



# Laparoscopia y emergencias quirúrgicas

Rafael A. Ramírez Lares<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Cirujano raramirez@cantv.net

Correspondencia: Instituto de Medicina Tropical - Facultad de Medicina - Universidad Central de Venezuela.

Consignado el 31 de Diciembre del 2000 a la Revista Vitae Academia Biomédica Digital.

## RESUMEN

La laparoscopia es una técnica endoscópica que permite examinar los órganos intraabdominales, de esta manera podemos diagnosticar y tratar sus afecciones. La primera Laparoscopia se remonta a 1910 y fue realizada por Jacobbeaus (1), empleando un citoscopio, y fue quien la denominó Laparoscopia; posteriormente fue desarrollada por Kalk, quien en 1929 informó de 2000 casos sin mortalidad. Posteriormente su uso se difundió por toda Europa y en menor proporción por América. En los Estados Unidos, Ruddock's reportó su uso en 500 casos, con muy buena experiencia. En Latino América hay que resaltar la experiencia de la escuela cubana con el Doctor Raimundo Llanio (2). Actualmente su uso se ha difundido en todo el mundo y en casi todas las especialidades de la medicina.

## INTRODUCCIÓN



La laparoscopia es una técnica endoscópica que permite examinar los órganos intraabdominales, de esta manera podemos diagnosticar y tratar sus afecciones. La primera Laparoscopia se remonta a 1910 y fue realizada por Jacobbeaus (1), empleando un citoscopio, y fue quien la denominó Laparoscopia; posteriormente fue desarrollada por Kalk, quien en 1929 informó de 2000 casos sin mortalidad. Posteriormente su uso se difundió por toda Europa y en menor proporción por América. En los Estados Unidos, Ruddock's reportó su uso en 500 casos, con muy buena experiencia. En Latino América hay que resaltar la experiencia de la escuela cubana con el Doctor Raimundo Llanio (2). Actualmente su uso se ha difundido en todo el mundo y en casi todas las especialidades de la medicina.

En nuestro País ha habido buena experiencia en diversas especialidades, en Servicios e Instituciones públicas y privadas, tanto en nuestra Ciudad Capital como en el interior.

En Cirugía General su uso se ha difundido, con carácter diagnóstico, y en procedimiento terapéutico (3,4,5). Este recurso o técnica debe formar parte del entrenamiento de los residentes del Post-grado de Cirugía General.

La lista de indicaciones de la Laparoscopia es muy larga (3,4,5) y han hecho de este procedimiento, un método auxiliar en el diagnóstico y tratamiento en los Servicios de Cirugía General, tanto en pacientes electivos, como en emergencias (6,7,8,9,10). Pocas son las contraindicaciones en el empleo de este recurso diagnóstico y terapeútico: coagulopatías importantes no corregibles, peritonitis aguda, distensión abdominal importante, obesidad extrema y grandes eventraciones.

Mi experiencia personal y la del Servicio de Cirugía IV del Hospital Universitario de Caracas, con la Laparoscopia diagnóstica y terapéutica han sido amplias (11) y ha servido de entrenamiento para los Residentes del Post-grado, como también, para la realización de Trabajos Especiales de Investigación ó Tesis de Grado (12,13) y de Ascenso para los Profesores así como también para trabajos de investigación científica, los cuales han sido presentados y/o publicados.



La laparoscopia en emergencias quirúrgicas nos da una valiosa información, con una mínima incisión y morbilidad, podemos obtener datos para confirmar ó excluir patologías intraabdominales en caso de dudas, por supuesto la evaluación clínica rigurosa y el buen criterio en emergencias quirúrgicas agudas pueden llevar al paciente a Laparotomía, sin pasar previamente por Laparoscopia u otros métodos diagnósticos.

Las indicaciones de Laparoscopia en Emergencia podemos agruparlas en dos grandes renglones, uno relacionado con el dolor abdominal (14) y el otro con el trauma abdominal (11,12,13), hay otras indicaciones menos frecuentes, pero debemos siempre individualizar el manejo de cada paciente, para obtener de este método la mejor información para la toma de decisiones, ya que si hay indicación de Laparotomía habría que proceder a esta, como también si se procede a Laparoscopia tener presente la posibilidad de terapéutica en el mismo acto, con este recurso técnico, ya que la evolución del paciente será mucho mejor y más rápida su recuperación, con una menor morbilidad.

## INDICACIONES PARA LAPAROSCOPIA EN EMERGENCIAS QUIRÚRGICAS

### Dolor abdominal

- En cuadrante inferior derecho por patología ginecológica, apendicular, úlcera gastroduodenal perforada,epiploítis,divertículo de Meckel.
- En cuadrante superior derecho por patología ginecológica (Síndrome de Fitz-Hugh-Curtis) o colecistitis acalculosa.
- Peritonitis no determinada
- Isquemia o infarto intestinal.(Colocación de Trocart para Segunda mirada)
- Abscesos intraabdominales no manejables por métodos de imágenes.
- Obstrucción del intestino delgado.
- Fiebre de origen desconocido
- Hemorragia Gastrointestinal de origen desconocido
- Pacientes críticamente enfermos (terapia intensiva)
- Shock inexplicable

### Trauma

### Traumatismos cerrados o contusos

### Hemoperitoneo

- Grado 0 No hay sangre en la cavidad peritoneal
- Grado 1 Pequeñas cantidades de sangre ínter asas y en los parietocólicos, la cual no recurre al aspirarla,y no hay evidencia de sangramiento
- Grado 2 Hay sangre importante entre las asas intestinales y en los parietocólicos, aparece nuevamente al aspirarla.
- Grado 3 Hay abundante sangre, sale a través de la aguja De Verres, las vísceras nadan en sangre Ruptura de víscera.

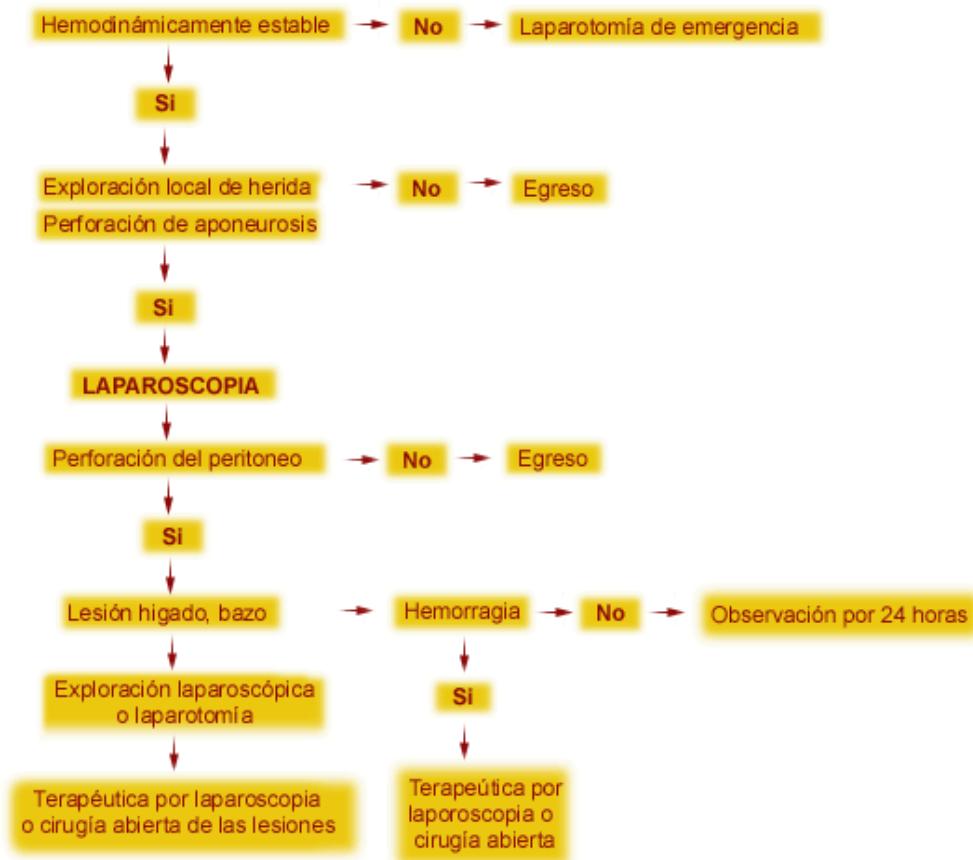
### Trauma penetrante

Para excluir penetración peritoneal, heridas tangenciales por proyectiles de armas de fuego y para evaluar el diafragma (penetración o ruptura)

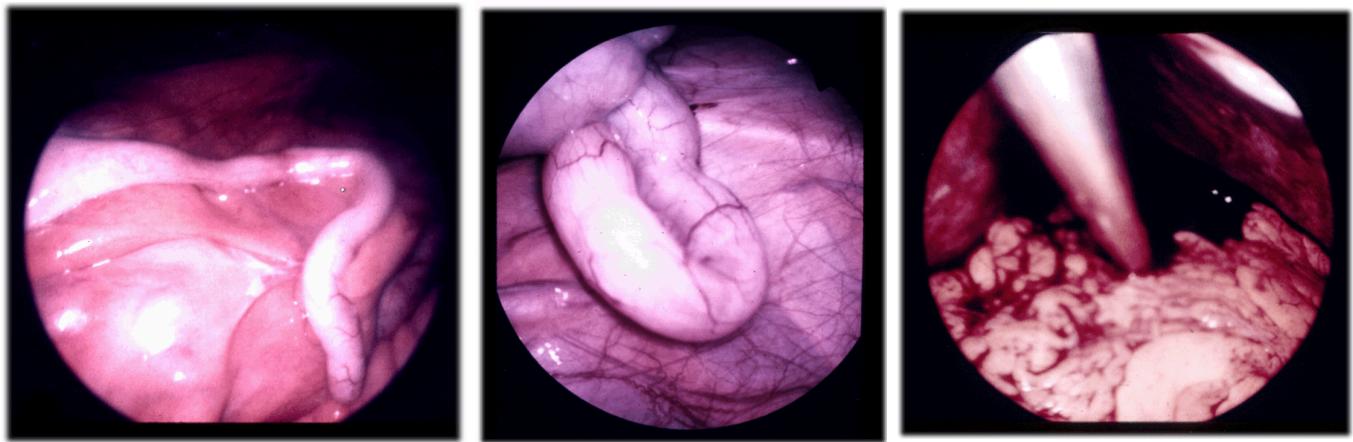


En la laparoscopia por trauma, se han descrito las complicaciones no solamente las conocidas por la anestesia o por la Laproscopia en sí, sino también otras que son susceptibles de aparecer en estos pacientes traumatizados por su estado funcional y metabólico unido al procedimiento laparoscópico, como son: aumento de la presión intracranal por el pneumoperitoneo o por el Trendelenburg, hipotermia por la insuflación de CO<sub>2</sub>, desarrollo de Pneumotorax a presión por el pneumoperitoneo y alteraciones fisiológicas como acidosis, arritmias cardíacas, absorción de gas por enfisemas subcutáneos, etc.

## LAPAROSCOPIA EN TRAUMA ABDOMINAL. ESQUEMA DE PROCEDIMIENTO



La técnica de la laparoscopia en emergencias quirúrgicas se puede realizar bajo anestesia local de una forma simplificada, como la utilizada y descrita por Llanio (2) y con una presión intraperitoneal baja, con CO<sub>2</sub> o aire intraperitoneal, en pacientes seleccionados y estables como las enumeradas anteriormente, pero esta debe realizarse con un equipo actualizado, con cámara y monitor que permite al observador principal y a todo el personal de emergencia ver y opinar al respecto, aunque pudiese realizarse a visión directa con la óptica, como la descrita originalmente, en caso de no contar con el recurso tecnológico total; se pueden utilizar portales o trocares adicionales, uno o dos según lo que sea necesario. Una vez aclarado el diagnóstico podemos proceder a la observación del paciente, si fuese el caso, o a la terapéutica definitiva por laparoscopia o laparotomía, que en ambos casos se procederá bajo anestesia general. La laparoscopia diagnóstica bajo anestesia local cada vez se utiliza menos, ya que en caso de indicación de laparoscopia para aclarar el cuadro clínico, debe mantenerse el criterio de diagnosticar y tratar en el mismo acto si fuese el caso y si hubiese indicación de Laparotomía proceder de forma inmediata en el mismo ambiente, el cual deberá ser un quirófano bien equipado con todos los recursos tanto para cirugía laparoscópica, como para cirugía abierta.



La utilidad de la laproscopia en emergencia ha sido comprobada en estudios prospectivos, (8,11,15), con una especificidad del diagnóstico del 95 al 98 %, y la posibilidad de tratamiento por laparoscopia en el mismo acto de un 88 a 90 % de los casos. Se ha comparado con otros métodos diagnósticos como el lavado peritoneal (8), ultrasonido y tomografía axial (5), con una alta especificidad para diagnóstico y con una morbilidad insignificante.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Jacobaeus H C (1910) Über die Möglichkeit, die Zystoskopie bei untersuchung seroser Hohlungen anzuwenden. Munch Med. Wochenschr 57 : 2090-2092
2. Llanio R, Sotto A, Jimenez G. (1973) La Laparoscopie d'urgence (étude portant sur 1265 cas). Sem Hop Paris 49 : 873-876
3. Berci G.(1976) Laparoscopy in General Surgery Endoscopy. New York, Appleton-Century-Crofts : 382-400
4. Friedman L H, Wolff W L (1977) The value of Laparoscopy in general surgical problems. Surg Gyn Obst. 144: 906-911
5. Ramírez-Lares R A, Cantele H, Baudet G, Rodriguez-Griman O. (1991) El Valor de la Laparoscopia en Cirugía General. Análisis de 350 casos. Bol. Hosp. Univ. Caracas 21 : 9 – 13
6. Cortesí N, Zambarda E, Mamenti A, et al. (1979) Laparoscopy in Routine and Emergency Surgery with 1720 cases. Am J Surg 130 : 647-649
7. Glasford W D (1975) Peritoneoscopy : a valuable technic for surgeons. Am J Surg 130 : 671-675
8. Tostivint R, Rosenberg H, Vivier J, et al. (1975) Des mérites comparés de la laparoscopie et de la ponction-lavage des traumatismes fermés de l'abdomen. Chirurgie 101 : 157-160
9. Debray C, Debray G, Pironneau A, et al. (1968) La Laparoscopie en traumatologie abdominale. Son intérêt. Arch. Fr. Mal. App. Dig. 57 : 971-976
10. Leape L, Ramenosfsky M. (1980) Laparoscopy for questionable Appendicitis. Ann. Surg. 191 : 410-413
11. Ramírez-Lares R.A. (1999) Laparoscopia diagnóstica. Servicio de Cirugía IV. Hospital Universitario de Caracas. Análisis de 504 casos. Rev Venez Cir 53 : 55-60
12. Dot M. (1989) Laparoscopia de Emergencia. Trabajo Especial de Investigación . Post-grado de Cirugía General . Hospital Universitario de Caracas . Comisión de estudios para Graduados, Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela . Caracas-Venezuela
13. Poleo A. (1994) Laparoscopia diagnóstica en Heridas Abdominales por proyectil de Arma de fuego con trayecto tangencial. Trabajo Especial de Investigación. Post-grado de Cirugía General. Hospital Universitario de Caracas. Comisión de estudios para Graduados, Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Caracas-Venezuela

14. Scott-Conner, Carol E.H.(1.999) Emergency Laparoscopy. SAGES Manual 109 – 114, edit. Springer N.Y.  
U.S.A.
15. Agresta F. Michelet,I. Coluci G. Bedin, N.(2.000) Emergency laparoscopy. A community hospital  
experience. Surg. Endosc. 14 : 464-487

Vitae Academia Biomédica Digital | Facultad de Medicina-Universidad Central de Venezuela  
Diciembre 2000/ Febrero 2001 N° 6 DOI:10.70024 / ISSN 1317-987X