

Publicado en Seclaendosurgery.com (en linea) 2012, nº 40.

Disponible: http://seclaendosurgery.com/index.php?option=com\_content&view=article&id=260&Itemid=242 Copyright © Secla Endosurgery.  $N^o$  ISSN: 1698-4412

# XI CONGRESO NACIONAL SECLA MADRID 2012 RESUMEN DE COMUNICACIÓN

Título:

COMPLICACIONES DE LA CIRUGÍA GINECOLÓGICA LAPAROSCÓPICA: REVISIÓN 1990-2011

Autores:

Autor presentador: Virginia García Pineda

Resto de autores:

María Dolores Rodríguez Garnica. Cristóbal De Valle Corredor. Álvaro Zapico Goñi. Soraya Heron Iglesias.

Institución:

Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Alcalá de Henares. España.

## Resumen de comunicación:

Introducción:

Actualmente, la cirugía laparoscópica en el ámbito ginecológico es un procedimiento habitual que ha alcanzado un grado suficiente de madurez para permitir realizar por esta vía más de la mitad de las intervenciones quirúrgicas, incluidos los casos oncológicos. No obstante, como cualquier procedimiento quirúrgico, la laparoscopia no está exenta de complicaciones. Se estima que la tasa global de complicaciones oscila entre 0.2-10.3%, siendo del 0.06-7% en cirugías laparoscópicas menores y del 0.6-18% en cirugías más complejas [1], con una tasa de mortalidad de 3,3/105[2]. Es importante considerar que la incidencia de complicaciones está influenciada por la rápida adopción de la cirugía laparoscópica, la curva de aprendizaje del especialista y el incremento de la complejidad de los procedimientos quirúrgicos.

## Objetivo:

El objetivo de nuestro estudio es estudiar la tasa de complicaciones intraoperatorias en la cirugía laparoscópica, considerando la introducción de procedimientos quirúrgicos más complejos al hacer uso de esta vía para abordar la patología oncológica, y la curva de aprendizaje del grupo de especialistas.

## Material y método:

Se realiza un estudio descriptivo y retrospectivo en una muestra poblacional de 2066 pacientes intervenidas vía laparoscópica por los especialistas del Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Universitario Príncipe de Asturias, entre los años 1990-2011. La información se recoge revisando las bases de datos de nuestro Servicio y el historial clínico de las pacientes. La muestra





# CALLENDOS URGERY

se distribuye en casos oncológicos y casos no oncológicos. El grupo de casos no oncológicos incluye 1771 pacientes en las que se han realizado laparoscopias diagnósticas, intervenciones de gestación ectópica, miomectomía, histerectomía, anexectomía, endometriosis? y el grupo de casos oncológicos recoge 295 pacientes intervenidas de cáncer de endometrio, cérvix, ovario y mama. Realizamos el estudio de la tasa de complicaciones intraoperatorias, global y en cada grupo muestral, así como la tasa de complicaciones menores y mayores en ambos grupos de pacientes. Se consideran complicaciones menores el enfisema subcutáneo, la hemorragia de vasos menores y la perforación uterina, y como complicaciones mayores consideramos las lesiones a nivel intestinal, vesical y ureteral, y la punción de grandes vasos.

Seguidamente, se relaciona la prevalencia de complicaciones por año en casos oncológicos y no oncológicos con la aparición de puntos calientes en la curva de aprendizaje del grupo de especialistas de nuestro Servicio de Ginecología y Obstetricia. En los últimos 21 años, nuestra curva de aprendizaje se ha visto influenciada, fundamentalmente, por la aparición de 5 acontecimientos: En 1990 comienza la introducción de la cirugía laparoscópica en intervenciones ginecológicas menores y avanzadas de mano de dos ginecólogos. Entre 1991-1994 la técnica quirúrgica se expande a 20 ginecólogos que conforman nuestro Servicio. En 1999 debuta la cirugía oncológica laparoscópica por parte de 2 ginecólogos. En los últimos 11 años la cirugía laparoscópica se expande hasta un total de 30 cirujanos, suponiendo dos pendientes descendentes en la curva de aprendizaje entre los años 2002-2004 y 2008-2011.

El análisis de los datos se realiza con el programa estadístico SPSS versión 15.0.

## Resultados:

Analizamos la tasa de complicaciones intraoperatorias en una muestra de 2066 pacientes a las que se ha intervenido por vía laparoscópica entre los años 1990-2011. Se obtiene una tasa global de complicaciones del 9,0% (186 casos), siendo la tasa global de complicaciones en casos oncológicos del 17,3% (51 casos) y en casos no oncológicos del 7,6% (135 casos) con un 0,2% de pérdidas en el estudio (5 casos). Se detectan como complicaciones más prevalentes, a nivel global, la hemorragia de vasos menores (25,3%, 46 casos) y el enfisema subcutáneo (23,6%, 43 casos).

La tasa de complicaciones menores en casos oncológicos es del 6,8% (20 casos), siendo la complicación más prevalente la hemorragia de vasos menores (75,0%, 15 casos), en el grupo no oncológico la tasa es del 5,3% (94 casos) y la complicación de mayor aparición es el enfisema subcutáneo (43,6%, 41 casos).

Con respecto a las complicaciones mayores, la tasa de las mismas en el grupo de pacientes oncológicas es del 5,1% (15 casos), dentro de las cuales se encuentra el único caso de lesión de grandes vasos detectado en todo el estudio y presentando como complicación más frecuente la lesión vesical (53,3%, 8 casos). En el grupo de pacientes no oncológicas la tasa de complicaciones mayores es del 0,6% (12 casos), presentando el 50% (6 casos) lesión vesical y el 50% restante lesión intestinal.

Por otro lado, estudiamos la tasa de complicaciones intraoperatorias por grupo de pacientes y año para establecer la influencia de los acontecimientos de la curva de aprendizaje en la prevalencia de las mismas. En 1990 comienza la cirugía laparoscópica en nuestro servicio, expandiéndose la técnica a 20 ginecólogos entre 1991-1994, donde se objetiva el primer pico de prevalencia de complicaciones intraoperatorias (8% en casos no oncológicos). La incorporación de la cirugía oncológica laparoscópica surge de mano de dos ginecólogos en 1999 y supone el segundo pico en la prevalencia de complicaciones (8,1% en casos no oncológicos; 10% en casos oncológicos). Posteriormente, se extiende a 20 ginecólogos entre los años 2002-2004, donde se detecta un tercer







pico en la tasa de complicaciones (9,5% en casos no oncológicos; 30% en casos oncológicos). Finalmente, 10 especialistas más se incorporan a la curva de aprendizaje, lo cual implica un cuarto pico en la tasa de complicaciones intraoperatorias (24,3% en casos no oncológicos; 28,6% en casos oncológicos).

## Conclusiones:

La mitad de las complicaciones asociadas a la cirugía laparoscópica suceden en la fase de entrada, durante la formación del pneumoperitoneo y la inserción de la aguja de Veress y los trócares. Las complicaciones intraoperatorias más comunes incluyen lesión vascular, intestinal, del tracto urinario y complicaciones derivadas de la insuflación con CO<sup>2</sup> [3].

La lesión de vasos mayores es la complicación más grave. En su mayoría ocurre durante la inserción de la aguja de Veress o el primer trócar, con una incidencia del 0,01-0,64% y una tasa de mortalidad del 12-23% [2]. Anatómicamente los vasos más susceptibles de lesionar son aorta, vena cava inferior y vasos ilíacos, con mayor frecuencia los del lado derecho.

Por otro lado, la lesión vascular más frecuente es la de vasos menores (vasos epigástricos inferiores), así como la complicación intraoperatoria más prevalente en nuestro estudio. La lesión de los vasos epigástricos inferiores y superficiales puede evitarse, salvo en pacientes obesas, mediante la transiluminación de la pared abdominal.

Con respecto a la lesión intestinal, su incidencia es del 0,06-0,65%, ocurriendo en la mitad de los casos durante la entrada, intraoperatoriamente es una compilación muy infrecuente (0-0,5%). Asocian una mortalidad muy elevada (hasta el 28%) por el retraso en el diagnóstico, ya que en su mayoría no se diagnostican durante la cirugía. El intestino delgado es el de mayor riesgo de lesión durante la entrada, la perforación gástrica es muy infrecuente, en nuestra revisión no se ha descrito ningún caso. Dependiendo del procedimiento quirúrgico la tasa de lesión intestinal es del 0,34-0,8% en técnicas de reproducción, del 0,2-1,5% en LPS diagnóstica y del 1,5-2,4% en cirugía avanzada [2].

La incidencia de lesión en el aparato urinario es del 0,03-0,13% incrementándose en procedimientos complejos a un 0,2-1,6%. La lesión vesical es tres veces más frecuente que la lesión ureteral. En nuestros hallazgos, el grupo de casos oncológicos fue el que mayor tasa de lesión vesical presentó en el estudio [2,5].

En cuanto a las complicaciones derivadas de la insuflación de CO², la más grave de todas es la embolia gaseosa, suele ocurrir durante la insuflación inicial, es muy infrecuente (0,0014%) y presenta una alta tasa de mortalidad (28,5%). En nuestra muestra de 2066 pacientes no hemos encontrado ningún caso. Por otro lado, la aparición de enfisema subcutáneo es muy prevalente (la segunda más prevalente en nuestra serie), ocurriendo en el 0,3-2% de los casos. No tiene consecuencias clínicas salvo si alcanza el tórax, el cuello o la cara, ya que puede ser un signo de pneumotórax o pneumomediastino.

A pesar de todas las complicaciones descritas, la cirugía ginecológica por vía laparoscópica está muy expandida y los especialistas debemos focalizar nuestras estrategias de prevención en disminuir las lesiones durante el acceso laparoscópico, entendiendo la anatomía y procediendo con técnicas de acceso más seguras.

Por otro lado, la incorporación de procedimientos nuevos y más complejos como ocurre con las nuevas indicaciones de cirugía laparoscópica, sobretodo en el ámbito oncológico, incrementa la tasa de complicaciones por la complejidad de la cirugía y la escasa experiencia del cirujano.





## BIBLIOGRAFÍA

- Magrina JF. Complications of Laparoscopic Surgery. Clinical Obstetrics and Gynecology. 2002; 45: 469-480.
  Makai G, Isaacson K. Complications of Gynecologic Laparoscopy. Clinical Obstetrics and Gynecology. 2009; 52: 401-411.
  Lam A, Khong S, Bignardi T. Principles and strategies for dealing with complications in laparoscopy. Curr Opin Obstet Gynecol. 2010;22 (4):315-9.
- Recari E, Oroz LC, Lara JA. Complicaciones de la cirugía ginecológica. An. Sist. Sanit. Navar. 2009; 32: 65-79.
- P. Stany M, Farley JH. Complications of Gynecologic Surgery. Sur Clin N Am. 2008; 88: 343-359



