

Cirugías abdominales obstétrico-ginecológicas sin cierre de peritoneos

Drs. Gustavo Pagés, Juan Aller, Roberto Jiménez, Maria Isabel Rasines, Alfredo Martell, Bethania Aller

Fertilab Unidad de Reproducción Humana
Clínica El Ávila, Caracas.

RESUMEN

Objetivo: Comparar la síntesis por planos de la pared abdominal por la técnica convencional, con la síntesis sin sutura de los peritoneos.

Método: Estudio prospectivo en forma aleatoria de acuerdo al número de historia en la Unidad, donde a unas pacientes se les realizó la modificación simplificada y a otras el cierre clásico.

Ambiente: Pacientes de Fertilab a quienes se les practicaron operaciones gineco-obstétricas.

Resultados: Entre enero de 1998 y noviembre de 1999 se realizaron operaciones gineco-obstétricas en 154 pacientes. No hubo diferencias significativas en relación con la edad, antecedentes quirúrgicos, tiempo de hospitalización, tipo de intervención o complicaciones. El tiempo quirúrgico y el número de suturas utilizadas fueron menores cuando se realizó la modificación simplificada.

Conclusión: La síntesis simplificada es una técnica sencilla y más rápida que la clásica, con pocas complicaciones y menor uso de suturas.

Palabras clave: Síntesis de pared abdominal. Peritoneo. Aponeurosis.

SUMMARY

Objective: To compare the closure of the abdominal wall by layers, in a conventional way, with non suture of peritoneum.

Method: A prospective randomized study by the record number of the clinical history, in the even numbers the modified closure and in the odds the classic closure.

Setting: Patients of Fertilab that underwent obstetrical and gynecological surgical procedures.

Results: From January 1998 until November 1999 we performed 154 surgical procedures. No significant differences between age, previous surgeries, hospitalization time, surgery type and complications were found. The surgical time and the number of sutures used were less when the modified closure was performed.

Conclusions: The modified closure is an easier and faster technique than the classic closure with smaller complications and reduced number of sutures.

Key words: Closure. Abdominal wall closure. Peritoneum. Fascia.

INTRODUCCIÓN

La sutura del peritoneo durante las operaciones gineco-obstétricas ha representado la técnica de elección de síntesis de la pared abdominal desde hace mucho tiempo; sin embargo, desde la década de los 70 comienzan a aparecer los primeros trabajos

controlados en humanos que señalan que el cierre del peritoneo no juega un papel importante para la adecuada cicatrización de la pared abdominal (1).

Al final de la década de los 80 Tulandi y col. (2), publican una experiencia no aleatoria en pacientes infértiles operadas a quienes no se les realizó el cierre del peritoneo y se les practicó una evaluación por laparoscopia seis meses después, sin encontrar diferencias en relación con complicaciones posoperatorias y formación de adherencias pélvicas. En la década se publican múltiples trabajos con pacientes

Trabajo Presentado en el XVII Congreso Nacional de Ginecología y Obstetricia I Congreso Bolivariano de Obstetricia y Ginecología

Recibido: 31-07-00

Aceptado para publicación: 16-10-00

a las que se le practicaron operaciones gineco-obstétricas, que incluyeron histerectomías simples y radicales (3), cesáreas con incisión de Pfannenstiel (4,5) e histerectomías vaginales (6). Estos señalan menos complicaciones posoperatorias, menor tiempo quirúrgico, menor costo y menor tiempo de estancia hospitalaria en las que no se les cerró el peritoneo en comparación con las que se les realizó la síntesis de todos los planos de la pared abdominal.

El objetivo de este trabajo es realizar un estudio comparativo, entre la técnica clásica de cierre de la pared abdominal con síntesis de todos los planos y una modificación simplificada, donde se realiza la síntesis solamente de la aponeurosis, el tejido celular subcutáneo y la piel.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se elaboró un estudio prospectivo aleatorio en Fertilab Unidad de Reproducción Humana de la Clínica El Ávila, en pacientes que fueron sometidas a intervenciones quirúrgicas obstétricas o ginecológicas. Se excluyeron mujeres con riesgo elevado de infección posoperatoria (ruptura prematura de membranas de más de 12 horas de evolución, infecciones pélvicas, etc.), con enfermedades que comprometen la cicatrización (diabetes mellitus, desnutrición, colagenopatías, etc.), que presentaron complicaciones intraoperatorias (hemorragia severa, lesión de órganos pélvicos, etc.) y a quienes se le realizaron más de dos procedimientos durante el mismo acto quirúrgico (histerectomía y cistopexia, miomectomía y tuboplastia, etc.).

A las pacientes cuyo número de historia era par se les realizó la síntesis de aponeurosis y tejido celular subcutáneo mediante la técnica de sutura continua simple con Poliglactina 910 y la piel con autosutura de piel, esta técnica se denominó simplificada (Grupo A).

Las de número impar se escogieron para la síntesis de peritoneo visceral y parietal, músculo recto anterior del abdomen, aponeurosis y tejido celular subcutáneo mediante la técnica de sutura continua simple con Poliglactina 910 y la piel con dispositivos de autosutura (Grupo B).

Las intervenciones fueron practicadas, siguiendo siempre el mismo protocolo quirúrgico, por los médicos que integran la Unidad. En todas las pacientes se lavó la cavidad pélvica con abundante solución fisiológica.

La edad promedio de las pacientes en el grupo A fue de 32,20 (rango: 21-50) años y en el B de 34,67

(rango: 27,52) años. El análisis estadístico mostró, con un intervalo de confianza de 95%, que esta variable es semejante en ambos grupos ($p > 0,05$).

Las indicaciones posoperatorias fueron semejantes para ambos grupos. Se usó analgesia posoperatoria con catéter de peridural, manejada por la Unidad de Analgesia Posoperatoria (UNAP) de la Clínica el Ávila, en las pacientes que lo solicitaron, e infiltración de aponeurosis y tejido celular subcutáneo con bupivacaína al 2%, diluida en 10 ml de solución fisiológica, en el resto.

Las variables a comparar en cada técnica fueron tiempo quirúrgico, tiempo de hospitalización, número de suturas usadas y complicaciones durante los tres meses posteriores a la operación.

Para la evaluación estadística se usaron las pruebas de independencia-contingencia con Chi cuadrado y de Mann-Whitney para muestras independientes. Con las cuales, además de las variables antes mencionadas, se incluyeron edad, tipo de intervención y antecedentes quirúrgicos. Se consideró significativa una $p < 0,001$.

RESULTADOS

Entre enero de 1998 y noviembre de 1999 se practicaron un total de 134 operaciones, en las cuales se realizó la modificación simplificada en 80 (grupo A) y el cierre por planos en 74 (grupo B).

Al analizar los antecedentes quirúrgicos se observó que el grupo A, 60 casos (75%) no tenían antecedentes de operaciones anteriores, 16 (20%) tenían 1 operación y 4 (5%) 2 o más operaciones, mientras que el grupo B, 46 (62,16%) no tenían antecedentes de operaciones anteriores, 22 (29,72%) tenían 1 operación y 6 (8,10%) 2 o más operaciones. La valoración estadística no mostró diferencias entre los dos grupos estudiados con respecto a los antecedentes de intervención quirúrgica ($p > 0,2$).

La operación más practicada en ambos grupos fue la cesárea, 54 casos (67,5%) en el grupo A y 44 casos (59,45%) en el B, seguido de miomectomía, 10 casos (12,5%) en el grupo A y 12 casos (16,21%) en el B, y de histerectomía, 6 casos (7,5%) en el grupo A y 8 casos (10,81%) en el B. El análisis estadístico reveló que las categorías son iguales en su proporción para ambos grupos ($p > 0,1$).

El tiempo quirúrgico promedio para todas las intervenciones, en el grupo A fue de 28,10 (rango: 15-100) minutos, mientras que para el grupo B fue de 35,21 (rango: 17,80) minutos, lo cual, al realizar el análisis estadístico, mostró diferencias altamente

significativas ($p < 0,001$, intervalo de confianza de 99,9%).

El tiempo de hospitalización fue semejante en ambos grupos ($p > 0,5$), con promedio de 2,27 (rango: 2-3) días. Se utilizó analgesia posoperatoria en el 70% de ambos grupos y ocurrió 1 seroma en las pacientes del grupo A y 1 hematoma en las pacientes del grupo B. El número promedio de suturas usadas en el grupo A fue de 3, mientras que en el grupo B fue de 5.

DISCUSIÓN

La cicatrización de la herida peritoneal difiere de la de otros tejidos porque la reepitelización de la superficie peritoneal ocurre simultáneamente a partir de diversos puntos del sitio lesionado y no gradualmente desde los bordes de la herida, como ocurre en la reparación del tejido epidérmico. Esto trae como consecuencia que lesiones peritoneales grandes cicatricen más rápidamente que lesiones pequeñas (7).

Al producirse una lesión en el peritoneo, éste reacciona aumentando la permeabilidad vascular lo que produce un exudado inflamatorio y favorece la formación de una matriz de fibrina en la zona lesionada. Para que ocurre una adecuada cicatrización esta fibrina se debe absorber, mediante un proceso llamado fibrinólisis, y ser remplazada por fibroblastos que proliferan a partir del espacio vascular. A los 3 días de haber ocurrido la lesión existe una cubierta de células mesoteliales y, entre 5 y 8 días, la reparación de la superficie peritoneal es completa.

Este proceso de reparación peritoneal está profundamente influenciado por la isquemia, la cual impide que la actividad fibrinolítica ocurra, por lo que la fibrina que no es reabsorbida se estabiliza, es infiltrada por fibroblastos y se organiza en adherencias permanentes (8).

Diversos estudios, en animales de experimentación, han demostrado menor formación de adherencias en el sitio de la lesión, cuando el peritoneo se deja abierto que cuando se cierra y la posible explicación a este proceso es que la incorporación de tejido dentro de la sutura predispone a un incremento del trauma tisular, de la isquemia y de la depresión del sistema fibrinolítico (9-11).

En el presente estudio comparativo se analizan dos grupos que son estadísticamente semejantes en relación con la edad, antecedentes de intervenciones quirúrgicas y tipo de intervención practicada. No se

evaluó la formación de adherencias bajo visión directa porque las pacientes no aceptaban que se les practicara una laparoscopia con fines diagnósticos a los pocos meses de haberse practicado una operación gineco-obstétrica.

A pesar de que la evaluación de las pacientes se realizó hasta los 3 meses posteriores a la operación, el 25,88% tenía más de un año de haberse practicado la intervención quirúrgica, lo que permite evaluar la integridad de la herida operatoria, así como las complicaciones tempranas y tardías. Se observa que no hubo diferencias significativas en relación con la integridad de la pared abdominal ni con otras complicaciones inherentes al acto quirúrgico. Esto se corresponde con lo publicado por múltiples autores que no señalan diferencias en relación con la presencia de complicaciones infecciosas (12) e integridad de la pared abdominal (13) cuando se comparan pacientes en las que se les realiza la síntesis del peritoneo con las que no se les practica. Sin embargo, algunos señalan una mayor formación de adherencias y de obstrucción intestinal en pacientes en las que se realiza la síntesis del peritoneo (14,15).

Se han hecho seguimientos, de 2 a 5 años, en pacientes con el cierre clásico y con la modificación simplificada evidenciándose, en ambos grupos, ausencia de complicaciones posoperatorias tardías o readmisiones que fueran atribuibles a esta intervención (16).

La mayor diferencia estadística se encontró en el tiempo quirúrgico, el cual fue 7 minutos menor en la modificación simplificada. Estos resultados se asemejan a los publicados por Pietrantonio y col. (4), por Hull y Varner (12) y por Terán y Turmero (17), quienes señalan una disminución del tiempo quirúrgico de 5, 7 y 8 minutos, respectivamente, en las pacientes en las que no se les practicó la síntesis del peritoneo durante la cesárea. El acortamiento del tiempo quirúrgico disminuye también el tiempo de anestesia y exposición de los órganos abdominales lo que lleva a una disminución de los costos y una mejor recuperación posoperatoria. Además el costo también se reduce al utilizar menor número de suturas durante el cierre de la cavidad. En el presente estudio no se realizó una evaluación del dolor posoperatorio debido a que la escogencia del tipo de analgesia dependía de la paciente y variaba mucho entre una y otra.

La modificación simplificada ensayada es una técnica sencilla y más rápida que la técnica clásica de síntesis de la pared por planos, con pocas

complicaciones y menor cantidad de material de sutura, por lo que se recomienda como de rutina en la mayoría de las operaciones gineco-obstétricas.

REFERENCIAS

1. Elli H, Heddle R. Does the peritoneum need to be closed at laparotomy? *Br J Surg* 1997;64:733-735.
2. Tulandi T, Hums HS, Gelfand MM. Closure of laparotomy incisions with or without peritoneal suturing and second look laparoscopy. *Am J Obstet Gynecol* 1988;158(3 pt 1):536-537.
3. Than GN, Arany AA, Schunk E, Vizer M, Krommer KF. Closure or nonclosure of visceral peritoneums, abdominal hysterectomies, and Wertheim-Meigs radical abdominal hysterectomies. *Acta Chir Hung* 1994;34(1-2):79-86.
4. Pietrantonio M, Parsons MT, O'Brien WF, Collins E, Kruppel RA, Spellacy WN. Peritoneal closure or nonclosure in cesarean. *Obstet Gynecol* 1997;77(2):293-296.
5. Nagele F, Karas H, Spitzer D, Staudach A, Karasegh S, Beck A, et al. Closure or nonclosure of the visceral peritoneum at cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1996;174:1366.
6. Lipscomb GH, Ling FW, Stovall TG. Peritoneal closure at vaginal hysterectomy: A reassessment. *Obstet Gynecol* 1991;77:293.
7. diZerega GS, Rodgers KE. *The Peritoneum*. New York: Springer-Verlag; 1992.
8. Duffy DM, diZerega GS. Is peritoneal closure necessary? *Obstet Gynecol Surv* 1994;49(12):817-822.
9. McDonald MN, Elkins TE, Wortham GF, Stovall TG, Ling FW, McNeeley SG Jr. Adhesion formation and prevention after peritoneal injury and repair in the rabbit. *J Reprod Med* 1988;33:436-439.
10. Ling FW, Stovall TG, Meyer NL, Elkins TE, Muram D. Adhesion formation associated with the use of absorbable staples in comparison to other types of peritoneal injury. *Int J Gynaecol Obstet* 1989;30:361-366.
11. Milewicz M. Experimental studies on the development of peritoneal adhesions in cases of suturing and nonsuturing of the parietal peritoneum in rabbits. *Ginecol Pol* 1989;60:1-6.
12. Hull DB, Varner MW. A randomized study of closure of the peritoneum at cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 1991;77:818-821.
13. Ellis H, Harrison W, Hugh TB. The healing of peritoneum under normal and pathologic conditions. *Br J Surg* 1965;52:471-476.
14. Stark M, Chavkin Y, Kupfersztain C, Guedj P, Finkel AR. Evaluation of combinations of procedures in cesarean section. *Int J Gynecol Obstet* 1995;48:273-276.
15. Trimpi HD, Bacon HE. Clinical and experimental study of denuded surfaces in extensive surgery of the colon and rectum. *Am J Surg* 1952;34:596-602.
16. Grundsell HS, Rizk DE, Kumar RM. Randomized study of non-closure peritoneum in lower segment cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1998;77:110-115.
17. Terán J, Turmero JA. Cesárea segmentaria sin cierre de ambos peritoneos. *Rev Obstet Ginecol Venez* 1998;58(1):13-15.