y en los que aún después de revisar los videos, no es posible explicar la recidiva con desplazamiento mediastinal (una de las causas más frecuentes de falla) de dicha válvula antirreflujo. Por varias razones se ha concluido que la causa más probable haya sido la disrupción del cierre de los pilares diafragmáticos. En efecto, todos hemos operado enfermos en los que dichos pilares verdaderamente están muy atenuados, delgados, que en ocasiones se desgarran al suturarlos, en fin, difícilmente se les puede reconocer como auténticos pilares. En otros enfermos el defecto hiatal es muy grande y el "cierre de los pilares" no se aprecia ni sólido ni resistente. Se ha documentado también, la complicación de disrupción y migración de la funduplicatura intacta desde el postoperatorio inmediato. Éstas son algunas de las razones por la que se ha sugerido que el cierre de los pilares sea reforzado con prótesis en lo que estamos de acuerdo con el Dr. Mauro Soto, autor de un trabajo original al respecto en este número de cirujano general, al igual que una multitud de otros grupos quirúrgicos.

Sin embargo es motivo de controversia, y lo mencionan los autores, la selección de las mallas o prótesis para reforzar el hiato, y en el momento actual la SAGES (Asociación Americana de Cirujanos Endoscopistas Gastrointestinales) y la EAES (Asociación Europea de Cirugía Endoscópica) **no recomiendan que se coloquen mallas que no sean biodegradables** para evitar complicaciones graves en el mediano y largo plazo, como las reportadas por varios grupos – y por los mismos autores, con el uso de PTFE y polipropileno, como son las erosiones en el esófago, estómago que requieren reoperaciones riesgosas y se han descrito complicaciones letales. Es menos grave en todo caso tener reflujo GE recurrente a corregir un desgarramiento aórtico o practicar una resección esofágica total o una gastrectomía, etc., ya reportadas en dichas reoperaciones.

Los autores en la discusión de su trabajo, mencionan que las mallas biodegradables deben ser superiores pero que dichas ventajas no se han demostrado. Al parecer tal no es el caso, pues un estudio prospectivo de la misma SAGES ya fue concluido y se documentó que el uso de dichas mallas (biodegradables) reduce dicho nivel de recurrencias en hernias paraesofágicas aunque ciertamente no es cirugía antirreflujo, pero sí una enfermedad con mayores índices de recurrencia anatómica. La SAGES lleva a cabo en este momento un estudio multicéntrico prospectivo para evaluar la aplicación de Surgisis® (prótesis biodegradable obtenida de la submucosa intestinal porcina, Cook Surgical) para reforzar el cierre de pilares en la cirugía antirreflujo y al parecer los resultados iniciales son favorables, pero habrá que esperar el seguimiento adecuado y el análisis final. Recientemente Jacobs y cols., en un estudio retrospectivo de 220 pacientes han reportado resultados favorables en este sentido, concluyendo que "el uso de la malla biodegradable es un método seguro y se acompaña de una reducción del porcentaje de recidivas sintomáticas". Ringley y cols., reportaron en 2006, que el uso de la malla de matriz acelular dérmica en el cierre de pilares produce igualmente resultados favorables. En este momento parecen ser las mallas biodegradables las recomendables para reforzar el cierre de pilares, pero un problema adicional es su alto costo.

En la discusión del trabajo, se apoya la práctica de colocar mallas de polipropileno en las referencias 6, 7 y 8 básicamente. Casaccia y cols. (ref 6), reporta un análisis del hiato en un modelo teórico y los enfermos reportados fueron seguidos por sólo 8 meses y en una publicación subsecuente del grupo, se menciona que 2 años es un seguimiento corto. La referencia 7 (Targaron y cols.) se refiere a hernias paraesofágicas que se repite es otra enfermedad y la referencia 8 (Johnson y cols.) menciona el uso de una malla que consiste de una matriz acelular biodegradable y no a las mallas de PTFE ni polipropileno.

Los autores del estudio señalan que la malla está a "3 mm de la pared esofágica" lo cual implica que bien pueden presentarse las complicaciones señaladas con

Recibido para publicación: 1 de diciembre de 2007

Aceptado para publicación: 2 de diciembre de 2007

Correspondencia: Dr. Jorge Cueto García. Bosque de Magnolias 87 Col. Bosques de las Lomas, Delegación Miguel Hidalgo 11700 México D.F.

E-mail: cuetoj@progigy.net.mx

el procedimiento en el mediano y largo plazo. De hecho el seguimiento se realiza por esofagograma cada año y en "3 años no hay recurrencias" pero obviamente la metodología de dicho seguimiento es inadecuada e incompleta. Los pacientes en este caso deben ser evaluados con endoscopia, mano y pH-metría, y fluoroscopia como bien lo señala el grupo de M. Casaccia mencionado por los autores. Podríamos preguntarnos de hecho, ¿Existen ya mallas que erosionaron y migraron a la luz del esófago o el estómago en este momento aunque los enfermos estén asintomáticos? No podemos olvidar la experiencia mundial con las bandas gástricas ajustables, en las cuales un porcentaje importante de bandas después de varios años se encuentran erosionando la pared o en la luz del estómago, sin que el enfermo presente algún síntoma especial. O sea, que mientras no se documente mediante endoscopia que las prótesis no han erosionado la luz del aparato digestivo y mediante las otras pruebas mencionadas se haya documentado la eficiencia de la válvula antirreflujo, en la opinión del suscrito no se puede aceptar este método como una opción para uso rutinario por el momento ni las conclusiones del trabajo. Los autores pueden estar en lo correcto al mencionar que en 8 enfermos con un seguimiento de 3 años con esofagograma **no hay evidencia radiológica de recidiva anatómica.**

Si se colocan mallas sintéticas de polipropileno y/o PTFE en el hiato en forma rutinaria lo cual es sencillo técnicamente, se pueden presentar en el mediano y largo plazo, problemas gravísimos, reoperaciones, demandas, y probablemente muertes porque tal es la historia natural de los cuerpos extraños en este sitio anatómico (sitio que los autores llaman con acierto "muy delicado"). Algunos cirujanos reconocidos recomendaban el uso de cojinetes (pledgets) de teflón para suturar los pilares, pero se nos ha comentado en reuniones de los congresos, que ya no los utilizan porque tam-

bién dichos cojinetes han migrado a la luz del esófago o estómago.

Finalmente se debe mencionar que las reoperaciones del hiato también se deben efectuar en lo posible por la vía endoscópica como primera opción y hubiera sido útil informar si se dividieron los vasos cortos para facilitar la movilización sin tensión del fondo gástrico y muy importante, se debe aclarar si los pacientes fueron debidamente informados de los riesgos del procedimiento en el largo plazo y sus consecuencias vs la posibilidad de tener reflujo recurrente.

## Referencias

1. Soto GM. Plastía abierta del hiato esofágico con malla compuesta (polipropileno y PTFE). *Cir Gen* 2007; 29.
2. Frantzides CT, Richards CG, Carlson MA. Laparoscopic repair of large hiatal hernia with polytetrafluoroethylene. *Surg Endosc* 1999; 13: 906-908.
3. Oelschlager BK. *Biologic prosthesis reduces recurrence after laparoscopic paraesophageal hernia repair: a multi-center, prospective, randomized trial.* Presented at American Surgical Association Annual Meeting, Abril 20-22, 2006.
4. Jacobs M, Gomez E, Plasencia G, Lopez-Penalver C, Lujan H, Velarde D. Use of surgisis mesh in laparoscopic repair of hiatal hernias. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2007; 17: 365-8.
5. Ringley CD, Bochkarev V, Ahmed SI, Vitamvas ML, Oleynikov D. Laparoscopic hiatal hernia repair with human acellular dermal matrix patch: our initial experience. *Am J Surg* 2006; 192: 767-72.
6. Tatum RP, Shalhub S, Oelschlager BK, Pellegrini CA. Complications of PTFE Mesh at the Diaphragmatic Hiatus. *J Gastrointest Surg.* 2007 Sep 18 [Epub ahead of print].
7. Kemppainen E, et al. Fatal cardiac tamponade after emergency tension-free repair of a large paraesophageal hernia *Surg Endosc* 2000; 14: 593.
8. Cueto-García J. Laparoscopic reoperations in the esophageal hiatus, Capítulo 18 en "Laparoscopic Surgery", Eds. Cueto-García J Gagner M, Jacobs M. New York. McGraw Hill 2003: 123-127.