

Romina Crivelli  
 María Ofelia Sansó  
 Atilio Bacigaluppi  
 María Noel Gargiulo  
 Pablo Capellino  
 Guillermo Cassanello

Servicio de Tocoginecología. Hospital Privado de Comunidad. Córdoba 4545. (B7602CBM). Mar del Plata. Argentina.  
 E-mail: rocrivelli@yahoo.com.ar

## RESUMEN

**Objetivos:** Analizar nuestra experiencia en cirugías laparoscópicas realizadas por urgencias ginecológicas, determinar la utilidad y las ventajas de las mismas como método diagnóstico y de tratamiento de las urgencias ginecológicas.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo en el cual se incluyeron todos los pacientes intervenidos vía laparoscópica por urgencias ginecológicas desde 1997 a 2007 en el Hospital Privado de Comunidad de Mar del Plata. Se analizaron el tipo de intervención, vía de abordaje, causa, clínica, métodos diagnósticos complementarios, tiempo quirúrgico, tiempo de inicio de tolerancia oral, tiempo de internación, complicaciones, anatomía patológica, seguimiento y reoperaciones.

**Resultados:** El total de pacientes tratadas quirúrgicamente por urgencias ginecológicas fueron 134. En el 100% de los casos se realizó cirugía laparoscópica. La edad promedio de las pacientes fue 33 años. La causa más frecuente de abdomen agudo ginecológico fue el embarazo ectópico (49%), seguido de infección pélvica (20%), foliculo hemorrágico (11%), quiste anexial complicado (10%), y torsión anexial (8%). En el 88% de los casos se utilizó preoperatoriamente la ecografía transvaginal como método diagnóstico complementario. Los procedimientos quirúrgicos empleados con mayor frecuencia fueron: salpingostomía (33,6%), quistec-tomía (18,6%), salpingectomía (16,4%), drenaje de absceso pélvico (8,9%), expresión tubaria por embarazo ectópico (5,9%), ooforectomía (4%), anexe-tomía (3,7%) y electrocoagulación (3,7%). Hubo necesidad de conversión laparotómica en el 1,49% de las cirugías, debido a adherencias (100%). El tiempo quirúrgico promedio de las cirugías laparoscópicas fue de 84 minutos. Se comenzó tolerancia oral a las 5 horas 26 minutos, y el alta hospitalaria fue otorgada a las 34 horas de la cirugía. La tasa de morbimortalidad fue nula.

**Conclusiones:** La cirugía laparoscópica en las urgencias ginecológicas puede ser satisfactoriamente realizada en la mayoría de las pacientes. En manos experimentadas, provee eficacia diagnóstica y terapéutica. La laparoscopia disminuye el dolor postoperatorio, mejora la recuperación de la función gastrointestinal, disminuye el tiempo de internación y mejora los resultados cosméticos.

## ABSTRACT

**Objectives:** To analyse our experience in gynecologic emergencies managed with a laparoscopic approach, to determine the efficiency and advantages of laparoscopy as a method of diagnosis and treatment of gynecologic emergencies.

**Patients and methods:** Retrospective study of all the patients treated with laparoscopic surgical procedures because of an acute pelvic pain of gynecologic origin, from 1997 to 2007, in the Hospital Privado de Comunidad de Mar del Plata, Argentina. The type of intervention, clinical presentation, cause, complementary diagnostic methods, time of surgical procedure, time of beginning of oral tolerance, length of hospital stay, complications, pathology results and follow up were analyzed.

**Results.** There were 134 gynecological emergency surgical procedures done in our institution. In all, 100% were laparoscopic interventions. The median patient age was 33 years old. The most frequent diagnosis was ectopic pregnancy (49%), followed of genital infections (20%), hemorrhagic follicle (11%), complicated cysts (10%) and anexial torsion (8%). Transvaginal ultrasound was performed in 88% of patients preoperatively. The most frequent surgical procedures performed were salpingostomy (33.6%), cystectomy (18.6%), salpingectomy (16.4%), drainage of pelvic abscess (8.9%), tubaric expression for ectopic pregnancy (5.9%), ooforectomy (4%), anexe-tomy (3.7%) and electrocoagulation (3.7%). There was need for conversion to open surgery in 1.49% of the interventions, due to adherencies (100%). The median surgical time of the laparoscopic surgery was 84 minutes. The oral tolerance was began at 5 hours 26 minutes, and the length of hospital stay was 34 hours from the surgical intervention. No morbidity or mortality occurred.

**Conclusión:** Laparoscopy for gynecologic emergencies can be satisfactorily performed in the majority of patients. In experienced hands, it provides diagnostic accuracy as well as therapeutic capabilities. Laparoscopy reduces postoperative pain, improves recovery of gastrointestinal function, reduces hospitalization, and improves cosmetic results.

## INTRODUCCIÓN

La cirugía laparoscópica se considera la tercera revolución en cirugía, después de la anestesia y la era antibiótica. En 1947 Raoul Palmer, de Francia, publicó sus primeros 250 casos en los cuales empleaba la posición ginecológica de Tren-delenburg y creaba una distensión gaseosa; y describió el uso de una cánula uterina para elevar el útero.

En 1962 Palmer publicó su experiencia inicial en la destrucción de las porciones ístmica y ampular proximal de la trompa de Falopio con electrocirugía unipolar para esterilización tubaria.

Semm, de Alemania, informó el desarrollo de la salpingectomía, miomec-tomía, ooforectomía, quistectomía y salpigostomía vía laparoscópica en 1974.

La laparoscopia es una herramienta importante para evaluar a la paciente que presenta dolor pelviano agudo o crónico, permitiendo diagnosticar el embarazo ectópico, la enfermedad inflamatoria pélvica, la endometriosis, la torsión anexial y otras enfermedades de manera oportuna. Ha ganado amplia aceptación debido a una internación más breve, menor dolor y morbilidad posoperatorios y menor tiempo de recuperación logrados por las técnicas laparoscópicas en comparación a la laparotomía. Un beneficio aparente es la reducción significativa en las complicaciones secundarias al retraso del diagnóstico. Puede emplearse para realizar muchos procedimientos quirúrgicos en forma segura.

El objetivo de este trabajo es analizar nuestra experiencia en cirugía ginecológica tratada por vía laparoscópica en un periodo de 10 años.

## PACIENTES Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo en el cual se incluyeron todos los pacientes intervenidos vía laparoscópica por urgencias ginecológicas desde 1997 a 2007 en el Hospital Privado de Comunidad de Mar del Plata. Se analizaron el tipo de intervención, vía de abordaje, causa, clínica, métodos diagnósticos complemen-

tarios, tiempo quirúrgico, tiempo de inicio de tolerancia oral, tiempo de internación, complicaciones, anatomía patológica, seguimiento y reoperaciones.

Se incluyeron todas las pacientes con diagnóstico de abdomen agudo ginecológico. Se realizó una historia clínica detallada, un examen completo y determinaciones de laboratorio, subunidad beta de gonadotropina coriónica humana y estudios de imágenes.

El procedimiento quirúrgico fue realizado bajo anestesia general. Las pacientes fueron ubicadas en posición de Trendelenburg. Se les colocó una pinza Erina modificada para movilizar el útero y así facilitar la visualización de las estructuras pelvianas. Se colocó sonda vesical tipo Foley en todas las pacientes durante el procedimiento, y la misma fue retirada inmediatamente después del mismo. Previa asepsia y antisepsia, se realizó el neumoperitoneo con CO<sub>2</sub> a través de la introducción de una aguja de Veress por una incisión en el borde superior del ombligo. Luego se colocaron los trócares: umbilical de 10mm para la videocámara y dos o tres trócares accesorios a nivel de fosas ilíacas y flancos, de acuerdo a la localización de la lesión. La presión intra-peritoneal no excedió los 12mmHg. Se realizó en primera instancia el examen diagnóstico de la cavidad abdomino-pélvica y luego el procedimiento terapéutico.

## RESULTADOS

El total de pacientes tratadas quirúrgicamente vía laparoscópica por urgencias ginecológicas fue 134.

La edad promedio de las pacientes fue 33 años (15-51) con una mediana de 32 años.

Las mayoría de las pacientes (86 pacientes; 64.2%) no tenían antecedentes de colocación de un dispositivo intrauterino (DIU) como método anticonceptivo, infecciones ginecológicas, cirugías pélvicas ni de embarazo ectópico. En el 12.7% de los casos (17 pacientes) tenían antecedentes de haber tenido colocado un DIU; mientras que el 7.5% de

los casos (10 pacientes) habían padecido un embarazo ectópico, y en el mismo porcentaje tenían cirugías ginecológicas previas. El 3.7% de las pacientes<sup>5</sup> tenían antecedentes de infecciones pélvicas y endometriosis. Una paciente (0.7%) había sido sometida a ICSI.

Como método diagnóstico complementario se utilizó de manera preoperatoria la ecografía transvaginal en el 89.5% de los casos (120 pacientes), ecografía trans-abdominal en el 3% de los casos, tomografía pélvica en el 2,25% (3 pacientes) y no se realizaron métodos de imágenes en el 5,25% de los casos (7 pacientes).

El diagnóstico preoperatorio de abdomen agudo ginecológico fue el embarazo ectópico en un 49% de los casos (66 pacientes), seguido de infección pélvica en un 20% (27 pacientes), foliculo hemorrágico en un 11% (15 pacientes), quiste anexial complicado en un 10% (14 pacientes), torsión anexial en un 8% (11 pacientes) y dolor pélvico sin respuesta al tratamiento médico en un 1% (1 paciente) (Gráfico.1). Estos diagnósticos fueron confirmados en el postoperatorio en más del 98,5% de los casos. Un embarazo ectópico no pudo ser confirmado por patología, y en una paciente con diagnóstico preoperatorio de enfermedad inflamatoria pélvica severa el diagnóstico postoperatorio fue apendicitis aguda.

El embarazo ectópico fue diagnosticado a una edad promedio de 32 años. Se trató con salpingostomía en el 60,6% (40 pacientes), salpingectomía en el 25,7% (17 pacientes) y expresión tubaria en el 12.1% de los casos (8 pacientes). La edad gestacional fue de 6.4 semanas (4-9) y la subunidad beta de la gonadotropina coriónica humana fue en promedio 3864mU/mL (74-30700). Durante el seguimiento de las pacientes se registraron embarazos ectópicos posteriores en el 9% de los casos (6 pacientes). El 19.7% de las pacientes (13) logró embarazo ortotópico y el 7.5% de las pacientes<sup>5</sup> que buscaban embarazo no lo consiguieron hasta ahora.

La infección pélvica se diagnosticó a una edad promedio de 39 años. Fue

tratada con salpingostomía en 18.5% de los casos (5 pacientes), salpingectomía en 14.8% (4 pacientes), anexectomía y laparoscopia diagnóstica en 11.1% (3 pacientes), drenaje de absceso pélvico y apendicectomía en 3.7% (1 paciente). Una de las salpingectomías debió convertirse a laparotomía por adherencias. En una paciente se produjo el hallazgo de un teratoma adulto quístico en el estudio histopatológico. En el seguimiento a largo plazo, la infección se repitió en el 33% de los casos (9 pacientes). Se produjo una suboclusión intestinal y una sepsis como complicación del postoperatorio inmediato.

La edad promedio de las pacientes a las que se les diagnosticó un quiste de ovario complicado de forma preoperatoria fue 30 años. Se realizó quistectomía en el 92.9% de las pacientes<sup>13</sup>, mientras que en el 7,1% (una paciente) se realizó ooforectomía por el hallazgo de un teratoma quístico adulto. En el seguimiento a largo plazo, una paciente fue operada de urgencia con el mismo diagnóstico.

El cuerpo lúteo hemorrágico fue diagnosticado a una edad promedio de 26 años. En el 60% de las pacientes<sup>9</sup> se practicó quistectomía, mientras que en el 40% (6 pacientes) se realizó electrocoagulación del lecho sangrante. Una de las pacientes repitió el cuadro a los seis años.

La torsión anexial fue diagnosticada a una edad promedio de 32 años. Se realizó quistectomía en el 36.4% de las pacientes<sup>4</sup>, mientras que la destorsión, ooforectomía y salpingectomía fue realizada en el 18.2% de los casos (2 pacientes). Una paciente fue sometida a anexectomía que debió continuarse vía laparotómica debido a adherencias por tres cesáreas previas. Dos de las pacientes tenían cistoadenoma seroso causante de la torsión anexial.

Los procedimientos quirúrgicos empleados para las urgencias ginecológicas fueron: salpingostomía en un 33,6% (45 pacientes), quistectomía en un 18,6% (25 pacientes), salpingectomía en un 16,4% (22 pacientes), drenaje de absceso pélvico en un 8,9% (12 pacientes), expresión tubaria por embarazo

GRAFICO 1: DIAGNOSTICO PREOPERATORIO

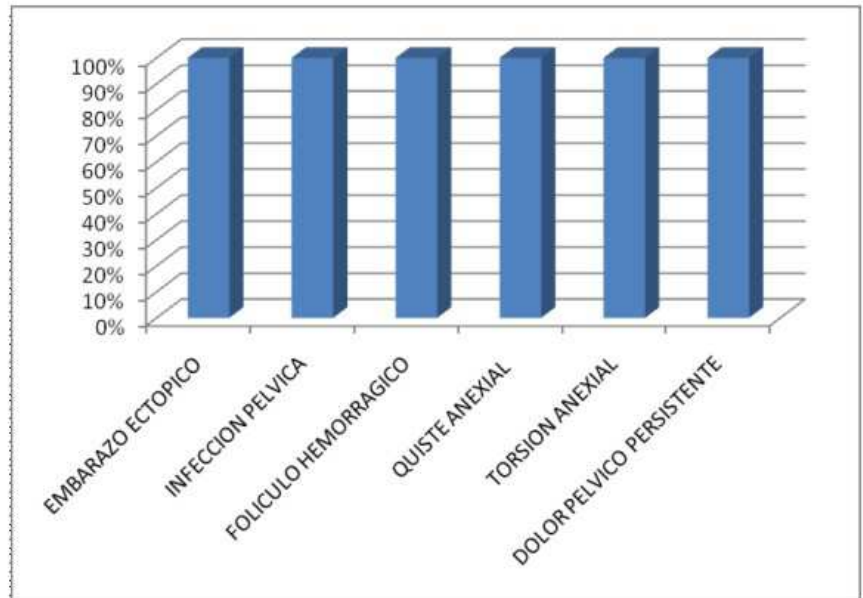
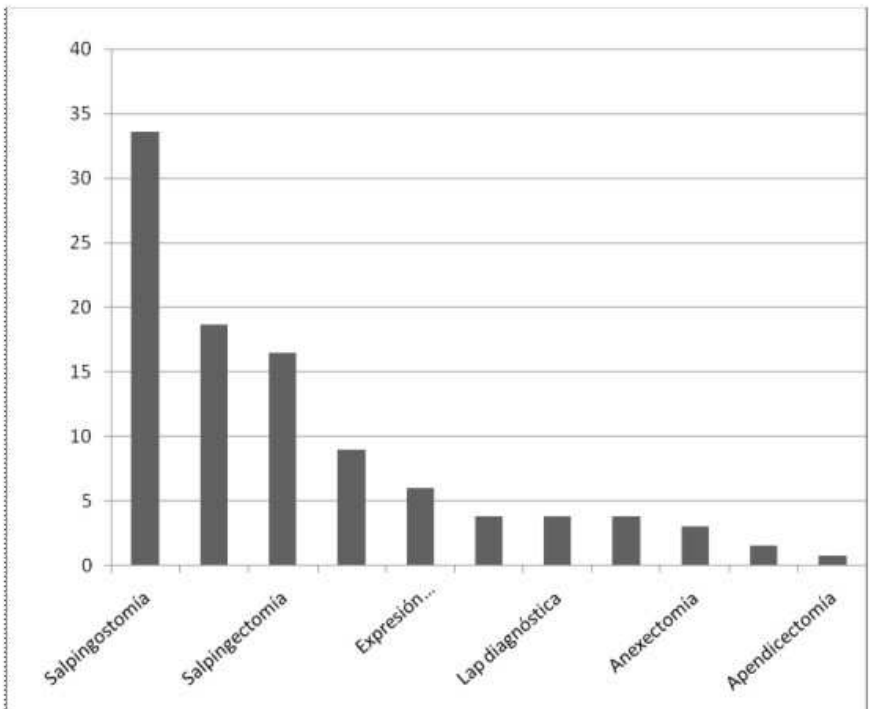


GRAFICO 2: PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS



ectópico en un 5,9% (8 pacientes), ooforectomía en un 3.7% (5 pacientes), electrocoagulación en un 3.7% (5 pacientes), laparoscopia diagnóstica en un 3.73% (5 pacientes), anexectomía en un 3% (4 pacientes), destorsión en un

1.5% (2 pacientes), y apendicectomía en el 0.74% (1 paciente) (Gráfico 2).

Hubo necesidad de conversión laparotómica en el 1,49% de las cirugías (2 pacientes), debido a adherencias (100%). Una de las pacientes fue

sometida a una salpingectomía por absceso tubario. La otra paciente, con antecedente de tres cesáreas previas y ligadura tubaria, fue tratada con anexectomía por torsión anexial.

El tiempo quirúrgico promedio de las cirugías laparoscópicas fue de 84 minutos (30-180). En las cirugías realizadas en los últimos dos años, el tiempo quirúrgico se redujo a 76 minutos.

Se comenzó tolerancia oral a las 5 horas 26 minutos<sup>2-40</sup>.

El alta hospitalaria fue otorgada, en promedio, a las 34 horas de la cirugía (4-168); y a las 21hs cuando no se trataba de infecciones pélvicas. En el caso de embarazos ectópicos, el alta fue dada a las 17hs; en la torsión anexial, a las 25hs, luego del tratamiento de los cuerpos lúteos hemorrágicos, a las 19hs; y cuando el diagnóstico fue un quiste complicado, a las 21hs. Cuando se trataba de infecciones pélvicas, el alta se demoró 86hs debido al tratamiento antibiótico endovenoso.

En la evaluación histopatológica diferida se diagnosticaron dos teratomas adulto quísticos (1.5%) y dos cistoadenomas serosos (1.5%). Se diagnosticó endometriosis en un 5.2% de los casos (7 pacientes).

La tasa de mortalidad fue nula. Hubo un embarazo ectópico persistente luego de una expresión tubaria, tratado con salpingostomía 15 días después con buena evolución. En cuanto a la morbilidad en el postoperatorio inmediato hubo un caso de íleo (luego de una salpingostomía por embarazo ectópico), un caso de sepsis (luego del drenaje de un absceso anexial), un caso de suboclusión intestinal (luego de una salpingostomía por piosálpinx) y hubo necesidad de transfundir a una pacien-

te con cuatro unidades de glóbulos rojos (luego del tratamiento de embarazo ectópico complicado); todos los casos se resolvieron con tratamiento médico. No se registró morbilidad en el postoperatorio alejado.

El seguimiento promedio fue de 40 meses. Hubo pérdida de seguimiento en 7.4% de los casos (10 pacientes). El 23% de las pacientes (31) fueron reintervenidas quirúrgicamente. Las causas de la misma fueron embarazo ectópico en el 29% de los casos (9 pacientes), infección pélvica en el 25.8% (8 pacientes), endometriosis en el 12.9% (4 pacientes), quistes anexiales en el 9.7% (3 pacientes), anticoncepción en el 6.45% (2 pacientes), y en el 3.2% de los casos (1 paciente) por hidrosálpinx, esterilidad, CIN II y quiste lúteo hemorrágico. De ellas, se realizó anexohisterectomía en el 35.5% de los casos (11 pacientes), salpingostomía en el 22.6% (7 pacientes), salpingectomía en el 16.1% (5 casos), quistectomía en 12.9% (7 pacientes), electrocoagulación en 6.45% (2 pacientes), liberación de adherencias en 3.2% (1 paciente). Las anexo-histerectomías fueron realizadas por infecciones pélvicas en el 63.6% de los casos (7 pacientes), endometriosis en 27.3% (3 pacientes) y CIN II en 9% (1 paciente).

## CONCLUSIONES

Desde que Semm informó el manejo laparoscópico de las urgencias ginecológicas en 1974, la técnica evolucionó haciendo posible, en la actualidad, que los procedimientos laparoscópicos sean de elección para la terapéutica de una variedad de desórdenes ginecológicos<sup>1,6,7</sup>.

La cirugía laparoscópica en la enfermedad abdominal aguda es altamente efectiva y segura, y se ha demostrado que, en las urgencias ginecológicas, puede ser satisfactoriamente realizada en la mayoría de las pacientes<sup>1,2,3,5,6</sup>.

En manos experimentadas, provee eficacia diagnóstica y terapéutica<sup>2</sup>.

La laparoscopia disminuye el dolor postoperatorio, mejora la recuperación de la función gastrointestinal, disminuye el tiempo de internación y mejora los resultados cosméticos<sup>2</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Rim BH, Sihem R, Nsiri R, Mahjoub S, Zeghal D, Zouari F. Coelioscopy in gynecologic emergencies. About 239 cases. *Tunis Med* 2005 Nov;83(11):652-6.
2. Agresta F, Michelet I, Coluci G, Bedin N. Emergency laparoscopy: a community hospital experience. *Surg Endosc*. 2000 May;14(5):484-7.
3. Aulestia SN, Cantele H, Leyba JL, Navarrete M, Llopla SN. Laparoscopic diagnosis and treatment in gynecologic emergencies. *JLS*. 2003 Jul-Sep;7(3):239-42.
4. Sauerland S, Agresta F, Bergamaschi R, Borzellino G. Laparoscopy for abdominal emergencies: evidence-based guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery. *Surg Endosc*. 2006 Jan;20(1):14-29.
5. Promecene PA. Laparoscopy in gynecologic emergencies. *Semin Laparosc Surg*. 2002 Mar;9(1):64-75.
6. Rock J, Jones III H. *Te Linde Ginecología quirúrgica*. 9na Edición. Ed Médica Panamericana. 2006. Pág. 387-414.
7. Magos AL, Baumann R, Turnbull AC. Managing gynaecological emergencies with laparoscopy. *BMJ*. 1989 Aug 5;299(6695):371-4.