



LAPAROSCOPIA EN LA ENFERMEDAD PÉLVICA INFLAMATORIA AGUDA Y CRÓNICA

Resumen

Se revisa el empleo de la laparoscopia en el diagnóstico y tratamiento de procesos agudos y crónicos de enfermedad pélvica inflamatoria. La decisión de su empleo y el abordaje y manejo dependerán de las circunstancias en que se presenta el caso, variando desde el drenaje, la salpingectomía y hasta la histerectomía. Se hace énfasis en los cuidados pre, intra y postoperatorios.

Palabras clave: Enfermedad pélvica inflamatoria, laparoscopia.

Alejandro Siu

Doctor en Medicina
Ginecólogo Obstetra.
Profesor Principal de la Universidad
Peruana Cayetano Heredia.
Medico del Departamento de G-O del
Hospital Nacional Arzobispo Loayza

Rev Per Ginecol Obstet. 2009;55:13-16.

Laparoscopy in acute and chronic pelvic inflammatory disease

ABSTRACT

We review the use of laparoscopy in the diagnosis and treatment of acute and chronic pelvic inflammatory disease. Use decision, approach and management will depend on case presentation circumstances, varying from drainage to salpingectomy and hysterectomy. We emphasize on pre, intra and post operative care.

Key words: Pelvic inflammatory disease, laparoscopy.

Desde que se inició el auge de la cirugía laparoscópica, mucho se ha recorrido en el cauce de los conocimientos, y desde aquel superoptimismo en que se decía que lo único que no se podía hacer en la endoscopia ginecológica era sacar bebitos, actualmente tomamos las cosas con más calma. Después de la euforia inicial, sabemos que existen ocasiones y situaciones donde la cirugía laparoscópica no es lo más conveniente, como en casos de cánceres de ovario, miomas especialmente grandes y otros. Sin embargo en los procesos infecciosos pélvicos, la situación

es diferente y podemos continuar con el uso de la endoscopia, tanto como metodología diagnóstica como tratamiento en casi todos sus aspectos.

En el uso y manejo de este procedimiento debemos tener en cuenta una serie de consideraciones generales, con las cuales disminuiríamos la morbilidad y mortalidad:

- No olvidar de ejecutar los recambios de aire en sala de operaciones para disminuir y evitar las infecciones. El recambio debe ser de 15 veces del volumen ambiental total por cada hora que pasemos en la sala quirúrgica; deben haber buenos extractores y generadores de aire acondicionado. Los cirujanos en una cirugía a cielo abierto o en cualquier tipo de cirugía no deberían de transpirar; existe la posibilidad que las gotas de sudor lleguen al campo operatorio.

- Jamás deben ingresar al centro quirúrgico enfermos, así sea un leve resfrío, febrícula o una lesión dérmica sospechosa de una infección. Tampoco se debe hacer curaciones a pacientes infectadas antes de ingresar al centro quirúrgico; éstas se deben realizar al finalizar el día quirúrgico o en su defecto que las cure el personal que no va a operar. Todos son potencialmente focos sépticos.
- No dejar de revisar el lugar donde están colocadas las placas del electrocauterio; éstas pueden producir graves quemaduras en la paciente si es que se mojan accidentalmente o establecen un contacto inadecuado.
- En cirugía laparoscópica, no dejar de usar heparina en el líquido de irrigación; esto evita la formación de coágulos que oscurecen el campo quirúrgico y permiten



fácilmente la aspiración de los fluidos y sangre, para la adecuada identificación de las estructuras. No se debe temer que la heparina anticoagule a la paciente; la dosis que se usa es mínima y no produce algún efecto sistémico.

- Jamás se debe hacer cirugía ginecológica endoscópica sin una buena pinza bipolar de repuesto. Es útil para la hemostasia, sin ellas, la tasa de conversión a laparotomía serían mayores, con el consiguiente riesgo para las pacientes.
- No se debe hacer cirugía ginecológica, ya sea a cielo abierto o laparoscópica, si la paciente esta menstruando (no considerar las hemorragias uterinas anormales), porque los problemas de sangrado y hemostasia serán mayores, por la alteración fisiológica que se produce en la cascada de la coagulación en ese período de la mujer en edad reproductiva.
- No dejar de utilizar una sonda Foley permeable en la vejiga durante toda la cirugía; la vejiga vacía previene ser lesionada y amplía el campo pélvico operatorio, disminuyendo la posibilidad de lesionar órganos nobles, como el uréter y el intestino, además de la vejiga.
- No iniciar la cirugía sin conocer a la paciente, ni haberla evaluado físicamente; con frecuencia, el examen físico define el tipo de incisión, el tipo de procedimiento o en su defecto desistir del acto quirúrgico, por indicación inapropiada. Muchas veces algunos cirujanos han

ingresado a operar pacientes de otros colegas por indicación de quistes o fibromas, y, al explorar cavidad, no encuentran tales 'tumorações'.

- Jamás se debe iniciar una cirugía sin tener una buena vía cateterizada en un buen vaso sanguíneo. Esta medida es crucial para la administración rápida de fluidos o sangre, en caso de requerirlos. Salva vidas.
- No se debe operar con una paciente pobremente relajada; hay que exigir al anestesiólogo que ella esté completamente relajada, más aún en casos de cirugía laparoscópica, salvo en casos de vida o muerte. El que una paciente pujan en plena cirugía, donde estamos realizando un acto crucial, sería muy contraproducente y riesgoso para todos.
- No debemos tomar a la ligera la introducción de la aguja de Verres para la insuflación del neumoperitoneo para una cirugía laparoscópica; podemos desde fabricar un enfisema subcutáneo hasta perforar un vaso sanguíneo, pasando por una víscera.
- Nunca debemos insuflar inadecuadamente el abdomen para realizar la primera entrada a ciegas de la videocirugía. O se insufla adecuadamente o no se insufla, para entrar a cielo abierto. Se ha perforado aortas abdominales en estas circunstancias.
- No usar oxígeno o gases que pueden ser contraproducentes para la paciente en la cirugía

laparoscópica, aunque sean más baratos; el oxígeno es buen transmisor de la electricidad y puede distribuir inadecuadamente la chispa eléctrica: los otros gases pueden competir con la oxigenación de la paciente y producir efectos deletéreos. Lo adecuado es utilizar el dióxido de carbono.

- No dejar de lado el instrumental auxiliar, como los manipuladores uterinos, las diversas pinzas de agarre, separadores o dupla de irrigación. Algunos creen que mientras menos instrumental usen son mejores cirujanos; podrán ser hábiles, pero operarán con incomodidad y al hacerlo arriesgan a la paciente; ese acto de soberbia atenta contra uno de los principios de la ética, poniendo a la paciente en una situación de riesgo que se puede evitar. Hay que operar con instrumental adecuado a cada ocasión.
- En la cirugía laparoscópica e histeroscópica, jamás se debe perder el horizonte ni el espacio tridimensional; hay que exigir que el camarógrafo siga la acción manteniendo ese vital punto de reparo. Con ello no perderemos la perspectiva anatómica y evitaremos lesiones de órganos y sistemas. Por perder la perspectiva y horizonte se ha lesionado uréteres, vejiga e intestino.
- El irrigador no solo sirve para irrigar y aspirar; también sirve para realizar disecciones; la técnica es la hidrodissección y todo laparoscopista debería conocerla.



- En la cirugía laparoscópica y la microcirugía, jamás deben operar con un ayudante que no tenga nociones de la anatomía a trabajar y que sea pobremente entrenado; tampoco deben hacerlo con el instrumental inadecuado. Más aún si están iniciando la curva de aprendizaje.
- En la cirugía endoscópica no se debe cortar los vasos y tejidos sin antes haberlos cauterizado; si no se hace así, estos sangrarán y a veces es muy laborioso detener dicho sangrado.
- Nunca debe primar la terquedad ni la necesidad para tomar la decisión de convertir una cirugía laparoscópica en abierta. Siempre debemos pensar en la paciente.
- Se debe conocer la técnica de la ligadura de las hipogástricas. Todo cirujano pélvico que se precie debe dominar la técnica de ubicar y ligar las arterias hipogástricas. Acordarse de que esta se convierte en la arteria uterina; su otro nombre es la arteria ílica interna y como reparo anatómico está en la fosa o agujero obturatriz, en vecindad con el uréter.
- Se debe utilizar no menos de 8 litros de líquidos, suero o solución salina en el lavado de una cavidad, sobre todo cuando hay presencia de pus; se cesará el lavado cuando el agua esté transparente.
- Hay que dejar suficientes líquidos y no dejar residuos de coágulos. Cuando se deja

escasa cantidad de líquido en una superficie despulida o coágulos, se favorece la generación de adherencias.

- Revisar la hemostasia bajando la presión intraabdominal, al culminar una cirugía laparoscópica. Se debe disminuir la presión intraabdominal a 7 mmHg; con eso se puede evitar el colapso de las vénulas o arteriolas que podrían sangrar al retirar las cánulas y el telescopio del laparoscopia.
- Jamás se debe dejar de revisar los lugares intraabdominales donde han penetrado los trocares y cánulas en la videolaparoscopia, al finalizar el procedimiento, para ver si se ha hecho un hematoma o existe algún tipo de sangrado.

En casos de la enfermedad pélvica inflamatoria crónica V, la laparoscopia, además de la certificación diagnóstica, puede ser usada como tratamiento. Obviamente, este consistiría en la remoción del foco infeccioso, de acuerdo a las circunstancias y a la forma de abordaje del problema, pasando desde una salpingectomía parcial hasta una histerectomía en todas sus formas. En caso de realizar una cirugía conservadora, se podrá extraer los tejidos u órganos por medio de una bolsa de polietileno o un guante de látex previamente lavado en solución salina y luego morcelándolos.

El diagnóstico de la enfermedad pélvica inflamatoria aguda continúa siendo eminentemente clínico, a pesar que el estándar de oro para ello es la videolaparoscopia; el proceso quirúrgico, el riesgo

anestésico y el costo económico limitan esa prueba.

De una gama de entidades en la enfermedad pélvica inflamatoria aguda susceptibles de ser manejadas por laparoscopia, existe una entidad calificada o mencionada como enfermedad pélvica inflamatoria con presencia de tumoraciones susceptibles de ser tratadas por videocirugía.

La calificación de estas tumoraciones la debe hacer el propio cirujano, puesto que existen circunstancias que obligan a una laparotomía, por la presencia de un absceso tuboovárico roto, que ha puesto a la paciente en inestabilidad hemodinámica y electrolítica, lo que exige una acción rápida e inmediata.

Sin embargo, el absceso tuboovárico no roto puede ser manejado en primera instancia por endoscopia, como lo hemos hecho nosotros y es comunicado en la bibliografía presentada.

Hay que recalcar que en estos casos, además de la entrada de la óptica por el ombligo, si es que se decide continuar con una videocirugía, se debe utilizar por lo menos tres ingresos más; algunos, por razones estéticas, solo ingresan con dos; en ellos, la tasa de conversiones es mayor. Una vez ingresada la óptica y si se tiene la seguridad de poder continuar con una cirugía laparoscópica, se colocará los tres trocares más, sin ninguna duda; ello facilita mucho las cosas, porque en estas circunstancias la separación y la exposición del campo operatorio es muy importante; nos evita iatrogenias de todo tipo, desde



lesiones de uréteres hasta laceraciones intestinales.

La utilización de la videocirugía es muy útil, porque permite una rápida recuperación por parte de la paciente, lo que debemos tener muy en cuenta en nuestras pacientes con este tipo de problemas.

En una enfermedad pélvica inflamatoria III, donde existe la presencia de una tumoración, sabemos que esta puede ser un plastrón anexial, entidad definida por nosotros en dos publicaciones, en la cual señalamos que el tratamiento es eminentemente médico y la prueba del tiempo nos ha dado la razón. En esas publicaciones damos las pautas para hacer el diagnóstico diferencial, incluyendo al plastrón apendicular. El tratamiento quirúrgico debe ser únicamente ante la presencia de un absceso del Douglas, absceso tuboovárico, absceso tubárico u ovárico. En caso de un absceso del Douglas, el tratamiento de elección es la colpotomía; la videocirugía no tiene nada que hacer en esas circunstancias, salvo confirmar el diagnóstico.

En caso de un complejo tuboovárico, absceso tuboovárico, absceso tubárico u ovárico, podemos utilizar la videocirugía; esta se hace para drenar, evacuar el foco o los focos, hacer una salpingectomía, ooforectomía, salpingooforectomía uni o bilateral, o hasta la histerectomía con salpingooforectomía uni o bilateral. En estos casos, es importante manejar bien la individualización

de las potenciales complicaciones, como son las perforaciones de vísceras huecas, laceraciones de uréter, vejiga y abscesos residuales. Debemos intentar siempre buscar los planos de clivaje adecuados y utilizar la hidrodisección en todo momento. Es mejor alternar un irrigador de 5 mm con uno de 10 mm, utilizando el más grueso cuando las secreciones y el pus sean más densos. Jamás hay que cortar sin previamente haber cauterizado y jamás cauterizar un tejido sin haberlo previamente disecado de cualquier adherencia a algún órgano noble o víscera hueca. De lo contrario, si no se le puede disecar, tenemos que dejar parte del tejido u órgano. En estas situaciones, si decidimos dejar un drenaje, este debe ser colocado en el Douglas y en el postoperatorio inmediato tener a la paciente semisentada y a las 24 horas del postoperatorio hacerla deambular, la antibioticoterapia debe ser lo más agresiva posible y cubrir todo tipo de gérmenes, la que debe continuar hasta que no exista fiebre o ecográficamente hayan disminuido sustancialmente las tumoraciones. Si no existieran tumoraciones, la medicación continuará hasta por tres o más días sin fiebre.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.-Adducci JE. Laparoscopy in the diagnosis and treatment of pelvic inflammatory disease with abscess formation. *Int Surg.* 1981;66(4):359-60.
- 2.-Cruz V, Avendaño A, Morales M, Olguín A, García-León F, Chaya M, Reyes-Cuervo H. Manejo laparoscópico del embarazo ectópico abdominal. *An Med Asoc Med Hosp ABC.* 2004;49(4):191-19.
- 3.-Draft Guideline for the Prevention of Surgical Site infection. CDC. DHHS. Federal Register. 1998;63(116):33167-92.
- 4.-Henry-Suchet J, Soler A, Loffredo V. Laparoscopic treatment of tuboovarian abscesses. *J Reprod Med.* 1984;29(8):579-82.
- 5.-Ikechebelu JI, Obi RA, Udigwe GO, Joe-Ikechebelu NN. Comparison of carbon dioxide and room air pneumoperitoneum for day-case diagnostic laparoscopy. *J Obstet Gynaecol.* 2005;25(2):172-3.
- 6.-Koh SC, Prasad RN, Fong YF. Hemostatic status and fibrinolytic response potential at different phases of the menstrual cycle. *Clin Appl Thromb Hemost.* 2005;11(3):295-301.
- 7.-Krivak TC, Cooksey C, Propst AM. Tuboovarian abscess: diagnosis, medical and surgical management. *Compr Ther.* 2004;30(2):93-100.
- 8.-Reich H. Laparoscopic treatment of extensive pelvic adhesions, including hydrosalpinx. *J Reprod Med.* 1987;32(10):736-42.
- 9.-Reich H, McGlynn F. Laparoscopic treatment of tuboovarian and pelvic abscess. *J Reprod Med.* 1987;32(10):747-52.
- 10.-Schäfer M, Lauper M, Krähenbühl L. Trocar and Veress needle injuries during laparoscopic surgery: a SALTS-analysis of 14.243 patients. Atlanta, Georgia: SAGES. 2000.
- 11.-Siu A. Antibióticos en la histerectomía vaginal. *Diagnóstico.* 1988;21(2).
- 12.-Siu A. Conceptos diagnósticos y tratamiento del plastrón anexial y absceso tubo-ovárico no roto. *Diagnóstico.* 1990;25(5-6).
- 13.-Siu A. Enfermedad pélvica inflamatoria: Plastrón anexial, un nuevo concepto en su manejo. *Acta Méd.* 1997;1(1).
- 14.-Siu A. Alternativa para la bolsa de politeno o endopouch en la laparoscopia quirúrgica de los quistes de ovario. Abstractos del XIII Congreso Peruano de Ginecología y Obstetricia. 1997:30.
- 15.-Wiesenfeld HC, Sweet RL. Progress in the management of tuboovarian abscesses. *Clin Obstet Gynecol.* 1993;36(2):433-44.