

# Apendicectomía por laparoscopia: revisión de los primeros 60 casos

Betancort Rivera, N.; Pérez Alonso, E.; Santana Santana, J.R.; Santana Artiles, A.

## Resumen:

Esta revisión supone dar a conocer los resultados obtenidos en nuestra experiencia y abrir la discusión sobre el procedimiento a elegir en apendicectomía. Estudiar la positividad de la técnica cerrada, por un lado, con respecto a la infección de la herida o la agresividad de provocar colecciones intraabdominales, en el lado negativo, pero lo que se impone es una más pronta recuperación a la vida laboral, exploración de toda la cavidad abdominal (enfoque diagnóstico terapéutico), impresión de menor demanda analgésica y el alta precoz.

Para el tratamiento de la patología apendicular se validan la técnica "open" y la vía laparoscópica. Existe capacidad resolutoria para abordar las complicaciones de forma satisfactoria por cirugía mínimamente invasiva. La apendicectomía se realiza en 1 de 12 personas, siendo el 1% de todas la intervenciones quirúrgicas, por lo tanto la importancia de reflexionar sobre las técnicas quirúrgicas a utilizar.

## Palabras claves:

Apendicitis, Laparoscopia, Colecciones intraabdominales.

## Introducción

Los cirujanos generales realizan la apendicectomía como una de sus intervenciones quirúrgicas más frecuentes. La ventaja de la alta definición videolaparoscópica ha transformado la apendicectomía en un elegante y viable procedimiento quirúrgico, convirtiendo la apendicectomía simple en una cirugía mayor ambulatoria, con una baja morbi-mortalidad dentro de las ventajas de la cirugía mínimamente invasiva (1). El criterio de indicación quirúrgica debe hacerse de forma idéntica en la patología apendicular, ya sea por vía laparoscópica o abierta. Las críticas a esta técnica se orientan a su alto coste, el mayor tiempo quirúrgico y la aparición de colecciones intraabdominales, entre otras. El dolor abdominal no fliado se presenta como un requerimiento para el empleo de la laparoscopia explorada, sobre todo en mujer joven y fértil, buscando identificar patología apendicular v.s. ginecológica, ya

que permite acceder a un diagnóstico más precoz y preciso (2).

## Pacientes, material y método

Estudio retrospectivo de 60 pacientes tratados mediante apendicectomía laparoscópica desde Julio 2003 hasta Noviembre 2004. El factor del sexo no fue limitante e incluyó a 20 mujeres y 36 hombres. Edad de la muestra de pacientes estuvo en el intervalo de 14-52 (media 23.1). La incidencia de patología asociada fue mínima dado la edad de los pacientes. La clínica predominante fue dolor en FID, de 42-48 de evolución, acompañándose de náuseas y vómitos de contenido biliodigestivo, y en menor de los casos episodios diarreicos. Las sensaciones distérmicas termometradas oscilaron entre estados afebriles, febrícula a hipertermia, y en algunos pacientes fiebre mayor de 40°C.

El empleo de sonda nasogástrica y vesical se realizó en algunos casos de peritonitis apendiculares y

en caso de peritonitis generalizada, para un mejor control del estado basal del paciente.

Se inició un tratamiento antibiótico preoperatorio con cefoxitina 2g i.v. en todos los casos intervenidos.

La ecografía abdominal se incorporó como apoyo de alta sospecha de patología apendicular y realizar diagnóstico diferencial con problemas anexiales, con previa radiografía abdominal simple. Se exponen las complicaciones postoperatorias apreciadas en la serie estudiada con colecciones intraabdominales, sangrado postoperatorio por trócar y presencia de líquido en cavidad abdominal tratado con medidas conservadoras.

Todos los pacientes aceptaron la cirugía laparoscópica a las que iban a ser sometidos y firmaron un consentimiento informado donde se explicaba el tipo de intervención y sus probables complicaciones.

## Resultados

La selección de pacientes se hizo de forma aleatoria en el uso de la técnica laparoscópica. Presencia de reacción leucocitaria en 44 de los pacientes, prestando el resto cifras normalizadas. Los antecedentes personales fueron asma, DMNID, nefrectomía izqda., paludismo y neumotórax espontáneo. La clínica se desarrolló con dolor en FID, con irradiación a otras áreas abdominales y una cronología de 42 a 72 horas, asociándose sensación distérmica y otros signos y síntomas (vómitos, diarreas, ...).

La ecografía abdominal se realizó a 17 pacientes donde se visualizó engrosamiento tubular > 6mm y a 3 le fue realizado un TAC abdominal por sospecha de otra patología asociada.

El aspecto del apéndice cecal se resume en catarral (n=7), flemonoso (n=24), gangrenoso (n=21) y gangrenoso y perforado (n=8); estos se encontraban localizados en retrocecal (n=16), subserosa (n=11), pélvica (n=32) y subhepática (1).

El estudio anatomopatológico se informó como apendicopatía obstructiva (n=8), esclerolipomatosis (n=1), catarral (n=6), flemonosa (n=11), gangrenosa (n=9) y gangrenosa con periapendicitis (n=25).

El tiempo operatorio osciló entre 30 a 116 minutos (media 63 minutos), con una estancia hospitalaria que estuvo en 1-16 días, media 1.9 días y el retorno a la actividad física diaria, social y relaciones familiares en 24-48 horas.

La infección de la herida y la utilización de drenajes (sonda redón con línea radiopaca n.º16) en pelvis que se retiraban en 2-3 días estuvieron en 1/60 y 12/60, respectivamente. Por el contrario, el riesgo de aparición de abscesos intraabdominales postquirúrgicos aumentaron 4/60, dividiéndose en absceso tubo-ovárico derecho y paravesical anterior (en el mismo paciente) y 2 abscesos en fondo saco de Douglas, no habiéndose registrado mortalidad. La conversión a cirugía abierta tras el inicio del procedimiento laparoscópico, se realizó en dos casos, el primero, por sangrado de orificio de entrada del trocar en FII, y el segundo, en el doble absceso tuboovárico - paravesical anterior. Los otros dos abscesos se resolvieron por abordaje laparoscópico y eco punción transrectal dirigida.

La antibioterapia postoperatoria fue en patología apendicular evolucionada (nº20) metronizadol 500mg i.v. cada 8 horas + gentamicina 80mg. i.v. cada 8 horas; en colecciones intraabdominales (nº3) se pautó imipenem 500mg i.v. cada 8 horas.

La demanda de analgesia fue baja, tanto por vía oral o intravenosa, precisando de forma generalizada en las primeras 24 horas analgesia intravenosa todos los pacientes (Metamizol magnésico 2g. i.v. cada 8 horas), continuándose en las 48-72 horas en los casos de plastrón o peritonitis apendicular y utilizándose la analgesia oral de forma puntual y según refiera dolor el pa-

ciente (Metamizol magnésico 0.575g. v.o.).

La calidad de vida se plasmó en reincorporación a la actividad laboral y cotidiana a las dos semanas, entre la 3ª y 4ª semana las apendicectomías complejas.

#### Discusión

Sin lugar a dudas, el abordaje laparoscópico puede dilucidar la patología abdominal, y en este caso, acortar el periodo de observación y orientar la estrategia quirúrgica si no fuera de origen apendicular, como así opina Llanio con una serie de 83 pacientes (3).

En la actualidad se ha disminuido las contraindicaciones absolutas para este tipo de cirugía, así que la obesidad no nos hizo excluir a ningún paciente, a la vez que las intervenciones abdominales anteriores, en nuestra muestra un caso, que se resolvió de forma satisfactoria como lo recomienda Mckerman y otros (4) en su trabajo sobre las técnicas de acceso a la cavidad abdominal y Oshinsky (5).

Los antecedentes patológicos no dirigieron cambios en el método quirúrgico utilizado, ni hubo asociación con las complicaciones trans y postoperatorias, en relación a nuestra casuística. Unger y otros (6) y Nowzaradan y otros (7) no hallaron diferencias entre la obesidad, pacientes geriátricos y otras patologías de base presente. En nuestro caso la edad limitada fue de 52 años con presencia de DMNID, HTA y cuadro asmático, donde se pudo aplicar la técnica laparoscópica de forma favorable.

La presencia de peritonitis, en el caso de patología apendicular aguda no parece contraindicación para realizar la apendicectomía laparoscópica, sino que ayuda al lavado de la cavidad y su amplio abordaje de los cuatro cuadrantes intraabdominales; así lo dan a conocer Jonson AB y otros (8) y Fabián y otros (9) en sus trabajos sobre peritonitis por apendicitis aguda; por lo tanto, lo más discutido en cuanto a la apendicectomía laparoscópica se refiere a los abscesos posoperatorios, aunque están trabajos como los de Kathoudas y otros (10) quien en un estudio de 645 pacientes intervenidos por acceso laparoscópico: 61 de ellas gangrenosas, 61 perforadas, halló sólo 2.4% de abscesos posoperatorios y

afirma que la apendicectomía laparoscópica no está contraindicada en la apendicitis aguda perforada.

El valor diagnóstico de la laparoscopia se demuestra en las afecciones ginecológicas, ya que supera a la exploración por incisión de McBurney, permitiendo la exploración completa de la pelvis y de la cavidad abdominal, facilitando la realización de procedimientos conservadores para preservar la fertilidad de la paciente (11).

Se esgrimen argumentos por los detractores de la laparoscopia como es el hecho de los tiempos quirúrgicos prolongados en comparación con la cirugía abierta. El incremento del número de pacientes operados por esta vía y la mayor destreza de los cirujanos, demuestra que los tiempos quirúrgicos llegan a ser similares a los utilizados por la vía tradicional (12). Los tiempos operatorios de nuestra serie de pacientes fue disminuyendo al aumentar la cifra de estos, incluso en apendicitis complejas.

Convertir una cirugía de mínimo acceso a abierta, no debe plantearse como una complicación sino una sabia decisión quirúrgica, donde se cambia la forma de acceder para la completa resolución de un problema quirúrgico grave. El índice de reconversión, con respecto a otras series, está en 1-3%, el indicador nuestro se situó en 1.2% (13).

En nuestro trabajo la ingestión de dieta líquida fue a las 16 horas, por la mínima manipulación intestinal y las molestias de las incisiones, en ocasiones enormes y limitantes que suponen trastornos posoperatorios de evacuación intestinal eficaz e impiden la pronta tolerancia. El retraso en la ingesta de líquidos fue a causa de peritonitis de origen apendicular, provocando íleo paralítico posoperatorio y no por la técnica utilizada (14).

La cirugía laparoscópica representa una ventaja en relación a la corta estancia hospitalaria, con una recuperación posoperatoria y la incorporación precoz a las actividades habituales, dando lugar a beneficios en los social, económico y para el propio paciente. Existen trabajos que publican sobre la vía laparoscópica ambulatoria, aun en casos de cirugía de urgencia, hacen referencia Critchlow y otros y Vallribera y otros (15,16).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Vecchio R, MacFayden B, Palazzo F. History of laparoscopic suegery. *Panminerva Med* 2000; 42:87-90.
2. Herrington Jr. JI. The vermiform Appendix: its surgical history. *Contemporary Surgery* 39: 36-44, 1991.
3. Llanio R. Contraindicaciones e indicaciones: justificación de su empleo. En: *Laparoscopia de urgencia*. La Habana: Editorial Científico - Técnica, 1977: 15-6.
4. Mckenan J, Champion J. Acces techniques: versus leedle - inicial blind insertion versus open laparocopy with the Hasson trocar. *End Surg*, 1995; 3: 35-8.
5. Oshinsky GS, Smith AD. Laparoscopic needless ans trocars: an overview of designs and complications. *J Laparoendosc Surg* 1992; 2:117-125.
6. Unger SW, Unger HM, Edelman DS, Scot JS, Rosenbaum G. Obesity and indication to laparoscopic cholecystectomy. *Obes Surg* 1999; 2:29-31.
7. Nowzaradan Y, Westmoreland J, McCaver Ch, Harris R. Laparoscopic appendectomy for acute apendicitis: indications and current use. *J Lap Surg* Vol. 1 N°5:247-257, 1991.
8. Jonson AB, Pietz ME. Laparoscopic appendectomy is an acceptable alternative for the treatment of perforated apendicitis. *Surg Endosc* 1998; 12: 940-3.
9. Fabián P, Bortels AM, Cursio R, Crasa F. Laparoscopic treatment of appendiceal peritonitis in adults. *Ann Surg* 1996; 50: 892-5.
10. Kathkouda N, Friedlander MH, Grant SW, Achanta KK, Essovi R, Prick P, et. al. Intraabdominal abscess after laparoscopic appendectomy. *Am J Surg*. 2000; 180: 456-9.
11. López R, Gutiérrez G, Borran V. Diagnostic and therapeutic usefulness of laparoscopic surgery in acute abdomen of gynecologic origin. *Ginecol Obstetr Mex* 1998; 66: 377-80.
12. Agresta F, Piazza A, Michelet I, Sartori CA. Emergency laparoscopic surgery: a hospital experience. *Minerva Chir* 1999; 54: 559-64.
13. Martín LC, Puente I, Sosa JL. Open versus laparoscopic appendectomy: a prospective randomized comparison. *Ann Surg* 1995; 222: 256-262.
14. Pier A, Gotz F. Laparoscopic Appendectomy. *Probl Gen Surg* 1991; 8: 416-425.
15. Critchlow JT, Pough LM. Is 24 hours observation necessary alter laparoscopic appendectomy. *South Med J* 1999; 92: 1089-92.
16. Vallribera F, Sala J, Aguilar F. Influencia de la cirugía laparoscópica en la percepción de la calidad de vida tras apendicectomía. 2003; 73: n°2: 88-94.