

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

---

# Operación cesárea, técnica de Joel-Cohen en Hospital Santiago Oriente “Dr. Luis Tisné Brousse”. Experiencia del Servicio

José Lattus Olmos<sup>1</sup>, Axel Paredes Vargas<sup>2</sup>.

### RESUMEN

*La intervención quirúrgica Operación Cesárea (OC), es hoy en día uno de los indicadores más utilizados para evaluar la calidad de la atención obstétrica y dado el aumento en su frecuencia en los últimos años, por diferentes causas, resulta relevante la técnica quirúrgica que se utiliza en dicha intervención. En este artículo, se dan a conocer los resultados del Servicio de Obstetricia y Ginecología con la técnica quirúrgica del Dr. Joel-Cohen, implementada desde el 1º enero del año 2006 y hasta esta fecha para las cesáreas programadas. Teniendo en cuenta que los buenos resultados dependen de la experticia clínica (experiencia clínica acumulada, conocimientos y destreza quirúrgica), que cada paciente tiene intereses personales y únicos, así como expectativas y valores propios, y que la mejor evidencia, por lo general, se encuentra en investigaciones clínicamente relevantes realizadas con una metodología adecuada, es que nuestro servicio implementó esta técnica para las OC programadas.*

**Palabras clave:** Operación cesárea, Joel-Cohen, Pfannenstiel.

### SUMMARY

*Caesarean surgery (OC), it is today one of the most widely used to assess the quality of obstetric care and given the increase in frequency in recent years, for various reasons, the surgical technique is relevant indicators used in the intervention. In this article, disclosed the results of the obstetrics and gynecology with the surgical technique of Dr. Joel-Cohen, implemented since 1 January 2006 and to date for caesarean sections. Given the good results depend on the clinical expertise (clinical experience, knowledge and surgical skills), each patient has personal and unique interests and expectations and values, and that the best evidence usually is in clinically relevant research with an appropriate methodology, our service is implemented this technique for OC scheduled.*

**Key words:** Caesarean section, Joel-Cohen, Pfannenstiel.

---

<sup>1</sup> Ginecólogo Obstetra. Profesor Asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. Área Oriente Peñalolén de Santiago. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Santiago Oriente, Dr. Luis Tisné Brousse.

<sup>2</sup> Ginecólogo Obstetra, Docente de la Universidad de Chile, Facultad de Medicina Oriente Peñalolén, Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Santiago Oriente “Dr. Luis Tisné Brousse”. Especialista en Medicina Perinatal.

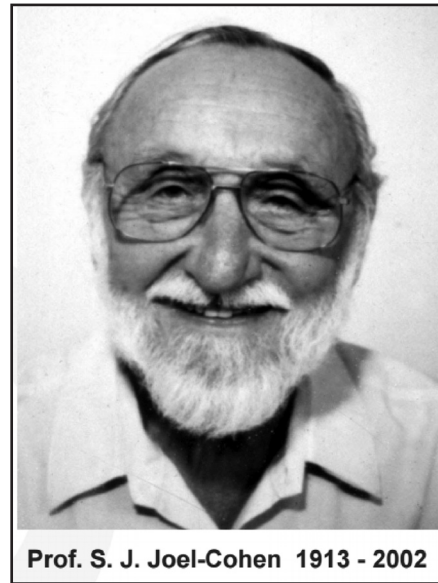
INTRODUCCIÓN

Desde que el Dr. Adolfo Murillo Sotomayor (1838-1889) hiciera las primeras cesáreas en Chile en el año 1877, en las que sobrevivió la madre y el feto, han pasado ya 137 años y muchos son los factores que han permitido que este tipo de cirugía ocupe hoy los primeros lugares en las intervenciones quirúrgicas de los servicios de ginecología y obstetricia<sup>1</sup>.

El Dr. Michael Stark, *Scientific and Medical Advisor at VEDICI GROUPE de la New European Surgical Academy* y Director del *Hospital General Misgav Ladach* de Jerusalén, en 1994, da a conocer la técnica utilizada por el Dr. SJ Joel-Cohen en Sudáfrica en el año 1972, desde donde más tarde se traslada a Israel para poner en práctica esta modalidad en el universo de pacientes de Jerusalén. Este aporte a la obstetricia y ginecología ha sido relevante en el mundo y en los resultados informados por los diversos servicios de la especialidad, ya que ha permitido avanzar respecto de la simplicidad del método, acortando tiempos, disminuyendo costos, y mejorando el bienestar y calidad de vida de la mujer en el posoperatorio<sup>2-3</sup>.

En Chile en el año 2013, el 40,5% de las cesáreas se realizaron en el servicio público, cifra que venía en ascenso desde 2010 que fue de 37%. En la región metropolitana el porcentaje de OC fue de 35,5, y en cinco regiones superó al parto normal (Coquimbo, O'Higgins, Maule, Aysén y Magallanes), llegando casi al 55%, Ministerio de Salud 2014.

En el período 2006-2013 el número de partos en nuestro servicio, se mantuvo estacionario, en alrededor de 7.000 anuales, con una frecuencia de OC entre 28,5% y 30,9%. Este gran número de OC (más o menos 2.000 por año) nos indica que resulta relevante la técnica quirúrgica utilizada en dicha intervención y su impacto en las complicaciones tanto quirúrgicas como anestésicas. En este artículo, damos a conocer la experiencia de nuestro Servicio de Obstetricia y Ginecología con la



técnica de Joel-Cohen, implementada desde el 1º enero del año 2006 para las cesáreas programadas<sup>4</sup>.

Considerando que los buenos resultados con determinada técnica dependerán de la experticia clínica, es decir, experiencia clínica acumulada, conocimientos y destreza quirúrgica, y además que cada paciente tiene intereses personales diferentes con expectativas y valores propios, y dado que la mejor evidencia por lo general se encuentra en investigaciones clínicamente relevantes que se han realizado usando una metodología adecuada, es que nuestro servicio implementó esta técnica para las OC programadas<sup>4-8</sup>.

MATERIAL Y MÉTODO

Se analizaron las OC programadas y realizadas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Santiago Oriente

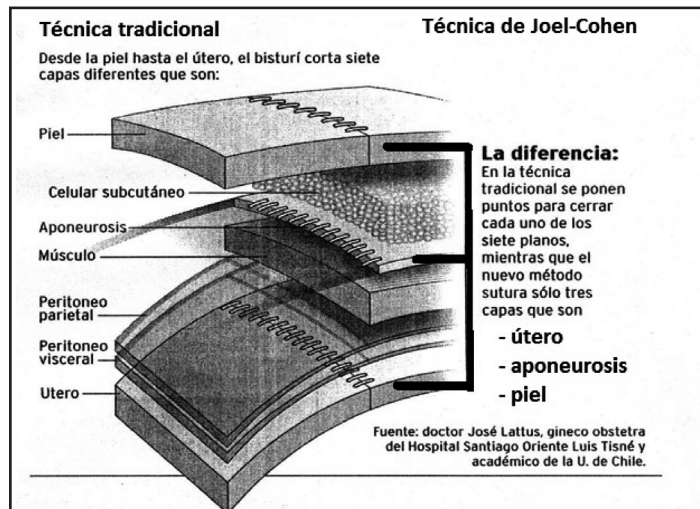


Figura 1.

"Dr. Luis Tisné Brousse", desde el 1º de enero de 2006, al 31 de diciembre de 2013. En el periodo hubo 51.083 partos, de los cuales 14.814 fueron OC. De éstas fueron programadas el 41,9%, es decir, 6.207, que fue el universo analizado. La técnica fue la utilizada en el Hospital General de Misgav Ladach de Jerusalén, que describiera el Dr. Joel-Cohen, como técnica de apertura tanto en OC como en histerectomías, en el año 1972-76, en Sudáfrica<sup>2,3</sup>. La Figura 1 muestra la diferencia entre las técnicas utilizadas actualmente. Las restantes 8.607 fueron realizadas por la residencia obstétrica con la técnica de Pfannenstiel o sus modificaciones.

### METÓDICA

- Revisión de ficha clínica, incluyendo consentimientos informados.
- Examen obstétrico abdominal (maniobras de Leopold) para presentación y peso fetal, etc.
- Revisión de exámenes preoperatorios, sangre y orina, ECG en pacientes sobre 40 años, ecografía para tener dato de inserción placentaria, peso fetal, etc.
- Solo utilización de tricotomía a nivel de vello pubiano; sin corte o rasurado previo a la OC o uso de cremas depilatorias el día de la cirugía o el día anterior.
- Antiséptico (povidona jabonosa o clorhexidina) para una asepsia preoperatoria de la piel abdominal y monte de Venus.
- Uso de sonda vesical restrictivo; la paciente debe orinar antes de su traslado a pabellón.
- Sonda Foley en casos de sospecha de acretismo placentario, placenta previa, preeclampsia severa y dos o más cesáreas, etc.
- Profilaxis antibiótica con ampicilina o una cefalosporina de primera generación.
- Anestesia espinal de preferencia; epidural, combinada o general según proceda.
- Apertura transversal de la pared abdominal inferior y de preferencia, separación roma digital, quedando la incisión aponeurótica sobre los músculos piramidales.
- Histerotomía en el límite del tercio medio y superior del segmento, promedio 4 cm sobre el borde véscico uterino, apertura digital una vez hecha una mínima incisión central, según método basado en Joel-Cohen.
- Extracción activa de la placenta con tracción suave del cordón.
- Histerorrafia con Vicryl 0 en un solo plano miometrial, sin comprometer decidua ni peritoneo visceral. Si fuese necesario, exteriorizar el útero.
- Omitir cierre de ambas capas peritoneales.
- Cierre de la aponeurosis con sutura continua, Vicryl 1.
- Cierre de los tejidos subcutáneos si fuese necesario.
- No usar drenaje de rutina en el tejido subcutáneo.
- Cierre de la piel con sutura intradérmica con mono-

cryl 3-0, o lo que se considere según disponibilidad de cada servicio.

- Sin restricción de líquidos orales después de la cirugía; luego régimen liviano desde las 6 horas. Retiro del apósito a las 24 horas.
- Movilización de extremidades inferiores al cesar efecto anestésico, y levantada si la paciente lo desea, desde las 6 horas.
- Alta a las 48 horas, si no existe otro diagnóstico agregado.

### RESULTADOS

A la fecha del cierre de nuestra investigación, el N° de OC fue 6.207, que constituye el universo analizado. De la infinidad de datos obtenidos en un análisis de caso control, entregamos en este informe, los más relevantes, que se analizan a continuación, comparando con los publicados por Cochrane sobre los aspectos específicos de la técnica de OC en el mundo<sup>6</sup>.

La información internacional en OC con técnica de Joel-Cohen en comparación con Pfannenstiel se asoció con:

- Menor pérdida sanguínea (cinco ensayos, 481 mujeres; diferencia de medias ponderada; DMP -64,45 ml; intervalo de confianza (IC) del 95%: 91,34 a -37,56 m);
- Tiempo de operación más corto (cinco ensayos, 581 mujeres; DMP -18,65; IC del 95%: -24,84 a -12,45 minutos);
- Después de la cirugía, tiempo reducido para la ingesta oral (cinco ensayos, 481 mujeres; DMP -3,92; IC del 95%: -7,13 a -0,71 horas);
- Menos fiebre [ocho ensayos, 1.412 mujeres; riesgo relativo (RR) 0,47; IC del 95%: 0,28 a 0,81];
- Duración más breve del dolor posoperatorio (dos comparaciones de un ensayo, 172 mujeres; DMP -14,18 horas; IC del 95%: -18,31 a -10,04 horas);
- Menos inyecciones de fármacos analgésicos (dos ensayos, 151 mujeres; DMP -0,92; IC del 95%: -1,20 a -0,63); y
- Tiempo más corto desde la incisión cutánea a la extracción fetal (cinco ensayos, 575 mujeres; DMP -3,84 minutos; IC del 95%: -5,41 a -2,27 minutos).

Aspectos que se han confirmado en nuestra experiencia, incluso el tiempo operatorio lo hemos definido entre 9 y 40 minutos, y la extracción fetal desde la incisión cutánea hasta su extracción, el tiempo mínimo utilizado es de 40 segundos. (DMP 0,40; IC del 95%: 01,10 a 3,10 minutos); pérdida sanguínea (DMP -93,00; IC del 95%: -132,72 a -53,28 ml); tiempo de operación (DMP -7,30; IC del 95%: -8,32 a -6,28 minutos); tiempo hasta la movilización (DMP -6,06; IC del 95%: -8,22 a -3,90

horas); y duración de la estadía hospitalaria posoperatoria para la madre (DMP -3; IC del 95%: -2 a 4 días). Costos hospitalarios más bajos, por la reducción de suturas, días de estada, fármacos como analgésicos y tiempos de pabellón utilizados<sup>7-8</sup>.

Las complicaciones graves y las transfusiones de sangre se establecieron en aquellas pacientes con diagnóstico de acretismo placentario e hysterectomía obstétrica, en nuestro servicio una por mil partos y en preeclampsia severa, que son motivo de una presentación y análisis en otro artículo<sup>4,9-11</sup>.

No hubo mortalidad materna en esta casuística.

## DISCUSIÓN

La OC realizada hoy en día tiene expectativas de seguir aumentando, sólo en los EE.UU. se realizan 2 cada minuto. Por lo anterior es imperativo el uso de una técnica que sea segura para la madre y el feto<sup>7</sup>. Ceñirse a técnicas basadas en la evidencia podría reducir complicaciones y disminuir los resultados no deseados<sup>4,6</sup>. La evidencia actual es limitada, y mientras lo sea: *“Los datos que tenemos no son los datos que queremos. Los datos que queremos no son los que necesitamos. Los datos que necesitamos no están a nuestro alcance”* (Finagle's Laws) y a pesar de ello... a veces no sacamos provecho del conocimiento con el cual contamos<sup>6</sup>.

Evidencia a nuestro favor de buena calidad en la atención obstétrica: Uso de profilaxis antibiótica (ampicilina o cefalosporina de 1ª generación, una dosis). Expansión digital de aponeurosis, músculos rectos anteriores, de peritoneo parietal e hysterotomía. Remoción activa de la placenta. En el cierre de la pared no inclusión de los peritoneos visceral ni parietal. Sutura de cierre o drenaje del tejido subcutáneo con  $\geq 2$  cm de grosor; en esta casuística no fue necesario el uso de drenajes<sup>2,3,5,6</sup>. Los obstetras

formados y aquellos en entrenamiento, deben conocer y estudiar cada aspecto de las recomendaciones emanadas de los estudios basados en evidencias acerca de estas indicaciones. Los estudios sobre el uso de aquellas maniobras quirúrgicas que son vitalmente necesarias, son aquellas menos nocivas para los tejidos. Si se puede hacer algo de manera simple, no hay que complicarlo necesariamente, lo más simple ha demostrado ser lo mejor. Por eso, la sutura del útero en una capa en vez de dos, y el cierre del abdomen en dos capas en vez de las cinco tradicionales.

Algunos aspectos de la técnica OC no tienen una buena evidencia científica, y esperamos que en el futuro existan investigaciones bien diseñadas y estudios adecuados. La práctica deberá continuar a la luz de nuevas evidencias y desarrollo de la investigación.

La técnica de Joel-Cohen tiene claras ventajas en comparación con las técnicas de cesárea de Pfannenstiel y la tradicional, ya en desuso (línea media infraumbilical), esta última sólo debe ser indicada en casos especiales como para extracción de siameses, grandes malformaciones, hidrocefalia, tumores fetales y percretismo placentario, lo que se traduce en ahorros para el sistema de salud<sup>2,3,5,12,13</sup>. Figura 2.

Las pruebas disponibles sugieren que la técnica de Joel-Cohen (Joel-Cohen, Misgav Ladach y Misgav Ladach modificada) tienen ventajas por encima de las técnicas de cesárea Pfannenstiel y tradicional (línea media infraumbilical) en relación a las medidas de resultado a corto plazo. No existe ninguna prueba en relación a medidas de resultado a largo plazo. Dadas las pruebas de varios estudios observacionales de que el cierre uterino de una sola capa puede asociarse con un riesgo aumentado de rotura uterina en embarazos posteriores, justifica el uso del cierre uterino de doble capa dependiendo de los resultados de los ensayos aleatorios, particularmente en

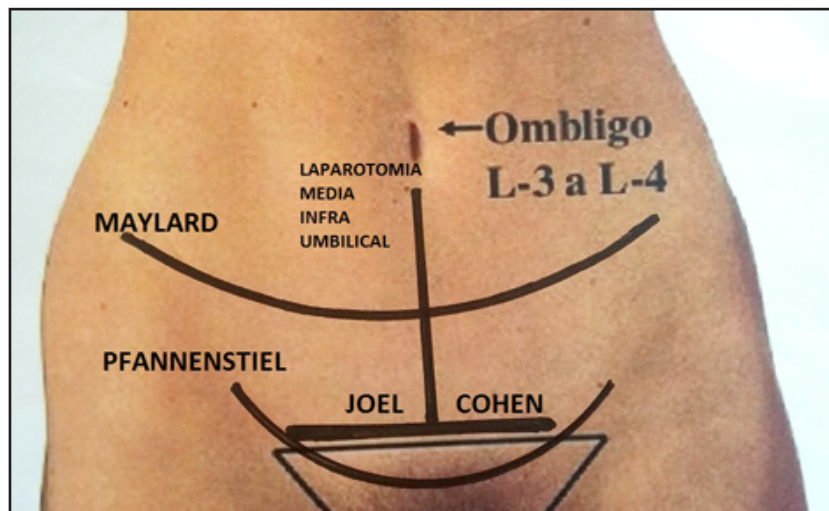


Figura 2. Laparotomías o incisiones infraumbilicales.



sitios con pocos recursos donde las mujeres pueden no tener acceso a una cesárea en embarazos posteriores. En nuestro servicio el 73% de pacientes con cesárea anterior de causa no permanente, tuvo un parto vaginal. En la casuística no se pesquisó rotura uterina, solo dehiscencia parcial en la segunda o tercera cesárea, todas fueron suturadas con Vicryl 0 en un plano. No hubo rotura uterina, ni dehiscencia de ésta que comprometiera el resultado del perinatal.

Los resultados de esta revisión junto con otras revisiones de Cochrane sobre los aspectos específicos de la técnica de cesárea y otras cirugías abdominales apoyan las siguientes opciones para una cesárea de rutina, que son las normativas de nuestro servicio y que se acompañan del protocolo respectivo<sup>4,7,12,13</sup>.

Los métodos basados en Joel-Cohen están ilustrados en un programa de video sobre la Biblioteca de Salud Reproductiva de la Organización Mundial de la Salud (*rhlibrary.com*)<sup>2,3,6-8</sup>. Básicamente se anota: *"No sólo sufre menos dolor y, por lo tanto, necesita menos medicamentos contra el dolor, sino que también hay menos fiebre, si es que la hay, después de la operación y por ello necesita menos antibióticos. La vuelta a las funciones intestinales normales demora menos tiempo, hay menos adherencias peritoneales, menos cicatrices en las capas abdominales y menos sangrado. La rapidez de la operación significa también que se requiere menos anestesia. En forma general, ocurren menos complicaciones a corto y largo término"*.

Cuando no se muestran beneficios claros de un método por encima de otro, la opción puede estar influenciada por el contexto clínico. Por ejemplo, en un ámbito con recursos limitados donde se practican muchas cesáreas por equipos en formación, una opción coste-efectiva puede ser un analgésico o anestésico espinal habitual y los métodos quirúrgicos Joel-Cohen, que requiere únicamente tres hebras de material de sutura para la operación: una para el miometrio, una para la aponeurosis y una tercera para la piel<sup>3</sup>.

Se necesita una investigación más a fondo de las técnicas y su resultado a largo plazo (en particular el dolor a largo plazo, la fertilidad, la morbilidad por adherencia de la placenta y rotura del útero) después de las diferentes técnicas de cesárea. Será de utilidad el estudio de la satisfacción de las usuarias, las opiniones de los cirujanos que desarrollen la cirugía y el uso de los materiales e instalaciones para el desarrollo de la técnica, así como también los estudios que comparen el método Joel-Cohen original con la técnica Misgav Ladach<sup>3</sup>. Existe una falta de investigaciones sobre las técnicas para la repetición de cesárea<sup>2,3,5,6</sup>.

*"Suturamos el músculo uterino y la aponeurosis de la pared abdominal, en cambio no actuamos sobre los peritoneos y el plano muscular, ya que estudios aleatorizados y observacionales han comprobado que se cierran espontáneamente después de 24 horas. Esto es particularmente impor-*

*tante por varios motivos: se reduce el dolor posoperatorio, lo que evita la ingesta excesiva de analgésicos tras el parto y el inicio de la lactancia; el abdomen está abierto y expuesto por menos tiempo, reduciendo el riesgo de infecciones; se asegura un mejor período para el efecto anestésico, se ahorra en materiales de sutura y la madre tiene una recuperación más rápida, lo que le da una mayor movilidad que le permite desarrollar el apego precoz y la atención del niño"*, planteado por el autor en numerosas entrevistas y artículos de la especialidad (21 noviembre 2006).

Esto último, la movilidad, es muy relevante porque evita los riesgos de trombosis venosas, principalmente de las piernas. *"Como tienen menos dolor pueden ponerse de pie precozmente e iniciar una actividad bastante normal para hacerse cargo de su recién nacido"*.

En la actualidad entre el 24% y 28% de los nacimientos en Chile son por cesárea en los servicios públicos, por ello es tan importante el trabajo que estamos realizando en equipo de profesionales en el Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse, quienes desde el año 2006 iniciamos este nuevo tipo de intervención quirúrgica denominada cesárea con la técnica de Joel-Cohen, en honor a su creador, sustentada en la mejor evidencia disponible para este tipo de operación. El método Misgav Ladach, denominado así por el hospital en el cual fue introducido por primera vez, ahora está siendo usado en centros médicos de Austria, Hungría, Eslovenia, Suiza, Suecia, Italia, Alemania, Estados Unidos, Rusia, Etiopía, Kenia, Tanzania, Zambia, Uganda, India, Pakistán, China, Perú y ahora en Chile. Los beneficios para la paciente son transmitidos a los hospitales y su personal. Primero, dado que hay menos cortes, menos sangrado y menos suturas con menos instrumentos, hay menos riesgo de que los cirujanos se hieran durante la operación. Esto es especialmente significativo en lugares con alta incidencia de HIV, y donde las enfermeras y los médicos corren el riesgo de contraer el virus de una paciente con SIDA. Con el método Misgav Ladach, se minimiza este riesgo<sup>3</sup>. Ello se difunde con el patrocinio de MASHAV, el Centro de Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores de Israel, que transmite el conocimiento y experiencia técnica mediante cursos, talleres y programas de adiestramiento individual, tanto en Israel como en el extranjero en todos los campos del conocimiento humano.

En nuestra experiencia, podemos precisar que esta cirugía reduce los tiempos operatorios<sup>3</sup>, los costos de la cesárea<sup>13</sup>, el dolor de la madre, los riesgos posoperatorios y los días de hospitalización<sup>12</sup>, además de que destecnifica el parto humanizando o haciendo más natural el procedimiento<sup>5-8</sup>.

Usualmente una cesárea sin complicaciones debiera extenderse no más allá de los 25 ó 30 minutos y con esta técnica el tiempo se disminuye a la mitad. *"Se sigue la estricta normativa de una cirugía tradicional pero la duración del tiempo operatorio*

es menor, ya que no es necesario cerrar todos los planos una vez que llega el momento de suturar la herida de la madre”.

Asimismo, no es necesario que la madre que ha sido operada tenga un largo periodo de ayuno puesto que al cabo de seis horas, ya está en condiciones de alimentarse. “Esto está integrado a la técnica lo que le permite una alimentación precoz; de esta forma se previenen problemas como la hipoglicemia, se moviliza el intestino, lo que ayuda a evitar el estreñimiento que suele producirse después de una intervención quirúrgica”.

En general esta técnica en cirugía obstétrica, ayuda a la naturalidad y destecnificación del parto que tanto anhelan quienes pensamos que el apego precoz es fundamental para el futuro del ser humano, incluso del que nace por cesárea, y que se practica en nuestro servicio<sup>7</sup>.

Reiteramos, el doctor Joel-Cohen fue un médico gineco obstetra que se desempeñó en Sudáfrica y luego en Israel, lugares donde se hizo necesario, por la gran cantidad de nacimientos, reducir los tiempos de atención y bajar los costos de los centros asistenciales, sin someter a riesgos

a las pacientes<sup>2,3</sup>. Nosotros, en el Hospital Dr. Luis Tisé Brousse, hemos seguido su ejemplo y con mucho éxito.

Atendemos un parto con la nueva cirugía y la siguiente, habitualmente del universo de las OC de urgencia, con la técnica tradicional, que es el caso control, así analizamos una serie de parámetros que nos permitieron comparar, como por ejemplo, los tiempos operatorios, los materiales y costos, la recuperación y la percepción de la paciente respecto del dolor y la etapa posoperatoria.

“Esperamos que nuestros estudios permitan que otros hospitales y centros privados del país consideren la cesárea con la técnica de Joel-Cohen como una alternativa que mejora la calidad de vida de la madre y, en consecuencia, la de su hijo”.

*Agradecimientos:* A los médicos residentes que formaron parte del equipo de cesáreas programadas, y a todos los residentes que han aportado su experiencia en la resolución de los casos resueltos por OC.

## BIBLIOGRAFÍA

- JOSÉ LATTUS O, MARÍA CAROLINA SANHUEZA B. Acerca de las primeras operaciones cesáreas realizadas en Chile. Nota histórica. *Rev Obstet Ginecol-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2007; 2(2): 183-7.
- STARK M, CHAVIN Y, KUPFERSZTAIN C, GUEJ P, FINKEL AR. Evaluation of combinations of procedures in caesarean section. *Int J Gynaecol Obstet* 1995; 48(3): 273-6.
- MARTÍNEZ-CECCOPIERI D, GONZÁLEZ-MORENO J, BARRIOS-PRIETO E Y COLS. Cesárea Misgav Ladach. Un análisis basado en evidencia. *Revista Médica MD, Guadalajara, Jalisco. México*, 2013; (4): 251-161.
- PATRICIO GAYÁN B, JORGE VARAS C, ANA MARÍA DEMETRIO R, JOSÉ LATTUS O. Protocolo de indicación operación cesárea. *Rev Obstet Ginecol-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2009; 4(2): 113-8.
- VINCENZO BERGHELLA, JASON K BAXTER, SUNEET P CHAUHAN. Cesárea, técnica quirúrgica basada en la evidencia. *Rev Obstet Ginecol Hosp Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2007; 2(1): 79-85.
- HOFMEYR GJ, MATHAI M, SHAH A, NOVIKOVA N. *Técnicas para la cesárea* (revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- JOSÉ LATTUS O, JORGE VARAS C, JAVIER ILABACA S. Protocolo de manejo clínico de la hemorragia periparto. *Rev Obstet Ginecol.-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2013; 8(1): 36-42.
- JORGE VARAS C, JOSÉ LATTUS O, SÓCRATES AEDO M. Operación cesárea: Protocolo de indicación. *Rev Obstet Ginecol.-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2013; 8(1): 43-8.
- JOSÉ LATTUS O, EMILIA ZAMORA G, FELIPE MOSELLA V. Histerectomía total obstétrica de emergencia con placenta in situ como tratamiento sugerido para casos graves de placentación anormal increta. *Rev Obstet Ginecol.-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2009; 4(2): 119-12.
- BÁRBARA AGUILERA R, KAREN SEPÚLVEDA S, JOSÉ LATTUS O, VALERIA PANTOJA C, FELIPE MOSCOSO J, CRISTIAN GUICHARD T, ANA FRITIS L. Histerectomía obstétrica de emergencia. Experiencia en el Hospital Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse. Artículo de Revisión. *Rev Obstet Ginecol.-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2006; 1(1): 39-44.
- JORGE VARAS C, JAIME CORVALÁN A, EDUARDO FAÚNDEZ P, ALICIA ESPINOZA P, KAREN GARCÍA A, M. LORETO GODOY V, LORENA ESPINOZA U. Placenta percreta y hemoperitoneo: Urgencia obstétrica extrema. *Rev Obstet Ginecol.-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2006; 1(3): 183-7.
- JORGE VARAS C, ANA MARÍA DEMETRIO R, PATRICIO GAYÁN B, WILMA SCHMIED P. Indicación de operación cesárea: desafío para los Servicios de Obstetricia y Ginecología. *Rev Obstet Ginecol.-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2008; 3(3): 210-3.
- ANA MARÍA DEMETRIO R, JORGE VARAS C, PATRICIO GAYÁN B. Infecciones intrahospitalarias y epidemiología clínica. Infección de herida operatoria cesárea: Estudio de costo. *Rev Obstet Ginecol.-Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisé Brousse* 2008; 3(3): 218-21.