

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

TITULO

Evaluación laparotomía tradicional vs. laparotomía mínimamente invasiva para la realización de cesárea.

Hospital "Dr. Teodoro Maldonado Carbo". 2011

AUTORES: Augusto Álvarez María Jose¹, Jurado Llori Tania Alejandra¹, Jurado Alvarado Carlos Julio²

¹Estudiante de medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

²Docente, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas; Gineco-Obstetra, Jefe De Consulta Externa, Hospital "Enrique C. Sotomayor", Guayaquil, Ecuador.

Resumen

La laparotomía clásica con incisión de Pfannenstiel ha sido la técnica quirúrgica de elección para la realización de cesárea, a pesar de la existencia de una técnica de laparotomía mínimamente invasiva poco popularizada. **Objetivo:** Evaluar los resultados quirúrgicos y obstétricos de las intervenciones de cesárea con laparotomía de Pfannenstiel y de Misgav - Ladach, **Metodología:** Estudio transversal que incorporó 32 historias clínicas de cesáreas realizadas con cada técnica. **Análisis estadístico:** la comparación de variables numéricas se realizó con la prueba de T de Student Fisher y la comparación de variables categóricas con la prueba de Chi² de homogeneidad. Se consideraron significativos valores de $P < 0,05$. La asociación se calculó con RR, OR y RRA. **Resultados:** No existieron diferencias estadísticamente significativas entre las técnicas en complicaciones en la extracción del producto, complicaciones postquirúrgicas y nivel del dolor postquirúrgico ($P > 0.05$). El tiempo quirúrgico fue significativamente mayor en el grupo control ($P < 0.005$). La laparotomía del Misgav – Ladach disminuyó el riesgo absoluto de demora de en más de una hora (RRA: 56,25% ; IC 95%: 37,5% – 75,0%). En el grupo control existió 6 casos más de intervención quirúrgica con demora >1 hora (OR: 0,164; IC 95%: 0,044 – 0,615). **Conclusiones:** La laparotomía de Misgav-Ladach ofrece ventajas frente a la técnica clásica. Debe por lo tanto prepararse a los médicos que se encuentran en formación sobre la realización de esta técnica quirúrgica.

Palabra Clave: Embarazo. Parto. Incisión de Cesárea.

Abstract

Classical laparotomy was Pfannenstiel incision surgical technique of choice for cesarean section, despite the existence of a minimally invasive technique laparotomy bit popularized. Objective: To evaluate the surgical and obstetric interventions Pfannenstiel cesarean section and laparotomy Misgav - Ladach. Methodology: Analysis of medical records of incorporated 32 C-sections performed with each technique. Statistical analysis: comparison of numerical variables was performed using the Student t test and Fisher's comparison of categorical variables with Chi2 test of homogeneity. Were considered significant at $P < 0.05$. The association was calculated with OR and ARR. Results: No statistically significant differences between the technical complications in the extraction of the product, postoperative complications and postoperative pain level ($P > 0.05$). Surgical time was significantly higher in the control group ($P < 0.005$). Laparotomy of Misgav - Ladach decreased the absolute risk of delay of more than one hour (ARR: 56.25%, 95% CI: 37.5% - 75.0%). In the control group there was more than 6 cases delayed surgery > 1 hour (OR: 0.164, 95% CI: 0.044 to 0.615). Conclusions: The Misgav-Ladach laparotomy offers advantages over the classical technique. It must therefore prepare physicians who are in training on performing this surgical technique

Keyword: Pregnancy, Birth, Cesarea section

INTRODUCCIÓN

La cesárea es una de las cirugías obstétricas que se ejecuta con mayor frecuencia (1). A pesar de esto, existen pocas alternativas para su realización. La forma clásica de esta intervención se realiza mediante laparotomía de Pfannenstiel. Sin embargo, existen varias formas de abordar la incisión en el abdomen (2).

En 1995, Pelosi, en EEUU, informa de un novedoso método para realizar la cesárea, simplificando y omitiendo varios (3,4). El doctor Michael Stark empezó un novedoso método de cesárea, en 1983, y comunicó sus resultados en 1994, en Montreal, al cual le llamó técnica Misgav-Ladach, que es el nombre del Hospital de Jerusalén donde se inició la práctica de dicho procedimiento (5-8). Esta técnica se basa en una incisión transversa del abdomen y profundización de planos de la pared abdominal, con mínima utilización de instrumentos y suturas así como mínima manipulación, debridación y corte de tejidos. Las hojas peritoneales permanecen abiertas y se aprovechan las ventajas anatómicas que ofrece esta zona en el ser humano. La práctica de dejar las hojas peritoneales abiertas ha demostrado evitar que la sangre quede atrapada entre la pared del útero y la vejiga, disminuye la frecuencia de adherencias y la formación de un nuevo peritoneo ocurrirá rápidamente (9-10). Las pocas suturas en la piel mejoran el drenaje, minimiza el riesgo de seromas, hematomas e infección. Todo esto presupone reducción considerable del tiempo quirúrgico y la gran aceptación de las pacientes (11).

Sin embargo a pesar de estas ventajas, en el hospital Regional 2 IESS "Dr. Teodoro Maldonado Carbo" la falta de familiaridad con esta intervención hace que no se realiza frecuentemente lo que ha impedido la evaluación de los resultados. Con el objetivo de establecer si existen diferencias en los resultados quirúrgicos y obstétricos entre la intervención de cesárea con la técnica de laparotomía de Pfannenstiel o la técnica de laparotomía de Misgav-Ladach en esta institución, se realizó un trabajo de comparación entre las técnicas, cuyos datos se presentan a continuación.

MATERIALES Y METODO

Se realizó un estudio de tipo transversal en el que se evaluaron los resultados quirúrgicos y obstétricos obtenidos con la realización de dos tipos de laparotomía para la ejecución de una operación cesárea en el hospital "Dr. Teodoro Maldonado Carbo"

La población de estudio estuvo constituida por gestantes que fueron intervenidas por cesárea en esta institución entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2011. Se incluyeron, pacientes con embarazo de término, con productos acorde a la edad gestacional, existencia de record operatorio, coherencia entre el record operatorio, record anestésico e informe de enfermería respecto a la existencia de complicaciones y/o dificultades durante la cirugía, cirugía por primera vez, cirugía electiva. Fueron excluidas mujeres cuyo embarazo culminó en histerectomía postparto, embarazo complicado con otro tipo de patología que determinó la realización de una ampliación de la laparotomía o la realización de una nueva.

La muestra estuvo constituida 64 pacientes escogidos de manera aleatoria, y pareada por edad gestacional y materna. Fueron distribuidos de la siguiente manera: 32 pacientes (Grupo control) intervenidos quirúrgicamente mediante cesárea con laparotomía clásica y 32 pacientes (Grupo caso) intervenidos quirúrgicamente con laparotomía tipo MisgavLadach.

Una vez identificados en el sistema informático se clasificaron según el tipo de técnica de laparotomía y se realizó una selección por aleatorización sistemática de casos, para la cesárea clásica, mediante el ordenamiento de los expedientes de las historias clínicas y seleccionando aquellas con números impares. Las cesáreas realizadas con la técnica alternativa se incorporaron todas por conveniencia.

Las variables de estudio fueron tipo de laparotomía, tiempo quirúrgico y dificultad para extraer el producto, nivel del dolor postquirúrgico, presencia de complicaciones, edad materna, edad del embarazo al momento de la cirugía.

Para la descripción de las variables se empleó frecuencias, porcentajes, media, desviación estándar y error estándar. Para la comparación de las variables numéricas se utilizó la prueba de T de Student Fisher y de las variables categóricas el Chi² de homogeneidad. Se consideraron significativos valores de $P < 0,05$. La asociación se calculó con OR y RRA.

Para el procesamiento estadístico se utilizó el software PASW Statistics 18

RESULTADOS

La población en estudio fue homogénea ya que no se reportaron diferencias entre los grupos, así tanto en el grupo de cesárea en la que se realizó la laparotomía de Misgav – Ladach como en aquellas pacientes en las que se realizó la de tipo tradicional, el grupo de edad con la mayor frecuencia de observaciones fue la de 30 a 39 años. Si bien la proporción de pacientes fue ligeramente superior en el primer grupo mencionado, esta no llegó a ser estadísticamente significativa ($P > 0.05$) (Tabla 1). En ambos grupos los pacientes tuvieron con mayor frecuencia entre 38 y 39 semanas sin diferencias estadísticamente significativas ($P > 0.05$) (Tabla 1).

Las complicaciones en la extracción del producto fueron algo mayores en el grupo con técnica de laparotomía de MisgavLadach sin diferencia estadísticamente significativamente ($P > 0.05$) (Tabla 2). El nivel del dolor fue de leve a moderado en la mayoría de las pacientes intervenidas con una u otra técnica, sin embargo fue ligeramente superior en pacientes en los que se realizó laparotomía mínimamente invasiva, sin diferencia estadísticamente significativa ($P > 0.05$) (Tabla 3).

Las complicaciones postquirúrgicas fueron similares en ambos grupos; Se presentó 1 seroma con la técnica nueva y 1 hematoma con la técnica tradicional, sin diferencias estadísticamente significativas ($P > 0.05$) (Tabla 1). En relación al tiempo quirúrgico, este fue significativamente mayor en el grupo en que se empleó la laparotomía tradicional ($P < 0.005$).

El análisis de riesgo mostró que el empleo de laparotomía del Misgav – Ladach disminuyó en un 56,25% el riesgo absoluto de un tiempo mayor a 1 hora de cesárea (IC 95%: 37,5% – 75,0%) En el grupo en el que se realizó cirugía con laparotomía tradicional existieron 6 veces más casos en los que se realizó una intervención quirúrgica que demorara más de 1 hora que entre los pacientes en los que se utilizó la otra

técnica (OR. 0,164), relación que se mantuvo constante aun con el cálculo del intervalo de confianza (IC 95%: 0,044 – 0,615).

TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1: Comparación de las técnicas de laparotomía tipo MisgavLadach y Tradicional para la realización de cesárea.

Variables	Tradicional	Misgav-Ladach	Tradicional	Misgav-Ladach	Valor de P
años	f		%		
14-19	1	2	3,1%	6,3%	0,843
20-29	13	11	40,6%	34,4%	
30-39	15	17	46,9%	53,1%	
40-49	3	2	9,4%	6,3%	
total	32	32	100,0%	100,0%	
semanas	f		%		
38	13	11	40,6%	34,4%	0,563
39	13	15	40,6%	46,9%	
40	5	5	15,6%	15,6%	
41	1	1	3,1%	3,1%	
total	32	32	100,0%	100,0%	

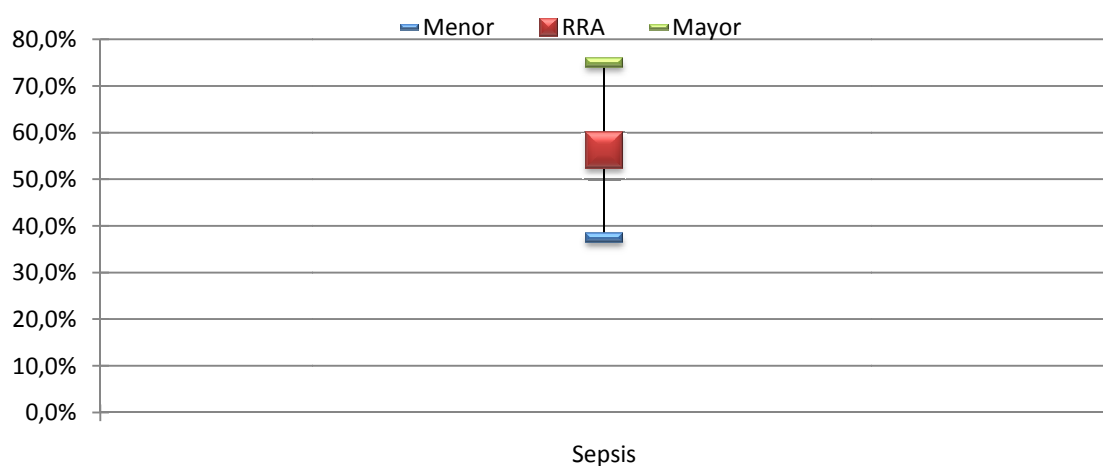
Fuente: Hoja de recolección de información

Tabla 2: Comparación de los resultados transquirúrgicos y postquirúrgicos con el uso de la técnica de laparotomía tradicional vs. la técnica de Misgav – Ladach, para la realización de cesárea.

Variables	Tradicional (n=32)	Misgav- Ladach (n=32)	Valor P
años	f	%	
Tiempo quirúrgico (minutos)	74,2 ± 18,6	42 ± 13	0,003
Complicaciones en la extracción del producto	1 (3,1%)	3 (9,3%)	0,093
Nivel de dolor postquirúrgico	2,1 ± 1,3	3,1 ± 1,0	0,458
Presencia de complicaciones postquirúrgicas	1(3,1%)	1 (3,1%)	0,99

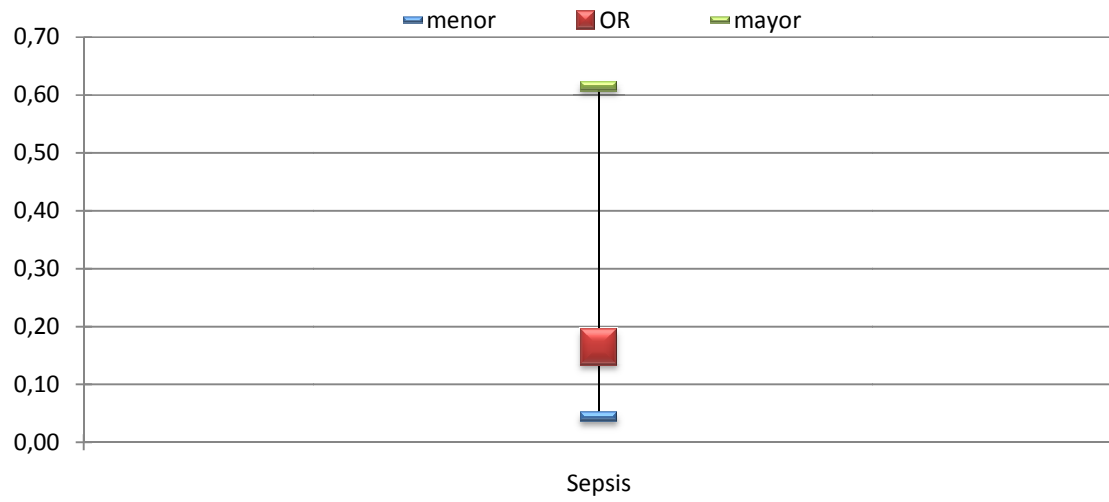
Fuente: Hoja de recolección de información

Gráfico 1: Reducción del riesgo absoluto de concluir la cesárea en menos de 1 hora realizando una incisión de laparotomía tipo Misgav – Ladach frente a la técnica convencional.



Fuente: Hoja de recolección de información

Gráfico 2: Razón de exceso (odds ratio) de concluir la cesárea en menos de 1 hora realizando una incisión de laparotomía tipo Misgav – Ladach frente a la técnica convencional.



Fuente: Hoja de recolección de información

DISCUSIÓN

Los datos que se acaban de presentar muestran que la realización de cesárea con laparotomía abreviada mediante técnica Misgav-Ladach, determinó el uso de menor tiempooperatorio, menor tiempo de extracciónfetal, lo cual es muy útil en situaciones de emergencia, en donde suele preferirse el empleo de una técnica de laparotomía mediante incisión infraumbilical media. En un estudio efectuado por Ventura (12), se reportan tiempos muy cortos, lo que concuerda con los resultados expuestos.

Monteverde y col, en una serie de casos en Venezuela, informa que el grupo sometidoa cesárea Misgav-Ladach (n=40) se presenta menor tiempo operatorio con un tiempo promedio de 23 minutos en comparado conel grupo en quienes la cesárea se realizó mediante técnica convencional. En este mismo estudio, los autores manifiestan un tiempo muy breve de extracción fetal, con una media de 2,75minutos (13). En otros estudios (14-16) inclusive el tiempo reportado es menor, llegando a promediosde 20 minutos o aún menos, lo que puede deberse a la mayor experiencia la técnica de Misgav-Ladach.

Respecto al dolor, se pudo observar en el presente estudio que los niveles de dolor fueron similares en ambos grupos aunque existió una tendencia a ser algo mayor en el grupo en el que se empleó la técnica alternativa de laparotomía. En el estudio de Ventura (12) se reportó una mayor necesidad de analgesia endovenosa, en el puerperio mediato, en el grupo en el que se utilizó la técnica tradicional con laparotomía de Pfannenstiel, con diferencia estadísticamente significativa, lo cual indicará menores niveles de dolor postoperatorio cuando se emplea la técnica de laparotomía abreviada. Es posible que el empleo de tracción y contratracción para exposición del contenido abdominal, en lugar del uso de sección con bisturí o tijera sea un factor que contribuye a esta pequeña diferencia del nivel del dolor en el estudio actual.

Como la técnica implica de Misgav-Ladach implica mínima invasión de tejidos es natural suponer un menor traumatismo, lo que se asumiría se refleja en el menor desarrollo de complicaciones. En el estudio actual sin embargo no se observaron diferencias en relación al número de complicaciones entre las técnicas. Otros estudios (17-20) han encontrado sin embargo menores tiempo de estancia hospitalaria y menor tasa de morbilidad postoperatoria cuando se utiliza la técnica alternativa.

CONCLUSIONES

El empleo de la laparotomía de Misgav-Ladach permite un ingreso a cavidad abdominal mucho más rápida debido a la abreviación de muchos pasos quirúrgico que se realizan con la técnica tradicional, por lo que puede considerarse de elección en cirugías obstétricas de emergencia y esta a la vez genera un menor costo.

Se recomienda la capacitación con la nueva técnica a los médicos para mejorar la experiencia quirúrgica y popularizar la técnica de tal forma que se pueda obtener una experiencia más amplia aquí en nuestro país, ya que esta técnica, ha sido extendida mundialmente llamada "la cesárea del Tercer Milenio".

BIBLIOGRAFÍA

1. Frenk Mora J, Ruelas Barajas E, Tapia Conyer R, Quintanilla Rodríguez MA. Cesárea segura: lineamiento técnico. SSA,2002;pp:1-48
2. Pfannestiel J. On the advantages of a transverse cut of the fascia the symphysis for gynecological laparotomies, and advice on surgical methods and indications. SammlKlinVotrGynakol (neueFolge). 1897:68-98.
3. Kerr JMM. The technique of cesarean section, with special reference to the lower uterine segment. Am J ObstetGynecol. 1926; 12:729-34.
4. Joel-Cohen S. Abdominal and vaginal hysterectomy. New techniques based on time and motion studies. London: Heinemann; 1972. p. 170.
5. Pelosi MA, Pelosi MA II. Simplifiedcesareansection. ContempObstetGynecol. 1995; 40:89-100.
6. Novoa S. Cesárea tipo Pelosi. GinecolObstet (Perú). 2002; 48(4):225-9.
7. Popkind DR, Peddle LJ. Women's Health Today. Perspectives on current research and clinical practice. The proceedings of the XIV World Congress of Gynecology and Obstetrics. Montreal, Canada. September, 1994.
8. Stark M, Chavin Y, Kupfersztain C, Guedj P, Finkel AR. Evaluation of combinations of procedures in caesarean section. Int J Gynaecol Obstet. 1995; 48(3):273-6.
9. Holmgren G, Sjöholm L. The MisgavLadach method for cesarean section: method description. Acta ObstetGynecolScand. 1999; 78:615-21.
10. Seligman R. El método MisgavLadach: efecto máximo, daño mínimo. Rev Shalom 1997; 2:142-6. Stark M. Letter to the Editor: Adhesions. World J Surg. 1993; 17:419.
11. Ventura W. Estudio comparativo entre cesárea tipo MisgavLadach y cesárea tipo Kerr. AnFacMed 2009; 70(3):199-204.

13. Monteverde G, Coromot E, Sanchez AJ. El método para cesárea de MisgavLadach. Nueva alternativa quirúrgica. *IndexmedicoJournal* [Internet]. 2004(10) [citado el 12 de agosto de 2009]. Disponible en: <http://www.indexmedico.com/publicaciones>
14. Guerra P, Fernández JM. Técnica simplificada de operación cesárea versus técnica convencional. Análisis clínico comparativo de dos técnicas de operación cesárea. *AnMed*. 2006; 51(4):159-63.
15. Oviedo JG, Buen EI. Técnica simplificada de operación cesárea. Estudio clínico comparativo con técnica convencional. *An Med Asoc Med Hosp ABC*. 2002;47(1):24-8.
16. Tamayo JG, Sereno JA. Comparación entre cesárea Misgav-Ladach y cesárea tradicional. *GinecolObstet Mex*. 2008; 76(2):75-80.
17. Habek D, Kulas T. The MisgavLadach method for cesarean section. *Acta Med Croatica*. 2007; 61(2):153-60.
18. Moreira P, Moreau J. Comparison of two cesarean techniques: classic versus MisgavLadach cesarean. *J GynecolObstetBiolReprod*. 2002; 31(6):572-6.
19. Studzinski Z. The Misgav-Ladach method for cesarean section compared to the Pfannenstiel technique. *Ginekolog Pol*. 2002; 73(8):672-6.
20. Zienkowicz Z, Suchocki S. Cesarean section by the MisgavLadach with the abdominal opening surgery by the Joel Cohen method. *Ginekolog Pol*. 2000; 71(4):284-7.

