

Resúmenes Seleccionados – Cirugía y Laparoscopia

Mariano Laporte MAAC-MSACP

1. Position paper: management of perforated sigmoid diverticulitis. Moore FA, Catena F, Moore EE, Leppaniemi A, Peitzmann AB. *World J Emerg Surg.* 2013 Dec 26; 8(1): 55.

Resumen: Durante las últimas tres décadas la cirugía de urgencia de la diverticulitis complicada ha evolucionado notablemente, aún así permanece controvertida. La diverticulitis se divide en no complicada (el paciente se maneja en forma ambulatoria) y complicada (requiere internación). Los pacientes internados deben ser sometidos a tomografía computada (TC) de abdomen y los hallazgos son utilizados para dividirla en estadios. El tratamiento de los pacientes con estadios I y II (reposo digestivo, antibioticoterapia y drenaje percutáneo en aquellos de gran tamaño) no ha cambiado mucho en las últimas dos décadas. Por otro lado, el tratamiento de los pacientes con estadios III y IV ha evolucionado en gran medida durante los últimos años. En los 80s el procedimiento de elección para la gran mayoría de los cirujanos fue la operación de Hartmann. Se trata de una cirugía que no está exenta de complicaciones y cerca del 50% de los pacientes nunca serán sometidos a la cirugía reconstructiva. A comienzos de los 90s se expandió la cirugía en un solo tiempo (anastomosis primaria), que demostró similares resultados a la cirugía en dos tiempos. A principios del siglo XXI, los cirujanos colorrectales ya la promovían como la cirugía de elección en las diverticulitis complicadas. Sin embargo, a pesar de los avances en los cuidados perioperatorios y de las mejoras en las técnicas quirúrgicas, la anastomosis primaria en estadios III y IV mantiene una mortalidad elevada (10-15%). Recientemente numerosos estudios han comprobado que pacientes que eran sometidos a una cirugía resectiva de urgencia podían ser tratados en forma exitosa por medio de lavado laparoscópico y drenaje abdominal. La mortalidad desciende notablemente y la recuperación es más rápida. Adicionalmente hay evidencia suficiente que afirma que la cirugía electiva posterior no beneficiaría a la gran mayoría de los pacientes. En la actualidad se están llevando a cabo numerosos trabajos prospectivos randomizados comparando las técnicas previamente descritas, los autores proponemos un algoritmo terapéutico basado en nuestra experiencia.

Comentario: La patología diverticular es una causa frecuente de abdomen agudo. La forma de presentación varía desde el paciente en buen estado general que puede ser tratado en forma ambulatoria con antibioticoterapia vía oral, hasta el paciente que ingresa al hospital con un shock séptico. Lógicamente el tratamiento dependerá en gran medida de la gravedad del cuadro clínico, del estado del paciente y de la experiencia del equipo quirúrgico actuante. El algoritmo planteado por los autores recomienda en los estadios III y IV el abordaje laparoscópico, cuando el paciente no presente signos de shock séptico. En aquellos de bajo riesgo, se debería realizar lavado laparoscópico y drenaje, mientras que en los de alto riesgo se sugiere la cirugía resectiva con anastomosis. Existen gran variedad de artículos que intentan estandarizar el tratamiento de la diverticulitis complicada. Sin embargo, todavía la decisión la debe tomar el cirujano en el quirófano teniendo en cuenta muchísimos factores entre los que destacan: estado general del paciente, comorbilidades, tiempo de evolución de la patología, experiencia e instrumental disponible. A pesar de que pareciera que la operación de Hartmann ha perdido cierto lugar en el tratamiento de esta patología, debido a la gran morbimortalidad y de la importante cantidad de pacientes que nunca realizan el segundo tiempo, se la debe tener en cuenta como cirugía de “control del daño”. Sin dudas, cumple un rol predominante en los pacientes con los cuadros más graves. El lugar del lavado laparoscópico todavía permanece incierto, ya que la gran mayoría de las series publicadas no incluye un gran número de pacientes. Se necesitan estudios prospectivos randomizados para poder estandarizar en forma clara y precisa el tratamiento de la patología diverticular de urgencia.

2. Overview of single-port laparoscopic surgery for colorectal cancers: Past, present, and the future. Kim SJ, Choi BJ, Lee SC. *World J Gastroenterol.* 2014. 28; 20 (4): 997-1004.

Resumen: La cirugía monotrocar (CM) es implementada a través de un dispositivo único por el cual se colocan varios instrumentos de laparoscopia. Es sabido que técnicamente es más compleja que la cirugía laparoscópica, por lo que se han tenido que desarrollar algunas estrategias: triangulación inversa, suturas y pinzas de tracción especiales. El principal objetivo parecería ser la disminución de las heridas quirúrgicas maximizando los beneficios del abordaje miniinvasivo. Pareciera ser que la combinación con la técnica de extracción por orificios naturales (NOSE) podrían potenciar los beneficios de ambas técnicas. En un futuro cercano, la cirugía robótica podría sumar beneficios a esta vía de abordaje.

Comentarios: Durante los últimos años se han expandido numerosas formas de abordar la patología abdominal. Los mejores resultados estéticos sumados a la disminución de las complicaciones parietales han motivado que la cirugía monotrocar gane adeptos alrededor del mundo. Sin embargo, es sabido que las desventajas principales suponen: mayor dificultad técnica y aumento de los costos debido a la necesidad de instrumental específico. La extracción de la pieza por orificios naturales, por ejemplo la vía transvaginal supondría un mejora estética. Sin embargo, las complicaciones en los sitios donde se extraen las piezas no son despreciables y existen reportes de ciertos trastornos, por ejemplo dispareunia en las pacientes sometidas a extracción transvaginal. Pareciera ser que las ventajas no superan en gran medida a las desventajas, en consecuencia, la cirugía monotrocar todavía no ha encontrado un lugar preciso.

3. Systematic review of emergency laparoscopic colorectal resection. Harji DP, Griffiths B, Burke D, Sagar PM. *Br J Surg.* 2014; 101(1): 126-33.

Antecedentes: La cirugía laparoscópica (CL) se reconoce como el estándar de tratamiento en la cirugía electiva. Adicionalmente, el rol en la cirugía de urgencia del abordaje miniinvasivos está tomando más preponderancia. El objetivo del siguiente estudio es comparar los resultados de las resecciones colónicas en forma convencional y laparoscópica.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática de los estudios reportando resultados de resecciones laparoscópicas colorrectales en la urgencia, desde 1966 a 2013.

Resultados: 22 estudios fueron incluidos, sumando un total de 5557 pacientes: 932 operados en forma laparoscópica (AL) y 4265 sometidos a abordaje convencional (AC). El tiempo medio operatorio fue de 184 (63-444) min en el AL versus 148 (61-231) min en el AC. La estadía hospitalaria fue de 10 (3-23) y 15 (6-33) días según el AL y AC respectivamente. La tasa de complicaciones fue de 27,8% (0-33.3) y 48,3% (9-72) respectivamente. No hay suficientes datos para comparar reoperaciones o tasa de reinternación.

Conclusión: La cirugía resectiva de urgencia es factible de ser realizada en forma laparoscópica, evidenciando mejores resultados a corto plazo cuando se la compara con el abordaje convencional.

Comentarios: En el trabajo presentado por Harji y colaboradores se realizó una revisión sistemática, incluyendo 5557 pacientes, de 22 estudios. Se incluye un gran número de pacientes y los autores concluyen que los resultados a corto plazo son mejores con el abordaje laparoscópico. A pesar de que el n pareciera adecuado, la gran variación temporal (se incluyen trabajos de un periodo 47 años), la indudable diferencia de criterios entre los centros involucrados y los diferentes procedimientos realizados conspiran contra la verdadera utilidad y autenticidad de las conclusiones de los autores.

4. **TransAnal Minimally Invasive Surgery (TAMIS) with SILS™ port versus Transanal Endoscopic Microsurgery (TEM): a comparative experimental study.** Rimonda R, Arezzo A, Arolfo S, Salvai A, Morino M. *Surg Endosc.* 2013; 27 (10): 3762-8.

Antecedentes: La cirugía miniinvasiva transanal (TAMIS) ha sido propuesta como alternativa a la microcirugía endoscópica transanal (TEM) para la resección de pólipos benignos y cáncer en estadios tempranos. Se evaluó la factibilidad y eficacia de ambas técnicas en simuladores.

Métodos: En un simulador 10 cirujanos sin experiencia en procedimientos transanales, utilizaron tareas de disección y sutura con ambas técnicas (TAMIS y TEM). Los cirujanos debieron disecar lesiones idénticas de 3 cm aproximadamente. La precisión de la disección en forma cualitativa fue evaluada por métodos fotográficos. El tiempo que llevo realizar dichas tareas arrojo información cuantitativa. Los participantes también expresaron su opinión subjetiva en los siguientes aspectos: dificultad para la disección y sutura, calidad de la visión y problemas para el manejo del instrumental, en escalas de 1 a 5.

Resultados: No hubo diferencias en la disección. El defecto en los márgenes circunferenciales se pudo observar en 4,1% utilizando el TEM y 2,48% con el TAMIS ($p = 0,271$). La disección y sutura fue mas rápida en el grupo que utilizo TEM [04:30 vs. 06:35 min ($P = 0.049$) y 14:34 versus 19:18 min ($P = 0.003$)]. En 3 casos no fue posible completar la sutura utilizando la técnica SILS. Las opiniones favorecieron al TEM en todas las aspectos: dificultad en la disección (2.6 vs. 3.5, $P = 0.004$), dificultad para la sutura (3.1 vs. 4.6, $P < 0.001$), calidad de visión (2.3 vs. 2.8, $P = 0.18$), y problemas con el manejo del instrumental (3.1 vs. 4.0, $P = 0.054$).

Conclusiones: En los simuladores ambas técnicas logran una disección similar, sin embargo la sutura con el TAMIS pareciera ser mas difícil de realizar. Adicionalmente, TEM permitió una disección más rápida. La opinión de los cirujanos también favorecería a este tipo de procedimiento.

Comentarios: El tratamiento de la patología rectal ha progresado en los últimos años y se han desarrollado varias técnicas novedosas cuya principal ventaja parecería ser la disminución de la morbimortalidad de la cirugía abdominal, manteniendo los estándares oncológicos. En la actualidad y en nuestro medio escasean los trabajos similares al presentado por Rimondi y colaboradores. Se realizó un análisis comparativo de dos técnicas quirúrgicas (TAMIS y TEM) en modelos inanimados. Lógicamente con un número de procedimientos analizados tan pequeño las conclusiones son débiles. Sin embargo, algunas cuestiones a destacar del trabajo son: utilización de simuladores o modelos inanimados, análisis tanto de variables cuantitativas como cualitativas y tener en cuenta las opiniones de los cirujanos actuantes.

5. **Prediction and diagnosis of colorectal anastomotic leakage: A systematic review of literature.** Daams F, Wu Z, Lahaye MJ, Jeekel J, Lange JF. *World J Gastrointest Surg.* 2014. 27; 6 (2): 14-26.

Resumen: A pesar de que numerosos estudios han analizado los factores predisponentes de dehiscencia anastomótica (DA) en cirugía colorrectal, es sabido que la demora en el diagnóstico de las complicaciones es frecuente y perjudicial para los pacientes.

Se realizó una revisión sistemática de la literatura disponible sobre las herramientas diagnosticas de la DA utilizando Medline, Embase, Cochrane and Web-of-Science libraries. Dos revisores analizaron en forma separada los artículos seleccionados. Sesenta y nueve artículos fueron seleccionados. Se pudo evidenciar que los scores clínicos pueden determinar el riesgo de DA y reducir la demora en el diagnóstico. Los niveles de proteína C reactiva en los días 3 y 4 son útiles. En las primeras horas de la DA los niveles de citoquinas en los drenajes se encuentran aumentados. Los tests de indemnidad anastomótica que se realizan en el intraoperatorio ayudan a detectar y reparar algún defecto durante la misma intervención quirúrgica. No se recomienda colon por enema en forma rutinaria. Ante la sospecha de DA, muy pocos estudios recomiendan realizar

TC con contraste endorrectal. En la gran mayoría de los trabajos no existe un “grupo control”, por lo tanto el nivel de evidencia en la mayoría de las series es bajo.

Comentarios: La dehiscencia anastomótica continúa siendo una de las complicaciones más temidas de la cirugía colorrectal. Prevalece en la actualidad a pesar de los grandes avances técnicos, entre ellos las suturas mecánicas. Las consecuencias pueden ser muy graves, pudiendo desencadenar el óbito del paciente. A pesar de que la definición de dehiscencia anastomótica puede variar en los diferentes artículos, ciertas conclusiones de los autores parecen valideras y deberían tenerse presentes cuando esta complicación acontece. Sin dudas el diagnóstico precoz y el tratamiento adecuado permiten disminuir la morbilidad alejada y la mortalidad.