

11217



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

HOSPITAL GENERAL  
"DR. GONZALO CASTAÑEDA"  
I. S. S. S. T. E.

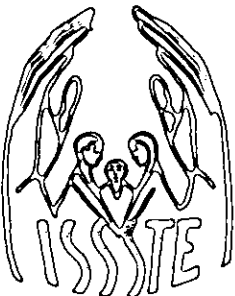
T E S I S

Índice e indicación de la operación cesárea en el Hospital General  
"Dr. Gonzalo Castañeda" del I.S.S.S.T.E. durante 1998"

P R E S E N T A

Dra. Araceli Martha Chávez Pérez<sup>o</sup>

GINECO - OBSTETRICIA



2000



Universidad Nacional  
Autónoma de México



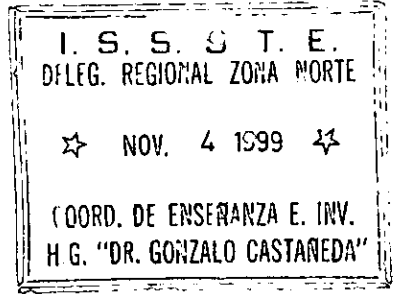
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr. Jesús Carmona Redín.  
Asesor de Tesis.



Dr. Enrique González Blanco.  
Coordinador de Enseñanza e Investigación del Hospital General  
"Dr. Gonzalo Castañeda"

Dr. Alfredo Alaniz Sánchez.  
Profesor Titular del Curso de Ginecología y Obstetricia del Hospital General  
"Dr. Gonzalo Castañeda".

Dr. Jesús Carmona Redín.  
Coordinador del Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital General  
"Dr. Gonzalo Castañeda"

**Índice e indicación de la operación cesárea en el Hospital General  
"Dr. Gonzalo Castañeda" del I.S.S.S.T.E. durante 1998"**

**Dra. Araceli Martha Chávez Pérez\***

**Dr. Jesús Carmona Redín. \*\***

**\*Residente de 4º. Año de Gineco-Obstetricia.**

**\*\* Asesor de tesis. Coordinador del Servicio de Gineco-Obstetricia.**

**Coordinación de Ginecología y Obstetricia del Hospital General "Dr. Gonzalo Castañeda". Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado. Lerdo No. 400 esq. Manuel Gonzalez, Unidad Nonoalco Tlatelolco, México, D.F.**

*A Mis Padres:*

**POR SU ESFUERZO QUE HOY SE VE REFLEJADO  
EN LA CULMINACION DE MI ESPECIALIDAD.**

*A Mi Hermana:*

**POR SU CARIÑO, APOYO Y COMPRENSION EN MIS  
MOMENTOS DIFICILES.**

*A Mis Compañeros Residentes:*

**POR TRANSMITIRME SUS ENSEÑANZAS**

## RESUMEN

Se analizó la incidencia de la operación cesárea en el Hospital General "Dr. Gonzalo Castañeda" del ISSSTE en el periodo del 1° de enero al 31 de diciembre de 1998, para establecer la frecuencia de cesáreas y sus indicaciones. Es un estudio de tipo observacional, longitudinal, retrospectivo. Con relación a los nacimientos encontramos un índice de la operación cesárea de 50.6% valor superior establecido por la NOM-007 que es del 20% para un hospital escuela; las 5 principales indicaciones fueron: desproporción cefalopélvica 25.81%, otras (no específicas) 23.40%, sufrimiento fetal agudo 14.12%, periodo intergenésico corto 11.20% El índice de cesáreas encontrado en este estudio resulta preocupante y si no se realizan acciones concretas rápidas y factibles para esta unidad hospitalaria se mantendrá muy por arriba de lo establecido repercutiendo económicamente y sobretodo en la morbilidad perinatal como se menciona en la vasta bibliografía. Así, la observación acuciosa de las indicaciones y el proyectar estrategias adecuadas a la unidad disminuirá tan alarmante índice.

## SUMMARY

### SUMMARY

The incidence of the Caesarean operation was analyzed in the General Hospital Dr. Gonzalo Castañeda of the I.S.S.S.T.E in the period from January 1° to December 31 of 1998, to establish the frequency of Caesarean and its indications. It is a study of observational, longitudinal, retrospective type. With relationship to the births find an index of Caesarean operation of 50.6% superior value settled down by the NOM-007 that it is of 20% for a hospital school; the 5 main indications were: in hardship pelvic 25.81%, other (not specific) 23.40%, suffering fetal sharp 14.12%, period among gestations shorts 11.20%. The index of Caesarean operations found in this study is alarming and if they are not carried out quick and feasible concrete actions for this hospital unit will stay very for up of the established one rebounding economically and overalls in the morbi-mortality perinatal like mentions in the vast bibliography. This way, the exact observation of the indications and projecting appropriate strategies to the unit will diminish so alarming index.

## **INTRODUCCIÓN**

Latinoamérica constituye la región con el mayor índice de cesáreas del mundo, mismo que tiende a incrementar. Pese a que estos países no poseen buenos registros nacionales que permitan establecer con precisión el índice de cesárea en la región, los datos se consideran de gran alarma. Así, las cifras nacionales en Chile muestran en 1994 una incidencia de operación cesárea de 37.2%<sup>(1)</sup>, estas cifras muestran un aumento de un tercio, ya que en 1986 era de 27.7%. En Brasil hay reportes de 1986 con cifras nacionales de 32%<sup>(2)</sup> y que en ciertas unidades de ese país llegaba a superar el 70%<sup>(3)</sup>; así mismo, un informe de una ciudad en Brasil muestra cifras de 76%. Otro reporte menciona cifras de 75% de cesáreas en clínicas privadas con tasas de mortalidad materna de 1 a 2 por mil cesáreas. En Argentina existe información de los hospitales no públicos de dos ciudades que en 1992 mostraron cifras de cesáreas de 35% y 42%. Un hospital público de este país mostró incrementos desde 8.9% en 1979 a 17% en 1992; el sector público de la provincia de Buenos Aires reportó una incidencia de 19.1% para el año 1996, con regiones sanitarias donde la cifra alcanzó un 34%. Por otro lado, en Colombia 16 hospitales mostraron para el año de 1996 una cifra de 32% de incidencia de la operación cesárea alcanzando en los hospitales privados un 41.8%. En los años 77-78 y 81-85 las cifras eran de 8% y 17% respectivamente. En Cuba existe información

de diversos hospitales que muestra una cifra de 11% de cesáreas en 1985, aumentando a 24.9% en 1995<sup>(4)</sup>.

En México, ya desde 1957 alarmaba el creciente índice de cesáreas, se sabía desde entonces que entre los factores predisponentes de dicho incremento se encontraban los adelantos tanto en técnicas quirúrgicas como anestésicas, además del uso de antibióticos. En aquellos años la frecuencia oscilaba entre el 3.4 y 5.5% <sup>(5)</sup>.

Informes de la Secretaría de Salud reportan incidencias para el sector público de 12.7% en 1990 y 21.9% en 1995, del mismo modo una encuesta a 9 hospitales privados de la ciudad de México revela cifras de 51.8% para 1995 <sup>(6)</sup>. En el Hospital Regional de Especialidades en Nuevo León, Monterrey del Seguro Social (IMSS) el índice de cesáreas para 1995 fue de 45.08%<sup>(7)</sup>. En el Instituto Nacional de Perinatología, un estudio comprendido en el periodo de enero de 1985 a diciembre de 1995, reportó que la frecuencia de cesáreas varió de 32.1% en 1985, con una disminución hasta el 26.6% en 1989, para después aumentar paulatinamente hasta alcanzar 54.7 % en 1995<sup>(5)</sup>.

La comparación de cifras de América Latina con la de países desarrollados no muestra punto de concordancia. Así, la mayoría de los países europeos presentan cifras mucho más bajas, como Suecia 10% y Gran Bretaña 13%<sup>(6)</sup>. Estados Unidos ha mostrado un notorio incremento en

los índices, que pasan de 5.5% en 1970 a 24.7% en 1988, aunque estas cifras tienden a estabilizarse en los últimos años<sup>(9)</sup>.

Así, el aumento en el índice de cesáreas es un tema que debe preocupar a nuestros países, ya que este procedimiento quirúrgico representa mayores riesgos para la salud de la madre y del niño y mayores costos al sistema de salud con relación al parto normal. Cifras globales de morbilidad muestran que ésta es 5 a 10 veces mayor en la operación cesárea y que la mortalidad es 2 a 4 veces mayor con relación al parto vaginal. Reportes en los Estados Unidos muestran que la mortalidad materna asociada con cesárea fue de 40.9 por cada 100.000 nacimientos, mientras que asociada con partos vaginales fue de 9.8 por cada 100.000, es decir 4 veces mayor<sup>(10)</sup>. Otro análisis en Georgia, Estados Unidos, mostró cifras de 59.3 por cada 100.000 nacimientos asociado a cesárea mientras que la tasa de mortalidad materna asociada a parto vaginal fue 6 veces menor (9.7 por cada 100.000)<sup>(11)</sup>. Los reportes en Brasil muestran cifras de mortalidad materna de 1 a 2 por 1000 mujeres sometidas a cesáreas<sup>(4)</sup>.

La operación cesárea se asocia con una incidencia de infecciones entre 8-27%, mientras que en el parto vaginal la misma es de 2-3%. Los índices de transfusión debido a hemorragias en mujeres con cesárea alcanzan el 1-6%. De la misma forma, al realizar la operación cesárea es más frecuentemente: el daño a órganos vecinos (0.4%), el daño a vasos uterinos

(0.5%) y extensión de la incisión uterina a estructuras cercanas (1-3%). Del mismo modo, se observan complicaciones pulmonares tales como tromboembolismo (0.1-0.2%) y la atelectasia (5%) sobre todo cuando se emplea la anestesia general<sup>(12)</sup>.

Con relación a las consecuencias neonatales, por operación cesárea iterada, se asocia con un índice de bajo peso al nacimiento de 8.4% mientras que en el parto vaginal se ha reportado incidencias de 5-7%. El síndrome de dificultad respiratoria se observa en los casos de operación cesárea entre un 4-8% y sólo en 1.2% en partos vaginales (un 6-15% de estos síndromes son explicados por nacimientos pretérmino en la cesárea electiva). Después de la realización de la cesárea iterada el reporte de exámenes neurológicos con alteración en los cuatro meses de vida ascienden a un 16%, mientras que después del parto vaginal se reportan cifras del 10%. Otro reporte muestra hallazgos similares sobre la cesárea en la génesis de prematurez iatrogénica y el síndrome de dificultad respiratoria, mayor incidencia de infecciones, retardo en la recuperación materna luego del parto y deterioro en la relación madre-hijo<sup>(12,13)</sup>.

Es de destacar que todos los estudios citados de la morbimortalidad de las cesáreas, han sido realizados en países desarrollados que cuentan con una infraestructura muy superior a la de nuestro país. Por lo tanto, es de esperar que las mismas se magnifiquen en países con un nivel

socioeconómico bajo, con inferior acceso a la atención médica y con infraestructuras hospitalarias muy deficientes.

La elevación de los costos asociados con la operación cesárea innecesaria son pasados a la sociedad en forma de gastos de salud. En Estados Unidos, se ha estimado que una caída del 15% en los índices nacionales de cesáreas ahorraría alrededor de 115 millones de dólares anualmente. Usando los índices óptimos nacionales del 12%, se ha estimado que 473.000 de 966.000 cesáreas realizadas en 1991 en los Estados Unidos fueron innecesarias. Esto representa un costo a la sociedad de más de 1300 millones de dólares. Investigadores del National Center for Health Statistics han llegado a conclusiones similares, estimando que si los índices de cesárea en 1991 se hubieran igualado a los objetivos de salud para el año 2000 relacionados con la operación cesárea (15%), en lugar del 23.5% cifra real alcanzada, se habrían realizado 340.000 partos por cesárea menos, ahorrándose más de 1 billón de dólares en honorarios médicos y costos hospitalarios<sup>(14)</sup>.

Respecto a la indicación de la operación cesárea en el Instituto Nacional de Perinatología, en el periodo de 1985 a 1995, del total de cirugías el 37.2 % correspondió a indicaciones absolutas y 62.7% a indicaciones relativas. La cesárea iterativa fue la principal indicación con una frecuencia relativamente estable de 30% y 40% aproximadamente. La presentación

pélvica fluctuó entre 20% y 25% y el sufrimiento fetal agudo en un 20%. Entre las indicaciones relativas más frecuentes la más común fue la desproporción cefalopélvica, la enfermedad hipertensiva en segundo lugar y la ruptura prematura de membranas en tercer lugar <sup>(5)</sup>.

En una revisión realizada en un hospital regional del IMSS se encontraron las siguientes indicaciones: desproporción cefalopélvica 29.3%, cesárea previa 22.7%; sufrimiento fetal agudo 15%, preeclampsia-eclampsia 10.3% y presentación anormal 7.7% <sup>(7)</sup>.

Se han realizado muchos intentos para permitir la prueba de trabajo de parto en mujeres con cesárea anterior. El porcentaje de embarazadas que lograron parto vaginal después de la cesárea anterior fluctuó entre 20.5% y 84% según distintos estudios no aleatorizados <sup>(9,15, 16,17)</sup>.

Phelan realizó un estudio prospectivo en el año de 1989, en el cual sometió a prueba de trabajo de parto a un grupo de mujeres con antecedentes de dos o más cesáreas anteriores excluyendo a aquellas con contraindicaciones para el trabajo de parto y con incisión clásica en útero. De un total de 6,250 pacientes con cesárea previa, el 17.4% había tenido dos o más cesáreas y de ellas un 46% lograron un parto vaginal sin reportar mayores complicaciones con esta conducta <sup>(18)</sup>.

Diversos estudios han probado la realización de una prueba de parto en presentación podálica. En un estudio observacional que relaciona la vía del

parto con los resultados perinatales, se encontró una prevalencia de presentación podálica de 3.9% y un índice ajustado de mortalidad perinatal general del 15%, siendo para el parto vaginal un 23% comparado con un 9.6% en la cesárea. Se relacionan estos índices a complicaciones secundarias no relacionadas con el parto podálico como por ejemplo la prematuridad<sup>(19)</sup>.

La incidencia de presentación podálica al término de la gestación oscila entre 3-4%, aunque la política de la versión externa tiende a reducir estas cifras. Comparado con la presentación cefálica a término, los nacidos en presentación podálica presentan mayor incidencia de morbilidad neonatal debido a trauma, asfixia y anomalías congénitas. En revisiones sistemáticas de estudios retrospectivos y estudios prospectivos los riesgos de muerte perinatal (excluyendo las muertes fetales anteparto y las anomalías congénitas), cuando se planifica el parto por vía vaginal (incluye las cesáreas urgentes) fue de 1%. El riesgo de trauma en los casos de parto vaginal fue de 3.9%. Aunque muchos podrían considerar importantes los resultados obtenidos, es de señalar que en estos estudios no se hace mención de la experiencia de la persona que realizó el parto ni la selección de las pacientes para el parto vaginal<sup>(20)</sup>.

En un estudio realizado en los Estados Unidos se encontró que 1.8% de un total de 11 814 mujeres admitidas en 84 centros, se les había realizado

el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo. El índice general de cesáreas fue de 4.4% y el sufrimiento fetal causó el 16.5% de las operaciones. Después del amplio uso del monitoreo fetal el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo aumentó considerablemente, encontrando que un 12% de una tasa de 24% de cesáreas a menudo es diagnosticado a través del monitoreo fetal. Se ha descrito que el uso de la toma de muestra de sangre del cuero cabelludo fetal para determinar el pH, reduce el número de falsos positivos <sup>(21)</sup>.

En un estudio realizado por Mann y Gallant se reportó un incremento de los nacimientos a través de la operación cesárea por sufrimiento fetal asociado a la introducción del monitoreo fetal. Fue de interés en este estudio la reducción de los índices de un 24.4% a un 11.7% cuando se introdujo la práctica de la extracción de una muestra de sangre para la determinación del pH fetal en presencia de desaceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal. Este índice de 11.7% de cesárea debido a sufrimiento fetal representó el 1.3% del total de nacimientos en el último año de ese estudio y fue además el índice más bajo descrito en los últimos 10 años en ese hospital.

En relación a las distocias, reúnen una larga serie de situaciones clínicas, algunas comprobables y otras que pueden sospecharse como excusas para la terminación por cesárea. Se ha visto en un estudio con primigestas que el manejo activo del parto propuesto por O'Driscoll y

Meagher en 1980, se asocia con reducción de las cifras de cesáreas del 12% al 6%. Este autor en un estudio con primigestas, encontró una incidencia de desproporción cefalopélvica de 0.9% <sup>(22)</sup>. Muchos de los diagnósticos de trabajo de parto prolongados que se realizan hoy en día, deberían ser acortados con el empleo de oxitocina, ya que se asocian en gran parte a caídas de la dinámica uterina. Parece ser que la verdadera distocia solamente se presenta en el 0.5-1% de los casos. Actualmente el uso de oxitocina se ha incrementado en los hospitales británicos entre 40-45%<sup>(22)</sup>.

El uso del partograma se ha preconizado como un método que puede reducir el índice de cesáreas. En el año de 1994 se publicó un estudio aleatorizado, realizado por el Organismo Mundial de Salud, en el cual se estudiaron 35,484 mujeres del continente asiático, este mostraba que el índice en trabajo de partos de más de 18 horas estaba disminuyendo, al igual que la cesárea de urgencia y la frecuencia de sepsis después de la cesárea. Algunos de los intervalos de confianza mostrados en este estudio son bastante amplios, por lo que la precisión del mismo puede ser dudosa<sup>(4)</sup>.

De acuerdo a todos estos antecedentes y según la Norma Oficial Mexicana para la atención del Embarazo, Parto y Puerperio y Recien Nacido (NOM 007), todas las unidades médicas que brindan atención obstétrica deben contar con los lineamientos para la indicación de la

cesárea, cuyo índice recomendado es del 15% para los hospitales de segundo nivel y de 20% para los hospitales de tercer nivel <sup>(23)</sup>.

En este estudio pretendemos analizar el índice de cesáreas, así como las indicaciones de la misma, además de valorar si nos encontramos en lo estimado a nivel nacional y mundial.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó un estudio observacional, longitudinal, retrospectivo y descriptivo en el área de tococirugía del Hospital General "Dr. Gonzalo Castañeda" del ISSSTE en la ciudad de México, durante el periodo comprendido del 1º de enero al 31 de diciembre de 1998.

Se incluyeron para el estudio pacientes embarazadas que ingresaron a la unidad tocoquirúrgica para la atención de parto con embarazos mayores de 28 semanas de gestación.

Se excluyeron a las pacientes con embarazos menores de 28 semanas de gestación.

Se estudiaron un total de 1,219 pacientes con embarazos mayores de 28 semanas de gestación.

De todas ellas se realizó una revisión de la libreta de ingresos y egresos de la unidad de tococirugía y de los expedientes clínicos del archivo del hospital, para conocer los diagnósticos y la vía de resolución de los embarazos: vía vaginal o vía cesárea; en el segundo caso se revisaron las indicaciones y los hallazgos postoperatorios en la hoja quirúrgica.

Además se acudió al Departamento de Recursos Financieros, para conocer de acuerdo al tabulador vigente del Instituto, el costo de un parto por vía vaginal y el de una cesárea.

## **RESULTADOS**

Los resultados obtenidos en este estudio exponen que de 1,219 pacientes embarazadas atendidas en el Hospital General "Dr. Gonzalo Castañeda" en el periodo de enero a diciembre de 1998, 616 procedieron por operación cesárea representando un índice de 50.6%, mientras que en 603 casos el proceso fue por vía vaginal aludiendo al 49.4% (Gráfica 1).

La edad gestacional en la que se realizó la operación cesárea correspondió en 85.2% de los casos a embarazos a término, 9.9% en embarazos pretérmino y 5.1% en embarazos posttérmino (Gráfica 2). De la misma forma, la tabla 1 presenta el porcentaje de cesáreas realizadas mensualmente, además, especifica el número de procedimientos realizados en cada una de las categorías de la edad gestacional, de estos datos se destaca que el mayor índice de operación cesáreas fue durante el mes de marzo.

Con relación a las indicaciones que derivaron en operación cesárea se observó que la desproporción cefalopélvica fue la más frecuente alcanzando un índice de 25.81%, otras causas no especificadas el 23.40%, sufrimiento fetal agudo 14.12%, periodo intergenésico corto 11.20%, más de 2 cesáreas 9.42% (Tabla 2 y 3).

En la tabla 4 se presenta el peso de los productos al nacimiento en los cuales la indicación de la operación cesárea fue desproporción cefalopélvica

siendo el 29.5% menos a 3000 Kg., 39% con peso de 3,001-3,500 Kg. Y el 31.5% mayor a 3,501 Kg.

En el caso de sufrimiento fetal agudo se obtuvo el apgar al nacimiento, presentando un 18.4% de los recién nacidos un apgar bajo menor a 6 (Tabla 5).

Así también se realizaron los costos estimados por atención de partos; de las 616 pacientes en las cuales se realizó operación cesárea el costo fue de \$4, 618, 749.50 y de las 603 pacientes por vía vaginal fue de \$2,047,239.20, con un total de \$6,665,988.70 (Tabla 6.)

Finalmente, la tabla 6 se presenta el costo estimado que cubriría la institución si la atención del parto se adecuara a la NOM-007 con sólo el 20% vía operación cesárea.

## **DISCUSIÓN**

La problemática analizada en relación al porcentaje de cesáreas que fue muy elevado en comparación al 15% sugerido para un hospital de 2º nivel y 20% en hospitales escuela, llegando a ser de un 50.6% en este estudio es equiparable a lo que se reporta en la bibliografía en relación con el sector privado, en donde se menciona un porcentaje igual o mayor al 50%.

A nivel económico el costo para el hospital y la institución se incrementa considerablemente ya que si comparamos el costo de un parto vaginal que es de \$3,395.09 y el de una cesárea el cual es \$7,497.97 obtenemos una diferencia de \$4,102.88 (los datos anteriores se basan en el tabulador vigente del instituto). Al realizar el gasto económico anual tomando el 50.6% de nacimientos por cesáreas y el 49.4% por parto vaginal representó un costo de \$6,665,988.70; si se hubiera logrado que 20% de los nacimientos se realizarán por operación cesárea y el 80% por parto vaginal, el costo anual hubiera sido de \$5,135,614.50 pesos lo cual representa un ahorro estimado de \$1,530,377.20 (tabla 7).

En términos de calidad no podemos decir que esta sea negativa ya que la calidad es el balance de riesgos y beneficios; la cirugía se realiza con la finalidad de disminuir los riesgos y aumentar los beneficios no sólo al producto sino también a la madre, siempre y cuando la indicación se encuentre bien fundamentada, ya que como se menciona en diferentes

estudios que el resultado en términos de morbi-mortalidad perinatal sería igual o mayor que el parto vía vaginal.

Analizando las causas principales de cesárea como lo fue la desproporción cefalopélvica en la cual observamos que de el total de pacientes con este diagnóstico el peso de los productos en un 29.5% fue menor a 3000 Kg, llamando fuertemente la atención ya que aunque no contamos con un parámetro de evaluación pélvica, como lo pudo ser una cefalopelvimetría , pero resulta muy difícil que en productos con este peso el diagnóstico haya sido acertado, pudiendo posiblemente con una segunda opinión médica haber disminuido en forma importante la frecuencia de cesáreas por este diagnóstico.

En relación al diagnóstico de sufrimiento fetal agudo no podemos evaluarlo ya que no se cuenta con los parámetros que establezcan un diagnóstico de certeza como lo son, un registro tococardiográfico, pero sobre todo una gasometría de cordón para verificar el Ph menor a 7.2; es así que también en los expedientes clínicos no encontramos registrados datos acerca del líquido amniótico, características de la placenta que nos pudieran haber sugerido una corroboración del diagnóstico. Solo pudimos correlacionar en este estudio el apgar obtenido en los productos presentando un 18.4% un apgar bajo menor a 5, lo cual nos podría hablar

de que la intervención fue muy oportuna o el diagnóstico estuvo mal fundamentado.

Se englobaron en otras causas diagnósticos como la edad materna avanzada, producto valiosos y algunas más indefinidas de las cuales no serían por sí mismas una indicación absoluta para realizar una operación cesárea sin ser despreciable el porcentaje que representó un 23.4%.

El periodo comprendido de Enero a Abril presentó el mayor número de cesáreas indicadas por inductoconducciones fallidas, trabajo de parto estacionario, DCP, sufrimiento fetal agudo, lo cual puede ser secundario a que finaliza e inicia el año de residencia. Se observó una disminución en el porcentaje de cesáreas en los meses de junio, julio y agosto, como consecuencia de obras de remodelación de Tococirugía (Tabla1 y 2).

## **CONCLUSIONES**

El índice de cesáreas de 50.6% en el Hospital General "Dr. Gonzalo Castañeda" durante 1998 que supera en forma alarmante al indicador establecido por la Norma Oficial Mexicana -007 equivalente al 20%, nos habla de que no se están evaluando adecuadamente las indicaciones preoperatorias y/o faltan los medios para poder realizarlos. Conociendo el servicio de tococirugía que como sabemos es manejado por médicos residentes bajo la supervisión de un médico adscrito, es importante establecer lineamientos para la disminución en este índice.

1. Programar reunión con las autoridades de la unidad hospitalaria, coordinador de Gineco-Obstetricia y jefe de servicio de Gineco-Obstetricia, para plantear o dar a conocer los resultados del estudio realizado con las ventajas que ofrece corregir la problemática, haciendo hincapié de que el porcentaje de cesáreas realizadas en la unidad se encuentran por arriba de lo sugerido por la norma técnica e incluso por arriba de los porcentajes reportados en hospitales de 3er Nivel.

De dicha reunión deberá derivar la reglamentación de que el 100% de las notas preoperatorias deberán contar con la firma del médico adscrito, así como haber revalorado a la paciente con indicaciones de cesárea.

2. Planear una reunión con los médicos adscritos y residentes de Gineco-Obstetricia para plantear la problemática, dar a conocer las

estrategias de solución y formar el comité de evaluación (integrado por el Coordinador de Gineco-Obstetricia, Jefe de Servicio de Gineco-Obstetricia, dos médicos adscritos, un médico residente de cada grado).

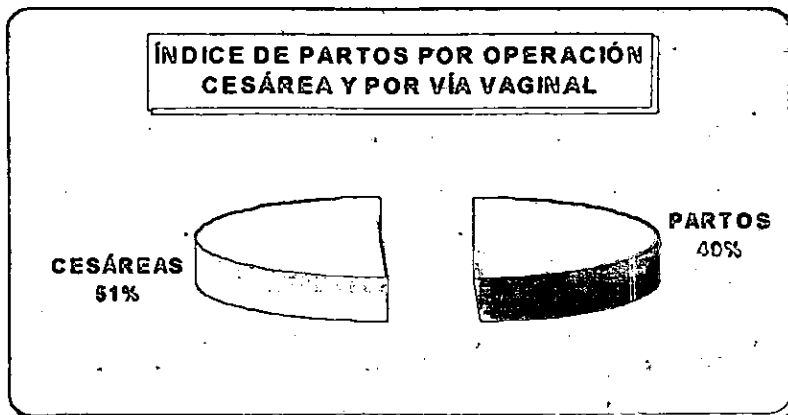
3. Entregar mensualmente por médicos residentes que rotan por UTQ en el mes correspondiente, el informe del total de nacimiento, número de cesáreas, número de partos.

4. El comité de evaluación basado en este reporte elegirá aleatoriamente un número determinado de expedientes para su revisión.

5. Programar pláticas bimestrales sobre inductoconducción dirigidas principalmente a médicos residentes de 1º y 2º grado.

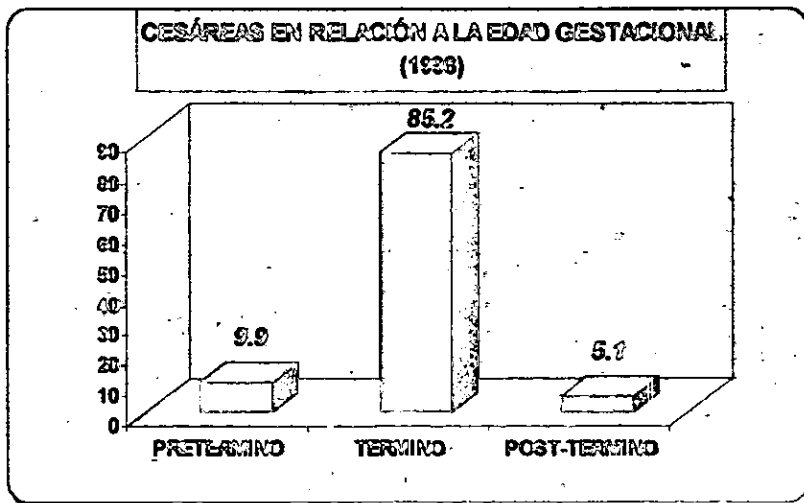
6. Contar con un tococardiógrafo en la unidad tocoquirúrgica para poder realizar monitoreo intraparto en los casos que este indicado o haya duda de una adecuada reserva fetal.

7. El responsable directo de vigilar y desarrollar las actividades será el comité de evaluación, el jefe UTQ supervisará que todas las pacientes que ingresan a la tococirugía se anoten en la libreta correspondiente con diagnóstico de ingreso y egreso, con el fin de evitar sesgos en la información.



Fuente: Expedientes Clínicos

Gráfica 1. Partos por vía vaginal y por cesárea realizados en el Hospital General "Dr. Gonzalo Castañeda" durante 1998.



Fuente: Expedientes clínicos

Gráfica 2. Porcentajes de cesáreas en relación a la edad gestacional.

**TABLA 1. CESÁREAS EN 1998 (MENSUAL)  
POR EDAD GESTACIONAL**

MES	27 A -37 SDG PRETERMINO	37 A -42 SDG TERMINO	MAS DE 42 SDG POST- TERMINO	TOTAL	%
ENERO	0	75	0	75	12.18
FEBRERO	5	56	2	63	10.22
MARZO	18	74	0	92	14.94
ABRIL	17	55	0	72	11.68
MAYO	1	77	0	78	12.68
JUNIO	0	3	0	3	0.48
JULIO	2	1	0	3	0.48
AGOSTO	0	12	0	12	1.94
SEPTIEMBRE	4	49	12	65	10.58
OCTUBRE	5	48	0	53	8.60
NOVIEMBRE	4	36	10	50	8.11
DICIEMBRE	5	39	6	50	8.11
<b>TOTAL</b>	<b>61</b>	<b>525</b>	<b>32</b>	<b>616</b>	<b>100</b>

Fuente: Libreta de ingresos y egresos de Tococirugía 1998.

**TABLA 2. INDICACIONES DE CESÁREA 1998  
(ANUAL)**

	No.	%
<b>SUFRIMIENTO FETAL AGUDO</b>	<b>87</b>	<b>14.12</b>
<b>DESPROPORCIÓN CEFALOPÉLVICA</b>	<b>159</b>	<b>25.81</b>
<b>INDUCTOCONDUCCIÓN FÁLLIDA</b>	<b>20</b>	<b>3.24</b>
<b>PERIODO INTERGENÉSICO CORTO</b>	<b>69</b>	<b>11.20</b>
<b>MÁS DE 2 CESÁREAS</b>	<b>58</b>	<b>9.42</b>
<b>PLACENTA PREVIA</b>	<b>15</b>	<b>2.43</b>
<b>TRABAJO DE PARTO ESTACIONARIO</b>	<b>36</b>	<b>5.84</b>
<b>EMBARAZO PÉLVICO GEMELAR</b>	<b>28</b>	<b>4.54</b>
<b>OTROS</b>	<b>144</b>	<b>23.40</b>
<b>TOTAL</b>	<b>616</b>	<b>100</b>

Fuente: expedientes clínicos.

**TABLA 3. INDICACIONES DE CESAREAS 1998  
(MENSUAL)**

	SUFRIMIENTO FETAL AGUDO	DCP	INDUCTO CONDUCCIÓN FALLIDA	PIC	MAS DE 2 CESAREAS	TRABAJO DE PARTO ESTACIONARIO	PLACENTA PREVIA	OTROS	PELVICO GEMELAR	No.	%
ENERO	14	23	1	10	3	5	1	12	6	75	12.18
FEBRERO	1	17	2	11	8	0	3	19	2	63	10.22
MARZO	4	18	8	10	6	3	1	33	9	92	14.94
ABRIL	8	13	0	12	2	8	3	22	4	72	11.68
MAYO	19	34	0	5	0	6	2	9	3	78	12.68
JUNIO	2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0.48
JULIO	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3	0.48
AGOSTO	2	24	1	3	1	0	0	1	0	12	1.94
SEPTIEMBRE	7	14	1	4	10	5	2	22	0	65	10.58
OCTUBRE	11	27	2	4	9	2	0	14	4	53	8.60
NOVIEMBRE	8	12	2	6	10	4	1	7	0	50	8.11
DICIEMBRE	10	16	3	4	8	3	2	4	0	50	8.11
TOTAL	87	199	20	69	60	36	15	144	28	616	100

DCP: Desproporción cefalopélvica

PIC: Periodo intergenésico corto

FUENTE: Expedientes clínicos, libreta de ingreso de  
tococirugia.

**TABLA 4. PESO DE PRODUCTOS EN PACIENTES CON  
DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO DE DESPROPORCIÓN  
CEFALOPÉLVICA.**

<b>PESO</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Menor a 2500 Kg</b>	<b>4</b>	<b>2.5%</b>
<b>2501-3000</b>	<b>43</b>	<b>27%</b>
<b>3001-3500</b>	<b>62</b>	<b>39%</b>
<b>3501-4000</b>	<b>36</b>	<b>22.7%</b>
<b>Más de 4000</b>	<b>14</b>	<b>8.8%</b>
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100%</b>

FUENTE: Expedientes clínicos

**TABLA 5. APGAR AL NACIMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE  
SUFRIMIENTO FETAL**

<b>APGAR</b>		<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>MAYOR 7</b>	<b>ALTO (7,8,9,10)</b>	<b>71</b>	<b>81.6</b>
<b>MENOR 6</b>	<b>BAJO (1,2,3,4,5,6)</b>	<b>16</b>	<b>18.4</b>

FUENTE: Expedientes clínicos

**TABLA 6. COSTOS ESTIMADOS POR ATENCIÓN DE PARTOS EN 1998.**

	<i>No.</i>	<i>%</i>	<i>COSTO</i>
<i>PARTOS</i>	603	49.4	\$ 2,047,239.20
<i>CESÁREAS</i>	616	50.6	\$ 4,618,749.50
<b>TOTAL</b>	<b>1,219</b>	<b>100</b>	<b>\$ 6,665,988.70</b>

Fuente: Expedientes clínicos y Departamento de Recursos Financieros.

**TABLA 7. COSTOS ESTIMADOS POR ATENCIÓN DE PARTOS  
CONSIDERANDO EL 20% DE CESÁREAS.**

	<i>No.</i>	<i>%</i>	<i>COSTO</i>
<i>PARTOS</i>	976	80	\$ 3,313,607.80
<i>CESÁREAS</i>	243	20	\$ 1,822,006.70
<b>TOTAL</b>	<b>1,219</b>	<b>100</b>	<b>\$ 5,135,614.50</b>
<b><i>AHORRO ESTIMADO</i></b>			
<b>\$ 1,530,374.20</b>			

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. Murray, SF and Serani Pradernas F. *Health sector reform and rise of cesarean birth in Chile*. Lancet, 1997; 349:64.
2. Notzon, FC. *Internacional differences in the use obstetric interventions*. JAMA 1990; 263:3286-91.
3. Barros, FC. *Cesarean sections in Brazil (letter)*. Lancet 1996; 347:839.
4. Belizan, J; Athabe, F y cols. *Estudio Latinoamericano de cesáreas*. Mayo, 1998, 1-46.
5. Quenesl, C. et al. *Operación cesárea: ¿Ciencia o ansiedad?. Once años de experiencia institucional*. Ginecología y Obstetricia de México, 1997; 65: 247-53.
6. Cabezas, G. et al. *Comportamiento de la cesárea en la SSA durante el periodo 1990-95*. Ginecología y Obstetricia de México, 1998, 66: 335-38.
7. Treviño, Guillermo y Puente, Héctor. *Indicación de la operación cesárea: Revisión de 300 casos*. Ginecología y Obstetricia de México 1998, 66: 411-13.
8. Treffers, PE and Pol, M. *The rising trends for cesarean birth*. BMJ 1993; 307: 1017-18.

9. Sandmire, HF and De Mott, RK. *The Green Bay cesarean section study: Falling cesarean birth rates without a formal curtailment program*, 1994; 170: 1790-1800.
10. Pettiti, DB, Cefalo, RC, Shapiro, S. *In hospital maternal mortality in the United States: Time trends and relation to method to deliver*. *Obstetrics & Gynecology* 1981; 139: 681.
11. Rubin, G.L., Peterson, H.B., Rochat R.W. *Maternal death after cesarean section in Georgia*. *American Journal Obstetrics and Gynecology* 1981; 139: 681.
12. Shearer, E. *Cesarean section: medical benefits and costs*. *Society Scienci Medic*, 1993; 37: 1223-31.
13. Parrila, BV, Dooley, SL, Jansen, RD, Socol ML. *Iatrogenic respiratory distress syndrome following elective repeated cesarean delivery*. *Obstetrics and Gynecology* 1993; 81: 392-5.
14. Wolfe, S. *Unnecessary cesarean sections: Curing a national epidemic*. *Public Citizen Health Research Group*, 1994; 10: 1-7.
15. Sánchez-Ramoz, L. Kaunitz, Am, Peterson, HB, et al. *Reducing cesarean section at a teaching hospital*. *American Journal Obstetrics and Gynecology*, 1990; 83: 927-32.

16. Guzmán, A; Alfaro N, et al. *Intento de parto vaginal en 1000 pacientes con antecedente de una cesárea previa en el antiguo Hospital civil de Guadalajara.* Ginecología y Obstetricia de México, 1998; 66: 325-29.
17. De la Garza, C, Celaya, J, Hernández, C. *Parto después de cesárea en el Hospital de Ginecoobstetricia de la Garza García, N:L: Ginecología y Obstetricia de México.* 1997; 65: 126-30.
18. Phelan, J, Myoung, OA, Díaz, F, Brar, HS, Rodríguez, H. *¿Twice a cesarean, always a cesarean .* Obstetric and Gynecology 1989; 73: 161-65.
19. Brown, L. *Mode of delivery and perinatal results in breech presentation.* American Journal of Obstetrics Gynecology. 1994; 171: 28-33.
20. Guzmán, A, González, J, González, M, Villa F. *¿Qué hacer para reducir el número de cesáreas?.* Ginecología y Obstetricia de México. 1997; 65: 273-76.
21. *Cesarean Childbirth. Report of a consensus development conference sponsored by National Institute of Child Health and Human Development.* National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, 1981; 387-407.
22. Guzmán, A, Martín, A, Alfaro, N, *¿La reducción de cesáreas del 28% a 13% incrementa o no la mortalidad materna y perinatal, la gran duda?.* Ginecología y Obstetricia de México. 1998; 65: 122-25.

23. *Norma Oficial Mexicana para la atención del embarazo, parto, puerperio y recién nacido (NOM-007). Secretaría de Salud, 1995.*