

## Influencia de la operación cesárea en la planificación familiar

Enrique Rosales Aujang,\* Jesús Alberto Felguérez Flores\*\*

Nivel de evidencia: II-3

### RESUMEN

Por lo regular, la operación cesárea se relaciona con los efectos que produce en la morbilidad y mortalidad materna y perinatal; sin embargo, poco se estudia la influencia que ejerce en la planificación familiar. Este estudio transversal analiza la relación que guardaron los índices de la operación cesárea durante 19 años con las tasas de natalidad, mortalidad materna y mortalidad perinatal, así como los métodos anticonceptivos aceptados durante dicho procedimiento quirúrgico.

**Palabras clave:** operación cesárea, natalidad, mortalidad materna y perinatal.

### ABSTRACT

The Caesarean section is commonly related to the effects it produces in maternal and perinatal morbidity and mortality; however, little has been studied about the influence that C-Section exerts in familiar planning. This cross-sectional study analyzes the relationship between the rate of Caesarean section during 19 years and the rates of natality, of maternal mortality, and perinatal mortality, as well as the accepted contraceptive methods during such surgical procedure.

**Keywords:** Caesarean section, natality, perinatal and maternal mortality.

### RÉSUMÉ

En général, la césarienne est associée à l'effet qu'elle a sur la morbidité et la mortalité maternelle et périnatale, encore peu étudié l'influence sur la planification familiale. Cette contre-étude transversale examine la relation entre le taux de césariennes de 19 ans avec des taux de natalité, la mortalité maternelle et la mortalité périnatale et acceptable par les méthodes de contraception lors de la procédure chirurgicale.

**Mots-clés:** naissance césarienne, la mortalité maternelle et périnatale.

### RESUMO

Geralmente, o parto cesariano está associada com o efeito que tem sobre a morbidade e mortalidade materna e perinatal, ainda é pouco estudada a influência sobre planejamento familiar. Esta cruzada estudo transversal examina a relação entre as taxas de cesariana há 19 anos com taxas de natalidade, mortalidade materna e mortalidade perinatal e aceitável de métodos contraceptivos durante o procedimento cirúrgico.

**Palavras-chave:** parto cesárea, mortalidade materna e perinatal.

\* Médico adscrito a Ginecología y Obstetricia, Hospital General de Zona número 2, IMSS.

\*\* Coordinador delegacional de Salud Reproductiva, IMSS. Aguascalientes, Ags.

Correspondencia: Dr. Enrique Rosales Aujang. Nazario Ortiz Garza 105. Fraccionamiento Santa Anita. Aguascalientes 20170, Ags. Correo electrónico: kikes1\_13@yahoo.com/sibaritazul@gmail.com Recibido: marzo, 2009. Aceptado: junio, 2009.

Este artículo debe citarse como: Rosales AE, Felguérez FJA. Influencia de la operación cesárea en la planificación familiar. Ginecol Obstet Mex 2009;77(12):562-566.

La versión completa de este artículo también está disponible en [www.nietoeditores.com.mx](http://www.nietoeditores.com.mx)

La demografía es el estudio de las poblaciones humanas, incluidos su tamaño, composición, distribución, densidad, crecimiento y otras características socioeconómicas, además de las causas y consecuencias de los cambios en dichos factores.<sup>1</sup> Con base en este concepto, la operación cesárea actúa como causa en las estadísticas vitales que en la demografía hacen referencia a los nacimientos y las defunciones.

Se define como operación cesárea a la cirugía que tiene como objetivo extraer el producto de la concepción, vivo o muerto, a través de una laparotomía y una incisión

en la pared uterina en embarazos que superan las 27 semanas de gestación.<sup>2</sup>

La cesárea practicada a tiempo y de manera correcta tiene una repercusión directa en la disminución de la mortalidad materna y, principalmente, en la perinatal, lo cual representa su principal objetivo.<sup>3-6</sup> Sin embargo, en las últimas décadas se han incrementado las indicaciones de cesárea, muchas de ellas aparentemente innecesarias, lo cual ha provocado una práctica indiscriminada de dicho procedimiento quirúrgico, no exento de riesgos de morbilidad materna. Dichos riesgos son bien conocidos por el personal de salud y difundidos y aceptados por la población en general, lo cual ha facilitado la aceptación de métodos anticonceptivos definitivos, como la oclusión tubaria bilateral que, con el transcurso de los años, ha contribuido a disminuir la tasa de natalidad en nuestro país.

El objetivo de este artículo es analizar la frecuencia de la operación cesárea en la Delegación Aguascalientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) entre los años de 1990 y 2008 y los cambios provocados en las tasas de natalidad, de mortalidad materna y de mortalidad perinatal, así como su relación con métodos anticonceptivos confiables, como el dispositivo intrauterino y la oclusión tubaria bilateral.

## MATERIAL Y MÉTODO

La fuente de los datos obtenidos es la Coordinación de Salud Reproductiva Delegacional del IMSS en el Estado de Aguascalientes. Se registró el número de nacimientos por vía vaginal y abdominal que superaron las veinte semanas de gestación durante el periodo comprendido entre 1990 y 2008 en los hospitales del IMSS de Aguascalientes. Asimismo, se registró el número de muertes maternas y de recién nacidos de 28 o más semanas de gestación para obtener las tasas de natalidad, de mortalidad materna y de mortalidad perinatal y, por último, se obtuvo el registro de las aceptantes de oclusión tubaria bilateral y dispositivo intrauterino.

El cálculo de la tasa de cesáreas se obtuvo mediante el registro del número de cesáreas realizadas por año (numerador) entre el total de nacimientos vaginales y abdominales por año (denominador) y se multiplicó el resultado por cien. También se obtuvo el porcentaje de aceptantes de oclusión tubaria bilateral y dispositivo intrauterino durante la operación cesárea y el parto.

La tasa de natalidad resultó del registro del número de nacidos vivos entre cada mil habitantes afiliados al IMSS de Aguascalientes durante cada año. Los datos se capturaron en el programa Excel 2003 y se graficaron comparativamente para mostrar la tendencia en los 19 años de estudio. La relación entre las variables en estudio se midió con la prueba de correlación de Pearson ( $r$ ), que muestra el grado de dependencia entre dos conjuntos de datos.

## RESULTADOS

Durante los 19 años del estudio se registraron 209,617 eventos obstétricos en gestaciones superiores a las veinte semanas; de los cuales, 149,998 fueron partos vaginales y 59,619 partos por vía abdominal. Con lo anterior se obtuvo una tasa global de operación cesárea de 28.44%.

Se presentaron 211,405 nacimientos, de los cuales, 209,230 fueron nacidos vivos (RNV) y 2,474 casos de defunciones perinatales, con una tasa de mortalidad perinatal global de 11.71 por 1,000 recién nacidos.

Por último, se registraron 60 casos de defunciones maternas, con una tasa global de mortalidad materna de 28.68 por 100,000 nacidos vivos (cuadro 1).

**Cuadro 1**

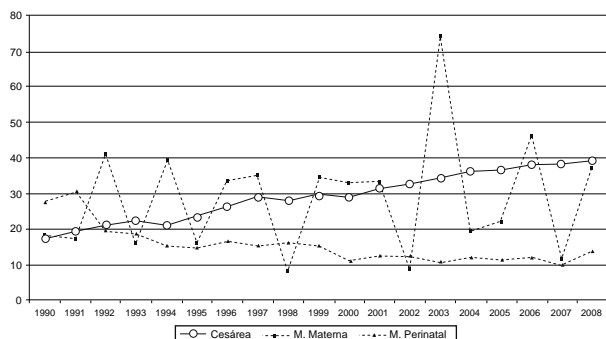
<i>Evento</i>	<i>Número</i>	<i>Tasa</i>
Operación cesárea	59,619	28.44 x 100
Muertes maternas	60	28.68 x 100,000 RNV
Muertes perinatales	2,474	11.71 x 1,000 RN

El comportamiento anual se muestra en la figura 1, en la que se observa incremento importante en la operación cesárea, de 17.27% en 1990 a 39.33% en 2008. La tasa de mortalidad materna prácticamente no se modifica; a pesar de presentar altibajos, la tendencia señala un mantenimiento en un rango de 20 a 40 x 100,000 recién nacidos vivos, mientras la mortalidad perinatal sí presenta un descenso permanente en relación con el inicio de 27.99 pues al término del periodo de estudio llega a 14.02 por 1,000 RN.

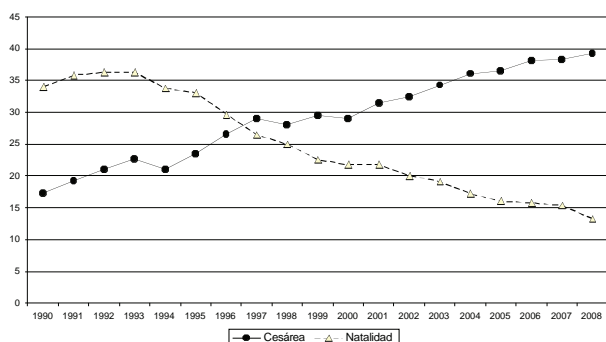
Respecto de la tasa de natalidad hubo una tendencia ( $r = -0.96$ ) francamente descendente de 34 nacidos vivos (NV) por 1,000 en 1990 a 13.3 en 2008, como se muestra en la figura 2.

En la figura 3 se observa el porcentaje de aceptación de dispositivo intrauterino y oclusión tubaria bilateral durante la operación cesárea, en el cual destaca un incremento

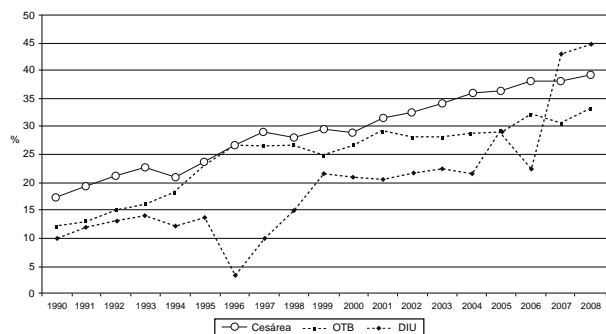
permanente para la oclusión tubaria bilateral con una relación de Pearson positiva ( $r = 0.92$ ). De forma un poco irregular también se observa dicho incremento en el dispositivo intrauterino ( $r = 0.75$ ).



**Figura 1.** Correlación de las tasas de cesárea, mortalidad materna y mortalidad perinatal.



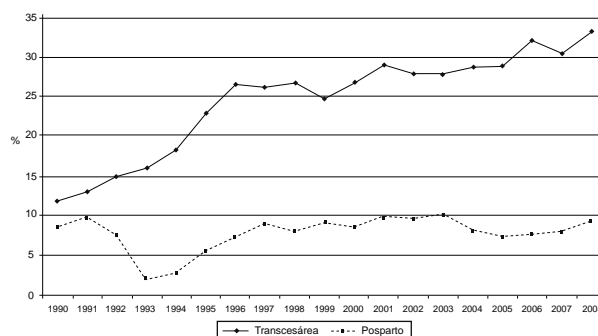
**Figura 2.** Correlación de las tasas de cesárea, natalidad.



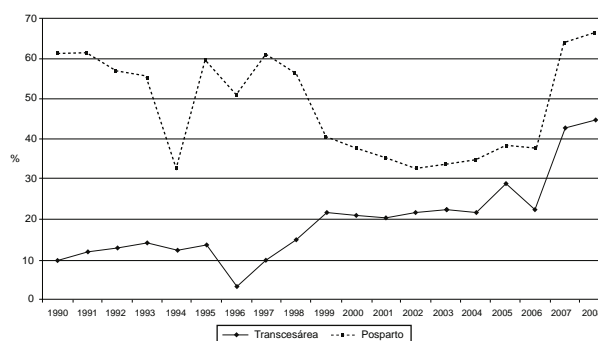
**Figura 3.** Correlación porcentual de la cesárea con la aceptación de métodos anticonceptivos.

En la figura 4 se observa la aceptación de oclusión tubaria bilateral en la cesárea y en el posparto. Se aprecia con claridad que la oclusión tubaria bilateral goza de mayor aceptación durante la cesárea ( $r = 0.92$ ).

En la figura 5 se observa la aceptación del dispositivo intrauterino en ambos eventos y predomina franco durante el posparto ( $r = 0.75$ ).



**Figura 4.** Comparación porcentual de la aceptación de la oclusión tubaria bilateral transcesárea y posparto.



**Figura 5.** Comparación porcentual de la aceptación del dispositivo intrauterino transcesárea y posparto.

## DISCUSIÓN

El aumento progresivo en la incidencia de la operación cesárea en este estudio muestra una tendencia similar a lo reportado por otros autores nacionales y extranjeros, en distintos periodos y con la misma rapidez. Al igual que la mayor parte de los reportes nacionales, nos encontramos con un índice de operación cesárea muy superior a lo recomendado por la Norma Oficial Mexicana para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido emitida en 1993, misma que menciona menos de 15% para hospitales de segundo nivel de atención,<sup>7</sup> clasificación que corresponde a los hospitales del IMSS.

Existe la aceptación generalizada de que el incremento en la operación cesárea no se relaciona de forma proporcional con disminución en la tasa de mortalidad materna. Aunque es cierto que los casos de muerte materna son casi siempre imputables al padecimiento que ha requerido la intervención quirúrgica, sí existe un consenso generalizado de que la práctica de cesárea aumenta la morbilidad materna y, por tanto, el riesgo de muerte favorecido, entre otras

causas, por la posibilidad de complicaciones hemorrágicas o infecciosas, lesiones viscerales y fenómenos trombóticos relacionados directamente con la intervención quirúrgica. También se incrementa la probabilidad de inserción baja de placenta y acretismo placentario en futuros embarazos. En términos generales se acepta que la operación cesárea representa un riesgo de morbilidad materna hasta treinta veces mayor que los partos por vía vaginal.<sup>3-6, 8-11</sup>

En nuestro estudio, de los sesenta casos de muerte materna, quince (25%) fueron causados por hemorragias y cinco de ellos contaban con el antecedente de cesárea. Lo anterior coincide con lo reportado por otros autores.<sup>4,5,8,9,11</sup>

Respecto de la mortalidad perinatal se encontró una relación de Pearson negativa importante de  $r = -0.82$ , cuya interpretación es que a mayor tasa de cesáreas, menor tasa de mortalidad perinatal. Lo anterior es contrario a lo reportado por otros autores;<sup>3,4,12</sup> sin embargo, al inicio del estudio existía una tasa de mortalidad perinatal muy elevada, cercana a treinta por 1,000 recién nacidos vivos, y no puede concluirse que esta disminución esté relacionada de manera directa con el aumento de la cesárea ya que las principales causas de muerte perinatal aún son la prematuridad y las malformaciones fetales, mismas que no guardan relación alguna con la vía de nacimiento; en todo caso, estarían más relacionadas con mejor atención prenatal y con la disminución del nacimiento pretérmino.

Sin embargo, la correlación entre la tasa de natalidad y la creciente práctica de cesáreas es inversamente proporcional. Tal como se muestra en la figura 2, se encontró una relación de Pearson negativa de  $-0.96$ , cuya interpretación señala que, a mayor incidencia de cesáreas, menor tasa de natalidad.

La aceptación de la oclusión tubaria bilateral mantiene un incremento constante durante el periodo de estudio ( $r = 0.92$ ). La aceptación de otro método anticonceptivo confiable, como el dispositivo intrauterino, también muestra un incremento, aunque menos estable ( $r = 0.75$ ). Lo anterior lleva a pensar que el concepto de riesgo reproductivo que representa el mayor número de cesáreas ha logrado impactar a la población en general; ya que, como se muestra en las figuras 4 y 5, es completamente diferente la aceptación de la oclusión tubaria bilateral durante la cesárea en comparación con el parto y, además, la aceptación del dispositivo intrauterino, mismo que es un método anticonceptivo temporal, cuenta con mayor aceptación durante el parto. Lo anterior revela el deseo de un nuevo embarazo por parte de la paciente.

En estudios previos se ha demostrado que la paciente con riesgo reproductivo tiene mayor probabilidad de aceptar un método anticonceptivo como resultado de una buena asesoría durante el control prenatal en las unidades de medicina familiar, tras reforzar la misma en las unidades hospitalarias y al ejecutar la acción elegida, con previo consentimiento de la paciente, al momento de atender el evento obstétrico.<sup>13</sup>

Como se ha reportado en múltiples estudios<sup>3-6, 8-10,12,14</sup> la tasa de operación cesárea en nuestro país y en los demás muestra un incremento generalizado; por su parte y en sentido opuesto, existe una disminución a nivel nacional de la tasa de natalidad. Lo anterior nos hace pensar que existe una relación directa entre ambos fenómenos; sin embargo, sería conveniente efectuar estudios en diferentes medios para confirmar lo anterior ya que no podríamos justificar la indicación de la cesárea con fines anticonceptivos; no obstante, sí puede orientarse a la pareja acerca de los riesgos reproductivos que ésta implica y así facilitar la toma de decisión en la aceptación de métodos anticonceptivos temporales o definitivos.

## CONCLUSIÓN

La justificación de la operación cesárea es indudable para el obstetra porque éste siempre tiene por objetivo buscar el bienestar materno-fetal, aunque no es adecuado dejarse influir por programas políticos o “modas” de la medicina para su indicación. En este sentido, dado que la cesárea no está exenta de riesgos importantes, debemos enfrentar el reto de encontrar estrategias encaminadas a frenar este fenómeno universal con tendencia al aumento por múltiples factores, aunque es preciso señalar que los resultados a largo plazo muestran una influencia positiva en la reducción de la tasa de natalidad, lo cual también está encaminado a lograr un cambio demográfico favorable de forma permanente. Puede afirmarse que la operación cesárea influye de manera positiva en la toma de decisión para elegir un método de planificación familiar definitivo.

## REFERENCIAS

1. Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Prestaciones Médicas. Conceptos básicos sobre demografía y salud reproductiva 2002;9-12.
2. Instituto Nacional de Perinatología. Procedimientos en ginecología y obstetricia. 1994; 11-1.

3. Puentes RE, Gómez DO, Garrido LF. Las cesáreas en México: tendencias, niveles y factores asociados. *Salud Pública Mex* 2004;46:16-22.
4. Cabezas GE y col. Comportamiento de la cesárea en la SSA durante el periodo 1990-1995. *Ginecol Obstet Mex* 1998;66:335-8.
5. Villanueva ELA. Operación cesárea: una perspectiva integral. *Rev Fac Med UNAM* 2004;47:246-50.
6. Trujillo HB, Tene PCE, Ríos SM. Factores de riesgo para cesárea: un enfoque epidemiológico. *Ginecol Obstet Mex* 2000;68:306-11.
7. Norma Oficial Mexicana para la atención del embarazo, parto y puerperio y del recién nacido. (NOM 007) Secretaría de Salud. 1995.
8. Velasco MV, Navarrete HE, Cardona PJ, Madrazo NM. Aspectos epidemiológicos de la operación cesárea en el IMSS. *Rev Med IMSS* 1997;35:207-12.
9. Juárez OSJ. y col. Tendencia de los embarazos terminados por operación cesárea en México durante 1991-1995. *Ginecol Obstet Mex* 1999;67:308-17.
10. Racinet C, Bouzid F. Cesáreas. *Encicl Méd Quir* 1994;41900:1-21.
11. Millar JM. Maternal and neonatal morbidity and mortality in cesarean section. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1988;15:629-8.
12. Guzmán SA, Martín DA, Alfaro AN. ¿La reducción de cesáreas de 28 a 13% incrementa o no la mortalidad materna y perinatal?: la gran duda. *Ginecol Obstet Mex* 1993;66:122-5.
13. Rosales AE, Felguérez FJ. Impacto sociodemográfico de 15 años de planificación familiar. *Ginecol Obstet Mex* 2005;73:443-50.
14. Loverro G y cols. Maternal complications associated with cesarean section. *J Perinat Med* 2001;29:322-6.