

## Ventajas perioperatorias de la no sutura peritoneal en cesárea

Julio César Cárdenas M.<sup>1</sup>

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Hospital José Carrasco Arteaga, IESS, Cuenca, Ecuador

<sup>1</sup> Médico Ginecólogo. Urgencias de Ginecología y Obstetricia, Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, Ecuador.

Recibido: diciembre 6 de 2011  
Aceptado: diciembre 14 de 2011

Correspondencia:  
Dr. Julio César Cárdenas M.  
Hospital José Carrasco Arteaga  
Rayoloma entre Popayán y Pacto Andino  
Teléfono 593 7 2861500  
Cuenca, Ecuador

Rev Med HJCA 2012;4(1):38-41

### Resumen

**Objetivo.** Verificar si el no cierre de peritoneos en la intervención cesárea disminuye el tiempo quirúrgico, el dolor postoperatorio y los requerimientos de analgésicos.

**Material y métodos.** Con un diseño clínico controlado aleatorizado se incluyeron 160 parturientas sometidas a cesárea. Al G1 (n = 80) no se suturó peritoneo parietal ni visceral y al G2 (n = 80) se suturó peritoneos. Se midió tiempo quirúrgico, dolor postoperatorio, analgesia suplementaria y restablecimiento de la función intestinal.

**Resultados.** Los grupos fueron comparables en las variables de control. El tiempo quirúrgico para G1 fue de  $43,5 \pm 6,9$  minutos y para el G2 de  $55,9 \pm 5,27$  minutos ( $P < 0.001$ ). El 16,3% de operadas del G1 tuvo dolor intenso en tanto que 46,3% del G2 ( $P < 0.001$ ). Se usó analgesia suplementaria en el 32,8% del G1 y en el 48,8% del G2 ( $P < 0.0001$ ).

**Discusión.** La tendencia de cirujanos obstetras a no cerrar el peritoneo en la cesárea se apoya en la reducción significativa del tiempo quirúrgico y el dolor postoperatorio y consecuentemente menos analgesia suplementaria.

**Descriptores DeCS:** cesárea, dolor postoperatorio, analgésicos, peritoneo

### Perioperative advantages of non-peritoneal suture in cesarean sectioning

#### Summary

**Objective.** Check if the non-closure of peritoneum at cesarean section decreases the surgical time, postoperative pain and analgesic requirements.

**Material and methods.** With a randomized controlled trial design included 160 parturients undergoing cesarean section. In G1 (n = 80) were not sutured or visceral peritoneum and G2 (n = 80) was sutured peritoneum. We measured surgical time, postoperative pain, supplementary analgesia and restoration of bowel function.

**Results.** The groups were comparable in the control variables. The surgical time was 43.5 G1  $\pm$  6.9 minutes for the G2 was 55.9  $\pm$  5.27 minutes ( $P < 0.001$ ). Operated 16.3% of the G1 had severe pain while 46.3% of G2 ( $P < 0.001$ ). Supplementary analgesia was used in 32.8% of G1 and G2 48.8% ( $P < 0.0001$ ).

**Discussion.** The tendency of surgeons obstetricians not to close the peritoneum at caesarean section is supported by the significant reduction in surgical time and postoperative pain and consequently less additional analgesia.

**Keywords:** caesarean section, postoperative pain, analgesic, peritoneum.

## Introducción

La cesárea es la intervención quirúrgica obstétrica que tiene como objetivo la extracción del feto, placenta y membranas por medio de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y en la pared uterina (histerotomía) (1). Sus indicaciones son precisas y están relacionadas con el bienestar materno y fetal. Resulta importante no desestimar los riesgos de la operación cesárea pues acorde a lo planteado por el Centro Latinoamericano de Perinatología, "el incremento del índice de cesáreas más allá del límite de sus beneficios, agrega morbilidad y costo, y se transforma de solución, en problema" (2).

La resolución quirúrgica de los eventos obstétricos adversos a través de la operación cesárea constituye uno de los avances más importantes de la medicina perinatal y ha tenido indiscutiblemente un impacto extraordinario en la disminución de la mortalidad materna y perinatal. Realizar o no cesárea es un dilema cotidiano del obstetra. Aunque es reconocida como un recurso de extraordinaria utilidad, no se debe devaluar su efecto negativo sobre la salud de la madre (3).

En los países en desarrollo, la mortalidad materna permanece desproporcionadamente alta (4). La OMS ha establecido como un objetivo fundamental, un índice de cesárea de un 15% (5-9).

Belizán en una revisión en el 2001, encontró que la tasa de cesárea es mayor a la recomendada por la OMS en la mayoría de los países latinoamericanos. Colombia (16.8%), Panamá (18.2%) y Ecuador (18.5%) exhibían índices menores de 20%, mientras que Costa Rica presentaba un índice de 20.8%, Venezuela 21.0%, Uruguay 21.9%, Cuba 23.0% y México con 24.1%. Por encima de un 25.0% pero con menos de 30.0% Argentina (25.4%), República Dominicana (25.9%) y Brasil (27.1%). Chile con el 40.0% fue el índice más alto de la región (2,6,7).

De los aspectos relacionados con la cesárea el tratamiento del peritoneo sigue siendo uno de los puntos controversiales. El ahorro en el tiempo quirúrgico y el manejo del dolor postoperatorio son los dos factores de mayor interés en el tratamiento del parto abdominal. Con esta motivación se realizó el presente

estudio dirigido a despejar las dudas sobre las diferencias que puedan existir con el cierre o no del peritoneo.

El peritoneo es una fina membrana constituido por células primitivas denominadas mesotelio sostenida por una delgada capa de tejido conectivo. Reviste tanto la cavidad abdominal como la pélvica donde se denomina peritoneo parietal. En las zonas donde cubre la superficie externa de órganos se denomina visceral. El aspecto más característico de la cicatrización del peritoneo es que la superficie comienza a epitelizarse simultáneamente mediante siembra de islas de células mesoteliales y no en forma gradual a partir de los bordes como ocurre en la cicatrización de las heridas de la piel (10, 11).

Luego de que se logra la hemostasia por el cierre del útero anteriormente se aproximaban los bordes de la serosa que cubre el útero y la vejiga mediante sutura con catgut cromado continuo 2-0. A partir del año 2000 se puso en vigencia la recomendación de no cerrar el peritoneo. Los trabajos realizados mostraron una necesidad menor de analgesia postoperatoria y un retorno más pronto del tránsito intestinal cuando se dejan abiertos tanto el peritoneo parietal como el visceral. Por lo general, los bordes de la serosa que cubre al útero y la vejiga se aproximan con sutura continua de catgut crómico 2-0. Múltiples estudios sugieren que evitando este paso no hay complicaciones postoperatorias (12).

La Organización Panamericana de la Salud a través de la Conferencia Latinoamericana de Perinatología en abril del 2004 y con nivel de evidencia I recomienda que no debe suturarse el peritoneo visceral ni el parietal para reducir el tiempo operatorio, la necesidad de analgesia post operatoria y mejorar la satisfacción materna (13). Hasta la actualidad no se conoce reportes nacionales al respecto.

## Material y métodos

El estudio se cumplió en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital José Carrasco Arteaga del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Sub-sistema Zonal 3, Cuenca, Ecuador, durante el período enero a diciembre del 2010. Se asignó aleatoriamente 160 pacientes con indicación de cesárea.

Previo consentimiento informado, en el Grupo 1 no se suturó los peritoneos parietal ni visceral y en el Grupo 2 sí. Se midió el tiempo quirúrgico desde el momento de la incisión hasta el cierre de la piel. El esquema analgésico del postoperatorio fue similar para ambos grupos (ketorolaco 30 mg vía venosa TID y tramadol 100 mg diluidos en solución de Lactato de Ringer 2000 ml para 24 horas) para control del dolor, el mismo que se evaluó por escala análoga visual de 0 a 3 leve, 4 a 7 moderado y de 8 a 10 intenso. Se valoró a partir de lo antes indicado los requerimientos de analgésicos complementarios y el número de dosis necesarias para control del dolor postoperatorio. Para la valoración del restablecimiento de la función intestinal se procedió a la auscultación de ruidos hidroaéreos a la 12 horas del post quirúrgico, entre las 12 y 24 horas, entre las 45 y 48 horas y finalmente más de 48 horas. No se registró ninguna exclusión voluntaria. Las suturas utilizadas durante la cirugía correspondieron a catgut crómico 1, catgut crómico 0, vycril 1 y mononylon 000.

Para el análisis de la información se recurrió a estadística inferencial, con la ayuda de SPSS versión 15.0 en español. Las variables discretas se procesaron en número de casos (n) y porcentajes (%) y las variables continuas en promedios y desviación estándar ( $X \pm DE$ ). Para el contraste de la hipótesis se utilizó la prueba de  $\chi^2$  cuadrado y t de student. Se consideraron significativas las diferencias con un valor de  $P < 0,05$ .

## Resultados

Los grupos fueron comparables en semanas de gestación, nivel de instrucción, estado civil y motivo de cesárea. No lo fueron en edad, pero esta variable no tiene influencia alguna en los resultados. Tabla 1.

El tiempo quirúrgico fue significativamente menor en el grupo sin cierre del peritoneo. También lo fue el dolor postoperatorio y los requerimientos de analgesia en el postoperatorio. Tabla 2.

## Discusión

La aplicación de la técnica quirúrgica más adecuada en cesárea y en cualquiera de los procedimientos operatorios gi-

**Tabla 1**  
Comparabilidad de los grupos

	Grupo 1 n = 80	Grupo 2 n = 80	Valor P
Edad (años)	28,3 ± 4,9	30,5 ± 5,9	0.016
Semanas de gestación	38,4 ± 1,7	38,9 ± 0,8	0.200
<b>Instrucción</b>			
Primaria	2 (2,5)	1 (1,3)	0.493
Secundaria	42 (52,5)	36 (45,0)	
Superior	36 (45,0)	43 (53,8)	
<b>Estado civil</b>			
Soltera	4 (5,0)	5 (6,3)	0.399
Casada	74 (92,5)	69 (86,3)	
Divorciada	1 (1,3)	1 (1,3)	
Unión libre	1 (1,3)	5 (6,3)	
<b>Motivo de cesárea</b>			
Sufrimiento fetal agudo	14 (17,5)	16 (20,0)	0.102
Cesárea anterior	28 (35,0)	40 (50,0)	
Iterativa	9 (11,2)	4 (5,0)	
Distocia de presentación	10 (12,5)	9 (11,2)	
Distocia materno fetal	19 (23,7)	11 (13,7)	

necológicos y obstétricos puede repercutir positivamente en el perioperatorio inmediato en razón de la obtención de una rápida recuperación de la paciente. Todas las investigaciones que se han realizado se han dirigido a encontrar beneficios de la cesárea, procedimiento de común aplicación en la obstetricia.

En el estudio de Bamgboye y Hofmeyr sobre cierre versus no cierre del peritoneo los principales resultados permitieron determinar una reducción del tiempo quirúrgico en comparación si ambos peritoneos se cerraban o bien solo una de las capas no se suturaba. Para ambas capas el tiempo se redujo en 6.05 minutos (14).

En la revisión Cochrane, que abarca 14 estudios clínicos que incluyen 2908 pacientes, se plantean las siguientes comparaciones: (I) no cierre del peritoneo parietal y visceral versus cierre de ambas capas; (II) no cierre del peritoneo visceral únicamente versus cierre del peritoneo parietal y visceral; y (III), no cierre del peritoneo parietal únicamente versus cierre del peritoneo parietal y visceral. Las medidas principales de resultados fueron tiempo quirúrgico, requerimiento de analgesia, fiebre postoperatoria, endometritis, duración de la hospitalización, infección de la herida, dehiscencia de la herida y adherencias

en la cirugía posterior. No se proporcionan datos para evaluar los dos últimos resultados (15).

Los resultados fueron: el no cierre de ambas capas (9 estudios clínicos, 52 mujeres; DMP [no cierre del peritoneo]: -6.05 minutos; IC 95%: -6.74 a -5.37 minutos), de la capa visceral únicamente (un estudio clínico, 544 mujeres; DMP: -6.30 minutos; IC 95% -9.22 a -3.38 minutos) o de la capa parietal únicamente (un estudio clínico, 248 mujeres; DMP: -5.10 min.; IC 95%: -8.71 a -1.49 minutos) (15).

En la técnica de cesárea de Joel-Co-

hen versus Pfannestiel se observó que la DMP total fue una reducción de 18,65 minutos (cinco ensayos, 481 mujeres; IC del 95%: -24,84 a -12,45 minutos; modelo de efectos aleatorios), además el tiempo desde la incisión cutánea al nacimiento del bebé en todos los ensayos fue más corto ya que la DMP total fue una reducción de 3,84 minutos (cinco ensayos, 575 mujeres; IC del 95%: -5,41 a -2,27 minutos; modelo de efectos aleatorios).

Hubo menor duración del dolor postoperatorio (dos comparaciones de un ensayo, 172 mujeres; DMP -14,18 horas; IC del 95%: -18,31 a -10,04 horas) y un uso menor de analgesia definido como el número de inyecciones de analgésicos o el número de inyecciones en las primeras 24 horas (dos ensayos, 151 mujeres; DMP -0,92; IC del 95%: -1,20 a -0,63) (14,16).

En la técnica Misgav-Ladach versus tradicional el tiempo de operación se redujo significativamente (339 mujeres; DMP -7,30; IC del 95%: -8,32 a -6,28 minutos) (16). En nuestro estudio se obtuvo reducción del tiempo quirúrgico cuando no se realizó la sutura de ambos peritoneos.

En el grupo en que se realizó cierre de peritoneo se presentó intenso dolor en el 46,3% frente al 16,3% del grupo de no cierre del peritoneo (P < 0.001).

La tendencia actual en la literatura médica especializada favorece al no cierre de los peritoneos parietal y visceral, en la cesárea, en relación a la reducción del tiempo quirúrgico, disminución del dolor postoperatorio y dosis suplementarias para el control del dolor (17).

**Tabla 2**  
Contrastación de hipótesis

	Grupo 1 n = 80	Grupo 2 n = 80	Valor P
Tiempo quirúrgico (min)	43,5 ± 6,9	55,9 ± 5,27	< 0.001
<b>Dolor postoperatorio</b>			
Leve	24 (30,0)	1 (1,3)	< 0.001
Moderado	43 (53,8)	42 (52,5)	
Intenso	13 (16,3)	37 (46,3)	
<b>Analgesia complementaria</b>	18 (32,8)	39 (48,8)	< 0.001

## Referencias bibliográficas

1. Minaglia S, Mishell DR, Ballard CA. Incisional endometriomas after Cesarean section: a case series. *J Reprod Med* 2007; 52(7):630-4.
2. Tulandi T, Al-Jaroudi D. Nonclosure of peritoneum: a reappraisal. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189(2):609-12.
3. Varma R, Mascarenhas L, James D: Successful outcome of advanced abdominal Pregnancy with exclusive omental insertion. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003; 21(2):192-4.
4. Salinas H. ¿Se puede reducir el índice de cesárea? *Revista Chilena Obstetricia y Ginecología* 2004; 69(1):8-13.
5. Hackmon-Ram R, Piura B: To close or not to close the peritoneum in abdominal gynecologic and obstetric operations. *Harefuah* 1999, 15;137(10):474-7.
6. Organización Panamericana de la Salud, Novedades del CLAP. *Revista OPS* 2004, 39:4.
7. Hofmeyr GJ, Mathai M, Shah A, Novikova N. Técnicas para la cesárea. Revisión Cochrane, traducida al español. Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2.
8. Cheong YC, Premkumar G, Metwally M, Peacock JL, Li TC: To close or not to close? A systematic review and meta-analysis of peritoneal non-closure and adhesion formation after caesarean section. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009, 147 (1):3-8.
9. Oviedo J: No Cierre del peritoneo en Cesárea. *Revista Anales Médicos del Hospital ABC* 2005, 47:1.
10. Guerra P, Fernández J, Ramírez N. Técnica simplificada de operación de cesárea versus técnica convencional. *Revista Anales Médicos* 2006, 51: 4.
11. Bamigboye AA, Hofmeyr GJ. Cierre Versus no cierre de peritoneo en Cesárea. *The Cochrane Library*, 2008. Issue 3.
12. Hema KR, Johanson R: Techniques for performing caesarean section. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2001, 15(1):17-47.
13. Pages G: Cirugías Abdominales Obstétrico Ginecológicas sin cierre de peritoneos. *Rev de Obstetric y Ginecol* 2007, 62:1.
14. Tamayo J, Sereno J, Huape M. Comparación entre Cesárea Misgav – Ladach y cesárea Tradicional. *Revista de Obstetricia y Ginecología*. Adolfo D'Empaire, Argentina, 2005.
15. Rafique Z, Shibli KU, Russell IF, Lindow SW. A randomised controlled trial of the closure or non-closure of peritoneum at caesarean section: effect on post-operative pain. *BJOG* 2002, 109(6):694-8.
16. Larkin JO, Awan FN, McArdle AC, McCormick PH, Mehigan BJ. Partial herniation through the peritoneal defect of a Pfannenstiel incision: a rare complication of non-closure. *J Obstet Gynaecol Can.* 2011 33(6):625-7.
17. Lach J, Marcinkowski Z, Marcinkowski R, Lisiak M. Changes in the methods of cesarean section. *Ginekol Pol* 2000;71:1124-9.