



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"

"FRECUENCIA DE CESÁREA NO URGENTE EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL EN EL PERIODO DE 01 DE
ENERO DE 2011 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018"

TESIS:

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:

DRA. ANGELICA CHAVARRÍA BELTRÁN

ASESOR:

DR. ALDELMO ELOY REYES PABLO
MÉDICO ADSCRITO DE LA DIVISIÓN DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL GENERAL "DR.
MANUEL GEA GONZÁLEZ"

CIUDAD DE MÉXICO FEBRERO 2020
HOSPITAL GENERAL "DR. MANUEL GEA GONZÁLEZ"



Universidad Nacional
Autónoma de México



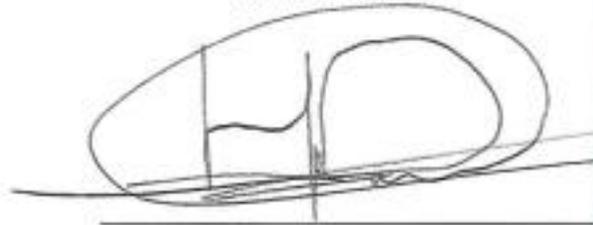
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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).

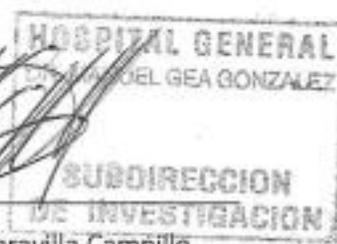
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

AUTORIZACIONES



Dr. Héctor Manuel Prado Calleros

Director de Enseñanza e Investigación



Dr. José Pablo Maravilla Campillo

Subdirector de Investigación Biomédica



Dr. Jorge Román Audifred Salomón

Jefe de la División de Ginecología y Obstetricia



Dr. Aldelmo Eloy Reyes Pablo

Asesor metodológico y Médico Adscrito de la División de

Ginecología y Obstetricia

Este trabajo de tesis con número de registro: 11-93-2019, presentado por la Dra. Angelica Chavarría Beltrán, se presenta en forma con visto bueno por el tutor principal de la tesis Dr. Aldelmo Eloy Reyes Pablo, con fecha febrero de 2020 para su impresión final.



Dr. José Pablo Maravilla Campillo
Subdirector de Investigación Biomédica



Dr. Aldelmo Eloy Reyes Pablo
Investigador Principal

"FRECUENCIA DE CESÁREA NO URGENTE EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL EN EL PERIODO DE 01 DE
ENERO DE 2011 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018"

Este trabajo fue realizado en el Hospital General "Dr. Manuel Gea González" en la División de Ginecología y Obstetricia bajo la dirección de Dr. Aldelmo Eloy Reyes Pablo con el apoyo de adscritos de la División quienes orientaron y aportaron a la conclusión de este trabajo.

COLABORADORES:



Dr. Aldelmo Eloy Reyes Pablo
Investigador Principal



Dra. Angelica Chavarría Beltrán
Investigador Asociado Principal

AGRADECIMIENTOS

A aquel por quien se vive, porque sin Él nada me sería posible, pero con Él todo lo puedo.

A mi familia (incluso los que ya han trascendido), porque sin ellos nada tendría sentido, y es por ellos que sigo de pie.

A mis amigos y a Héctor, por estar siempre junto a mí.

A mis compañeros Residentes, porque crecimos juntos y de todos tengo gratos recuerdos.

A los doctores del servicio de Ginecología y Obstetricia, porque todos me compartieron su experiencia y enseñanzas.

A todo el equipo de enfermería, camilleros, técnicos, administrativos, intendentes y demás personal del Hospital Gea González, porque hicieron mi estancia en la residencia mucho más agradable.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, mi Alma Mater.

A todos mis profesores, porque mi formación no sería la misma si alguno de ellos hubiera faltado.

A todos mis pacientes, porque finalmente este esfuerzo es por y para ellos.

A todos los que me dijeron "NO". Gracias a ellos lo hice yo misma.

A todos los que de corazón me ayudaron, por personas como ustedes el mundo aún es un lugar por el cual vale la pena vivir, y Dios sabrá recompensar con creces su apoyo incondicional.

ÍNDICE GENERAL

1. RESUMEN
2. INTRODUCCIÓN
3. MATERIALES Y MÉTODOS
4. RESULTADOS
5. DISCUSIÓN
6. CONCLUSIONES
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
8. TABLAS
9. FIGURAS

1. RESUMEN

Introducción: A lo largo del tiempo se ha incrementado la atención del embarazo y parto de manera institucional. Esto ha contribuido a disminuir la morbimortalidad materno-fetal, sin embargo, también se ha incrementado la frecuencia de cesáreas, lo cual ocasiona otros problemas de salud importantes. Se han conjuntado esfuerzos para delinear estrategias que permitan ajustar indicaciones y motivaciones de la cesárea en forma óptima en el ejercicio profesional, no de solución única pues las circunstancias son muy variables y no existe una mujer “media teórica” en la que aplicar las conclusiones de las estadísticas, para obtener una cesárea más segura y a predecir con mayor acierto y anticipación, que partos tendrán un desarrollo fácil y cuales una evolución adversa, ante la alarma provocada por el aumento que llegó a ser de la cesárea la operación de cirugía más realizada en los hospitales. Las cifras son suficientemente expresivas, aunque su utilización en interpretaciones epidemiológicas es comprometida y los desiguales niveles de formación en diferentes ámbitos dificultan la homogeneización de datos. El factor esencial es el obstetra mismo o el servicio obstétrico en su conjunto. Ante la falta de datos proporcionados por ensayos controlados, se propone dar a conocer a lo largo de un periodo de tiempo de 8 años, las indicaciones de cesáreas que se han realizado en nuestro hospital en mujeres embarazadas con indicación de cesárea no urgente. Con lo anterior se ayudará a conciliar estudios posteriores que propicien la formación de un consenso sobre las indicaciones de cesárea, contribuyendo a disminuir los riesgos, la morbimortalidad materno-fetal en el caso de las cesáreas no urgentes y la frecuencia total de cesáreas disminuiría a su nivel real como Hospital de segundo nivel.

Objetivo general: Conocer la frecuencia de la operación cesárea no urgente en el Hospital General “Dr. Manuel Gea González” para discernir entre indicaciones de cesárea urgente, cesárea no urgente y cesárea electiva.

Materiales y método: Se analizó la base de datos de la unidad Tocoquirúrgica correspondiente al periodo de 01 de enero de 2011 al 31 diciembre de 2018, del servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital General Dr. Manuel Gea González. Se obtuvo la frecuencia total de cesáreas, así como las indicaciones utilizadas para justificarlas. Se analizaron estas indicaciones y se clasificaron de acuerdo con indicaciones de cesárea urgente, cesárea electiva y cesárea no urgente. Se realizó estadística descriptiva y medidas de tendencia central.

Resultados: Durante los años 2011 a 2018 se atendieron un total de 18,623 eventos obstétricos, atendiendo 11,426 partos y realizando 7,197 cesáreas. La frecuencia de cesáreas durante estos años fue de 38.64%. La población estudiada fue dividida entre las pacientes cuyo evento obstétrico culminó en cesárea, además de clasificar las indicaciones de estas en cesárea urgente: 5,339, cesárea electiva: 1,107 y cesárea no urgente: 751. La frecuencia total de la cesárea no urgente se estima en 10.43% del total de operación cesárea.

Discusión: En nuestro hospital, la frecuencia absoluta de cesáreas durante los años 2011 a 2018 fue de 38.64%, encontrándose por abajo de las frecuencias obtenidas en la gran mayoría de las instituciones tanto públicas como privadas del país, las cuales en promedio se encuentran cercanas al 50%. Sin embargo, se encuentra muy por encima del 15% propuesto por la Organización Mundial de la Salud. Esto se puede explicar en gran medida a que al analizar la indicaciones de la operación cesárea en nuestro hospital, encontramos que poco más del 10% corresponden a indicaciones no urgentes de cesárea. Por otra parte, el 15.38% se atribuye a cesáreas electivas, las cuales, si bien es recomendable realizarlas, también podría intentarse iniciar trabajo de parto y realizar la cesárea sólo en caso de que se presente una indicación absoluta para realizarla. Cabe destacar que la gran mayoría de las indicaciones para realizar cesárea en nuestro hospital (74.18%) son precisamente las consideradas como urgentes, por lo que disminuir la frecuencia de la operación cesárea se vuelve complicado. Lo anterior puede ser explicado debido a que el hospital Dr. Manuel Gea González es considerado un centro de referencia por ser un hospital de segundo nivel con el equipo médico y material necesarios para atención de emergencias.

Conclusión: Los datos obtenidos durante este estudio muestran las indicaciones más frecuentes de operación cesárea de nuestro hospital, de igual forma, muestra que la gran mayoría de estas indicaciones se consideran de urgencia, sin embargo, también muestra las indicaciones que no son consideradas de urgencia, así como las electivas. Esta información da pie a que en el futuro se evalúe más minuciosamente a las pacientes para determinar si son pacientes a las cuales se les debe interrumpir el embarazo vía abdominal, o, por el contrario, son pacientes candidatas a continuar o iniciar con trabajo de parto, con el objetivo final de reducir la frecuencia total de cesáreas, haciendo especial énfasis en las cesáreas no urgentes.

Palabras clave: Frecuencia; Cesárea; Indicación, Cesárea urgente, Cesárea no urgente, cesárea electiva.

2. INTRODUCCIÓN

La cesárea es el procedimiento quirúrgico mediante el cual el feto y los anexos ovulares son extraídos después de las 22 semanas de gestación, a través de una incisión en el abdomen y en el útero. Existen diferentes tipos de cesárea: según antecedentes obstétricos se denomina primaria cuando es por primera vez, iterativa cuando es la segunda o más; de acuerdo a la indicación son, por causas maternas, fetales o mixtas; también se clasifica como cesárea urgente cuando se efectúa para resolver o prevenir una complicación materna o fetal en etapa crítica y programada, es aquella que se realiza por alguna indicación médica y antes que inicie el trabajo de parto; de acuerdo a la técnica quirúrgica: puede ser incisión media o transversa, transperitoneal o extraperitoneal; por la incisión uterina se clasifica en cesárea clásica (corporal), segmento corporal (tipo Beck) y

segmentaria (tipo Kerr). También existe la denominada cesárea a solicitud materna por temor al dolor, al riesgo fetal o al daño en el piso pélvico (1).

La cesárea, es la intervención quirúrgica mayor más frecuente de la especialidad, resultado de las numerosas y variadas indicaciones fundamentadas en el juicio clínico frente a cada paciente y del contexto institucional, que permiten variabilidad de criterios en la indicación de esta intervención quirúrgica (2).

El nacimiento por cesárea fue introducido a la práctica clínica, como un procedimiento para salvar la vida de ambos, la madre y su hijo (3); en la antigüedad la cesárea no era una alternativa del parto vaginal, era una intervención heroica, la única que podía salvar la vida de los productos que yacían en el útero de una madre recién muerta o agonizante (4). Actualmente, indicar o no una operación cesárea es una responsabilidad importante en la práctica diaria del obstetra (5), es decir, el obstetra debe jugar en cada caso particular cuál de estas dos vías representa lo mejor para sus dos pacientes, la madre y el feto. Además, en la decisión médica participa la autonomía de la madre, que no es sino la decisión de la mujer a favor o en contra de la decisión médica, de acuerdo con el bien que ella ve para sí y para su hijo en una determinada vía de nacimiento (6)

Las indicaciones más frecuentes de cesárea de urgencia son: sospecha/pérdida de bienestar fetal, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta, prolapso de cordón, ruptura uterina y embolia de líquido amniótico (7). Además, existen la cesárea en curso de parto o de recurso que suelen tener a la distocia como motivo o causa principal: se indican en fracaso de inducción de trabajo de parto, parto estacionado y desproporción pelvi fetal (7).

Dentro de las indicaciones de cesárea electiva, encontramos presentación de nalgas, transversa u oblicua, macrosomía fetal, placenta previa, infecciones maternas (gestantes portadoras de condilomas acumulados que afecten extensivamente el canal blando, pacientes VIH+, afectadas de herpes genital, VPH, Molusco contagioso, Hepatitis B, Hepatitis C y Sífilis), cesárea iterativa, gestantes sometidas a cirugía uterina previa con apertura de cavidad endometrial, cesárea previa con incisión uterina corporal vertical o clásica o histerotomía transversa ampliada en "T", compromiso fetal que contraindique la inducción-monitorización del parto, patología materna que desaconseje parto vaginal, en algunos casos de prematuridad, restricción del crecimiento intrauterino (RCI) y gestaciones múltiples (7).

Las indicaciones para realizar una cesárea, también, pueden ser agrupadas por causas maternas, fetales o mixtas, o bien, por contraindicaciones absolutas para permitir el parto vaginal: desproporción céfalo pélvica confirmada, bradicardia fetal, embarazos gemelares, cesárea previa corporal, segmento corporal o cirugías uterinas previas,

situación fetal anómala, prolapso de cordón o de alguna extremidad del feto, placenta previa/acretismo placentario, desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, malformaciones fetales y mujeres portadoras de VIH (8). Además de estas indicaciones de cesárea absolutas, existen otras consideradas relativas como el fracaso de la inducción del trabajo de parto, detención de la dilatación cervical y del descenso de la presentación o falta de rotación de esta, cesárea previa. En los últimos años, se han agrupado otras indicaciones denominadas opcionales como la petición materna, comodidad del médico u honorarios más altos para el mismo (9). Las indicaciones absolutas de cesárea no plantean problemas en la toma de decisiones por la evidencia de su necesidad, pero las indicaciones relativas son discutibles y otras indicaciones consecuencia de la tecnología y de actitudes sociales son discutibles y pueden ser evitables (10).

Históricamente, la mayoría de los nacimientos por cesárea fue asociada a complicaciones obstétricas o enfermedades; sin embargo, las tasas de cesárea electiva primaria sin clara indicación obstétrica o médica han aumentado dramáticamente. La relativa seguridad del nacimiento por cesárea es percibida como una ventaja relativa al nacimiento vaginal que ha resultado en una relación riesgo-beneficio que ha aumentado su aceptación y aumentado las tasas de cesárea en los países industrializados (11). Efectuada oportunamente y de manera correcta, la cesárea tiene repercusión directa en la disminución de la mortalidad materna y perinatal, lo que representa su principal objetivo; sin embargo, en las últimas décadas se han incrementado las indicaciones de cesárea, muchas de ellas aparentemente innecesarias que ha provocado una práctica indiscriminada de este procedimiento quirúrgico, no exento de morbilidad (12).

Existe una tendencia mundial de tasas de cesáreas cada vez mayores, y estas varían entre los distintos países y dentro de cada país y, además, existen diferencias entre los diferentes sectores de atención sanitaria, es decir, público y privado. Sin embargo, la práctica de cesáreas debido a indicaciones médicas menos precisas es cada vez mayor. La cesárea por razones no médicas es un tema multifacético y complejo del cual se desconocen las implicaciones para las mujeres en edad fértil, para los profesionales de la salud y para la sociedad. Para las mujeres, solicitar una cesárea por razones no médicas es una decisión subjetiva y muy personal. Para los médicos, efectuar una cesárea por razones no médicas es una decisión profesional cuya ética está a debate sin pruebas suficientes sobre los riesgos y beneficios pues no hay pruebas de ensayos controlados aleatorios que sirvan de base para realizar recomendaciones prácticas con respecto a las cesáreas por razones no médicas para el embarazo a término. Para la sociedad implica desde la aceptación de la cesárea, hasta la relación costo beneficio de la atención quirúrgica. Una limitación, también, son las diferentes definiciones de “cesárea programada” y de “solicitud materna” e incluso, no se conoce lo suficiente el motivo por el cual las pacientes solicitan cesáreas por razones no médicas (13).

Lo anterior no sería un elemento preocupante, de no ser porque la cesárea conlleva, en sí misma, la posibilidad de desarrollar complicaciones en el corto y largo plazos, tanto para la madre como para sus hijos, con el consecuente efecto negativo sobre su salud, que enfatiza la necesidad de revisar los criterios por los cuales se llevan a cabo y el propósito de lograr que toda cesárea efectuada esté justificada médicamente (14). En gestantes sin una clara indicación de cesárea, están implicadas variables maternas, fetales y sociales. De las maternas, deben considerarse resultados a corto plazo: morbilidad materna grave o muerte, complicaciones de la anestesia, complicaciones hemorrágicas, eventos tromboembólicos, procesos infecciosos y otras intervenciones postparto; a largo plazo, las variables implicadas son: fracaso en la lactancia y vínculo con el recién nacido, re-hospitalizaciones y complicaciones en embarazos posteriores. Las variables neonatales para considerar son: morbilidad neonatal grave o muerte perinatal y prematuridad. Las variables sociales para evaluar son costo, tiempo, personal e instalaciones (12).

La OMS (1985) en la Conferencia sobre tecnología apropiada para el nacimiento efectuada en Fortaleza, Brasil, después de una cuidadosa revisión del tema, por unanimidad y considerándolas relevantes para los servicios perinatales en el mundo, hizo recomendaciones generales y específicas. Entre éstas, considerando que, en los países con las más bajas tasas de mortalidad, las tasas de cesárea eran menores al 10%, señaló injustificable en cualquier región tener una tasa mayor del 10-15% (15). La Declaración de la OMS (2015) sobre tasas de cesáreas, entre sus conclusiones señala que, a nivel poblacional, las tasas de cesáreas superiores al 10% no están asociadas con una reducción en las tasas de mortalidad materna y neonatal. Además, que las cesáreas pueden provocar complicaciones y discapacidades significativas, a veces permanentes o incluso la muerte, especialmente en los lugares que carecen de instalaciones o de capacidad para realizar cirugías de forma segura y para tratar las complicaciones quirúrgicas. Idealmente, las cesáreas deben realizarse solo cuando son necesarias por razones médicas. También, señalan que, en las tres últimas décadas, a medida que se reúne más evidencia sobre los riesgos y beneficios de las cesáreas y se producen mejoras significativas en la atención obstétrica clínica, así como en la metodología para la evaluación, es evidente la necesidad de revisar la tasa de recomendación de 1985. No obstante, determinar la tasa de cesárea adecuada a nivel de población, es decir, la tasa mínima de cesáreas requerida por motivos médicos a la vez que se evitan las intervenciones médicamente innecesarias es un desafío y hacer todo lo posible para realizar cesáreas a todas las mujeres que lo necesiten en lugar de intentar alcanzar una tasa determinada (16).

3. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, retrospectivo y transversal de la base de datos de la unidad Tocoquirúrgica del Hospital General Dr. Manuel Gea González. Se incluyeron en el estudio todas las pacientes

registradas con embarazo único o múltiple mayor de 22 semanas de gestación (SDG) y pacientes en las que se haya obtenido un recién nacido mayor de 500 gramos, cuyo evento obstétrico fue atendido dentro del periodo de 01 de enero de 2011 al 31 diciembre de 2018 con un total de 18,623 pacientes. De estas pacientes se extrajeron los siguientes datos: Nombre, edad, evento obstétrico e indicación cesárea en los casos que así lo precisaban. Se excluyeron las pacientes de las que se encontraron datos incompletos en la base de datos.

Posteriormente, con los datos obtenidos, se calculó la frecuencia total de cesáreas realizadas en los años 2011 a 2018 al dividir el número total de cesáreas entre el total de eventos obstétricos atendidos durante estos años; posteriormente se analizó cada indicación de cesárea y se clasificó en los subgrupos: cesárea urgente, cesárea no urgente y cesárea electiva. Finalmente, se obtuvo la frecuencia relativa de cada uno de los subgrupos. Se realizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central y dispersión.

4. RESULTADOS

Durante los años 2011 a 2018 se atendieron un total de 18,623 eventos obstétricos. En este estudio se excluyeron 87 pacientes debido a que no se contaba con los datos suficientes para poder clasificar sus eventos obstétricos ni la indicación de cesárea. De los cuales 11,426 fueron partos y 7,197 cesáreas. La frecuencia de cesáreas durante estos años fue de 38.64%. (Tabla 1)

En la Tabla 2, se encuentran las principales indicaciones de cesárea, la frecuencia de estas y su clasificación (cesáreas urgentes, no urgentes y electivas), así como el total de cesáreas realizadas con esa indicación.

En la tabla 3, se aprecia la frecuencia y el total de las cesáreas urgentes, no urgentes y electivas. Asimismo, se muestran las principales indicaciones de cesárea urgente, cesárea no urgente y cesárea electiva en la tabla 4.

5. DISCUSIÓN

En nuestro hospital, la frecuencia absoluta de cesáreas durante los años 2011 a 2018 fue de 38.64%, encontrándose por abajo de las frecuencias obtenidas en la gran mayoría de las instituciones tanto públicas como privadas del país, las cuales en promedio se encuentran cercanas al 50%. (Figura 1)

Al analizar las indicaciones de las cesáreas, encontramos que en su mayoría se relacionan con cesáreas de urgencia, sin embargo, la cuarta indicación más frecuente de cesárea (Oligohidramnios) es una indicación no urgente de cesárea, reportándose 472 casos en 8 años de estudio. (Figuras 2)

Las principales indicaciones de cesárea las constituyen las cesáreas de urgencia, siendo la más frecuente de estas indicaciones la cesárea por Baja Reserva Cardíaca Fetal, seguida de la cesárea iterativa y la preeclampsia con datos de severidad. También dentro de este grupo se pueden encontrar indicaciones que de inicio no son de urgencia, sino electivas, pero que, al desencadenar trabajo de parto constituyen una urgencia por poner en riesgo el bienestar materno-fetal, tales como las distocias o la no progresión del trabajo de parto.

Las indicaciones de cesáreas electivas son diversas, pero entre las más frecuentes se encuentran la macrosomía fetal, el embarazo múltiple, doble circular de cordón, restricción del crecimiento intrauterino y los condilomas en canal de parto. Cabe mencionar que en este rubro entran todas aquellas cesáreas indicadas por alguna patología materna que desaconseje la progresión a trabajo de parto, por lo que es frecuente encontrar a pacientes con enfermedades crónicas o intervenciones quirúrgicas previas en este grupo.

Dentro de las indicaciones para cesárea no urgente destaca la presencia de oligohidramnios, siendo la indicación que ocupa el cuarto lugar del total indicaciones. Recordemos que por sí mismo, el hallazgo de oligohidramnios no es indicación de cesárea, sino hasta que se inicia una prueba de trabajo de parto y se detecta compromiso funicular o una baja reserva cardíaca fetal.

Otras indicaciones frecuentes de cesárea no urgente fueron preeclampsia, ruptura prematura de membranas e hipertensión gestacional, las cuales, no justifican la realización de una cesárea por sí mismas, sino cuando se conjuntan con alguna otra condición que ponga en riesgo el bienestar materno y/o fetal.

6. CONCLUSIONES

En nuestro hospital, la frecuencia absoluta de cesáreas durante los años 2011 a 2018 fue de 38.64%, lo cual, si bien sobrepasa el 15% establecido inicialmente por la OMS, se encuentra por abajo de las frecuencias obtenidas en gran parte de las instituciones tanto públicas como privadas del país. Se analizó cada indicación y se clasificó de acuerdo a su urgencia, determinando que el 10.43% del total de las cesáreas se trataba de una cesárea no urgente. Con los resultados obtenidos se podrán implementar estrategias efectivas y acciones específicamente encaminadas a las pacientes para la reducción de las cesáreas innecesarias y el mejor estudio de cada paciente para garantizar su atención adecuada e intervención oportuna en caso necesario y así mejorar los resultados maternos y fetales.

Al tratarse de un hospital escuela, la práctica de la operación cesárea resulta común incluso con indicaciones relativas para su realización; esto es un punto de vital importancia a tomar en cuenta para reducir la tasa de cesáreas. Así mismo es importante la evaluación clínica y el uso adecuado de la ultrasonografía para realizar diagnósticos precisos, así como una adecuada monitorización fetal intraparto que permita a las pacientes sin una indicación absoluta de cesárea continuar con su trabajo de parto, sin necesidad de una intervención prematura e innecesaria. También es importante que los médicos estén familiarizados con los criterios necesarios para la inducción, conducción y adecuada progresión del trabajo de parto en pacientes en quienes esté indicado y esperar el tiempo necesario antes de diagnosticar alteraciones del trabajo de parto, pues de esta manera se podrán evitar cesáreas innecesarias y se disminuirá el riesgo de una próxima cesárea. Además, debe tenerse conocimiento de los estudios al alcance de el hospital para la vigilancia del estado materno-fetal intraparto y así continuar un trabajo de parto seguro, sin intervenciones quirúrgicas innecesarias.

Con los datos obtenidos en este estudio se podrá clasificar y decidir mejor las indicaciones de cesárea y, de esta forma, seleccionar a aquellas pacientes de que de verdad requieran finalizar el embarazo vía abdominal, de aquellas que pueden continuar con el trabajo de parto y disminuir de esta forma el riesgo de morbi-mortalidad materno-fetal.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Guía de Práctica Clínica para la Reducción de la Frecuencia de Operación Cesárea México: Instituto Mexicano de Seguro social; 2014. CENETEC.
- 2.- Gayán P; Protocolo de indicación operación cesárea. Rev. Obstet. Ginecol., Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse. 2009, Vol. 4 (2): 113-118
- 3.- Gibbons L, Belizan JM., Lauer JA. et al. Inequities in the use of cesarean section deliveries in the world. Am J Obstet Gynecol 2012;206:331.e19.
- 4.- Gómez-Dantés O. El secuestro de Lucina (o como detener la epidemia de cesáreas). Salud Pública Mex 2004; 46:71-74.
- 5.- Muñoz-Enciso JM., Rosales –Aujang E., Domínguez-Ponce M. y Serrano-Díaz CL. Operación cesárea: ¿Indicación justificante o preocupación justificada?. Ginecol Obstet Mex 2011; 79 (2): 67-74.
- 6.- Villanueva Egan LA. Operación cesárea: una perspectiva integral. Rev Fac Med UNAM, 2004; Vol 47. No. 6:246-250
- 7.- Ros C., Bellart J. y Hernández S. Protocolo de cesárea, Protocols Medicina Fetal I Perinatal, Servei de Medicina Maternofetal- ICGON, Hospital Clínic Barcelona, 2012
- 8.- Secretaría de Salud. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Cesárea Segura,. Lineamiento Técnico. 2da ed. 2013.
- 9.- Uzcátegui UO y Cabrera C. Aspectos bioéticos d la cesárea y consentimiento informado. Rev Obstet Ginecol Venez 2010;70(1):45-52.
- 10- Vergara F, Álvarez DA, Coll C. et al. Consideraciones éticas sobre la cesárea. Comisión de bioética de la SEGO. Prog Obstet Ginecol 2001;44:46-55.
- 11- Liu S., Liston MR., Joseph KS. et al. Maternal mortality an severa morbidity associated with low-risk Planned cesarean delivery versus planned vaginal delivery at term. CMAJ 2007, 176(4):455-60.

12- Rosales AE y Felguérez Flores JA. Influencia de la operación cesárea en la planificación familiar. *Ginecol Obstet Mex* 2009;77(12):562-566.

13- Lavender T, Hofmeyr GJ, Neilson JP, Kingdon C, Gyte GML. Cesárea por razones no médicas para el embarazo a término (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en:<http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

14- Cárdenas R. Complicaciones asociadas a la cesárea: la importancia de un uso médicamente justificado. *Gac Med Mex* 2002;138 (4):357-366.

15- WHO. Appropriate technology for birth. *The Lancet*, Volume 326, Issue 8452, Pages 436-437

16- http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161444/1/WHO_RHR_15.02_sá.pdf?ua=1

8. TABLAS

TABLA 1: EVENTOS OBSTÉTRICOS POR AÑO

Año	Cesárea	Parto	Total de eventos obstétricos	Frecuencia relativa	Porcentaje
2011	1032	1198	2230	0.462780269	46.27%
2012	1010	1380	2390	0.422594142	42.25%
2013	895	1365	2260	0.396017699	39.60%
2014	989	1647	2636	0.375189681	37.51%
2015	866	1549	2415	0.358592133	35.85%
2016	1019	1690	2709	0.376153562	37.61%
2017	839	1629	2468	0.339951378	33.99%
2018	547	968	1515	0.361056106	36.10%
TOTAL	7197	11426	18623	0.386457606	38.64%

TABLA 2: PRINCIPALES INDICACIONES DE CESÁREA Y SU CLASIFICACIÓN

INDICACIÓN	NO.	CLASIFICACIÓN
BAJA RESERVA CARDIACA FETAL	946	Urgente
ITERATIVA	615	Urgente
PREECLAMPSIA CON DATOS DE SEVERIDAD	475	Urgente
OLIGOHIDRAMNIOS	472	No urgente
FETO MACROSOMICO	453	Electiva
PRESENTACION PELVICA	436	Urgente
DESPROPORCION CEFALOPELVICA	387	Urgente
COMPROMISO FUNICULAR	336	Urgente
FALTA DE PROGRESION DE TRABAJO DE PARTO	317	Urgente
FETO PRETERMINO	304	Urgente
TAQUICARDIA FETAL SOSTENIDA	267	Urgente
PERIODO EXPULSIVO PROLONGADO	218	Urgente
PERIODO INTERGENESICO CORTO	204	Urgente
EMBARAZO MULTIPLE	181	Electiva
DOBLE CIRCULAR DE CORDON	176	Electiva
FRACASO DE INDUCCION	140	Urgente
PREECLAMPSIA	86	No urgente
ELECTIVA	84	Electiva
DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA	77	Urgente
DISTOCIA DE SITUACION	74	Urgente
COMPROMISO DE HISTERORRAFIA	69	Urgente
RESTRICCION DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO	68	Electiva
PLACENTA PREVIA SANGRANTE	66	Urgente
ANHIDRAMNIOS	59	Urgente
BRADICARDIA FETAL	59	Urgente
MALFORMACION FETAL	54	Urgente
DISTOCIA DE PRESENTACION	50	Urgente

Tabla 3: FRECUENCIA DE LAS CESÁREAS DE ACUERDO CON SU CLASIFICACIÓN

Indicaciones	Urgentes	No Urgentes	Electivas
Total	5339	751	1107
Frecuencia relativa	0.74183688	0.10434903	0.15381409

Tabla 4: PRINCIPALES INDICACIONES DE CESÁREA URGENTE, NO URGENTE Y ELECTIVA

CESÁREA URGENTE	CESÁREA NO URGENTE	CESÁREA ELECTIVA
BAJA RESERVA CARDIACA FETAL	OLIGOHDAMNIOS	FETO MACROSOMICO
ITERATIVA	PREECLAMPSIA	EMBARAZO MULTIPLE
PREECLAMPSIA CON DATOS DE SEVERIDAD	RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	DOBLE CIRCULAR DE CORDON
PRESENTACION PELVICA	HIPERTENSION GESTACIONAL	ELECTIVA
DESPROPORCION CEFALOPELVICA	CORIOAMNIOITIS	RESTRICCION DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO
COMPROMISO FUNICULAR	CESAREA PREVIA	CONDILOMAS EN CANAL DE PARTO
FALTA DE PROGRESION DE TRABAJO DE PARTO	EMBARAZO POSTERMINO	ANTECEDENTE DE MIOMECTOMIA
FETO PRETERMINO	DIABETES GESTACIONAL	EPILEPSIA
TAQUICARDIA FETAL SOSTENIDA	MIOMATOSIS UTERINA	CARDIOPATIA FETAL CONGENITA
PERIODO EXPULSIVO PROLONGADO	HIPOTIROIDISMO	DISPLASIA CONGENITA DE CADERA
PERIODO INTERGENESICO CORTO	FETO OBITO	DESPRENDIMIENTO DE RETINA
FRACASO DE INDUCCION	POLIHIDRAMNIOS	OBSTRUCCION DE CANAL DE PARTO
DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA NORMOINSERTA	TROMBOCITOPENIA	CARDIOPATIA MATERNA
DISTOCIA DE SITUACION	CIRCULAR DE CORDON	HEPATOPATIA
COMPROMISO DE HISTERORRAFIA	HIPERTENSION CRONICA	COLESTASIS INTRAHEPATICA DEL EMBARAZO
PLACENTA PREVIA	PROBABLE APENDICITIS	QUISTE COMPLEJO DE ANEXO
ANHIDRAMNIOS	ABSCESO VULVAR	QUISTE SUBURETRAL
BRADICARDIA FETAL	ARTRITIS REUMATOIDE	TRAUMA CRANEOENCEFALICO
MALFORMACION FETAL	CERVICITIS	TUMOR CEREBRAL
DISTOCIA DE PRESENTACION	EDEMA VULVAR	ANTECEDENTE CIRUGIA DE CADERA

10.

Figura 1: frecuencia de cesárea por cada año

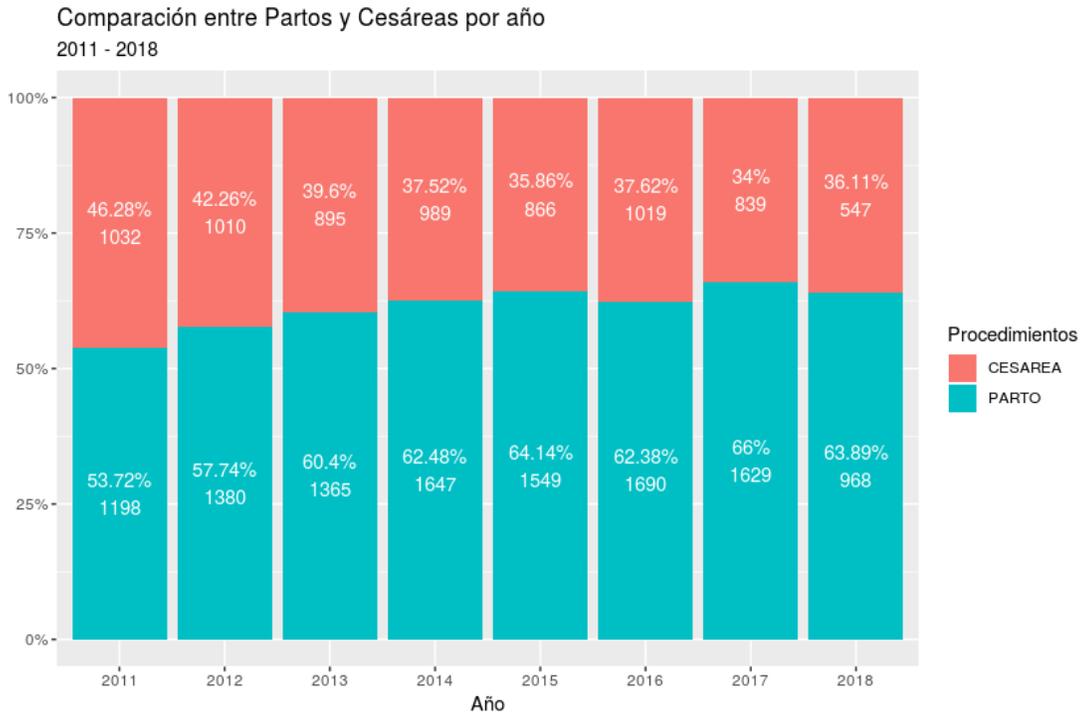


Figura 2: Distribución de las indicaciones de acuerdo con su clasificación por año

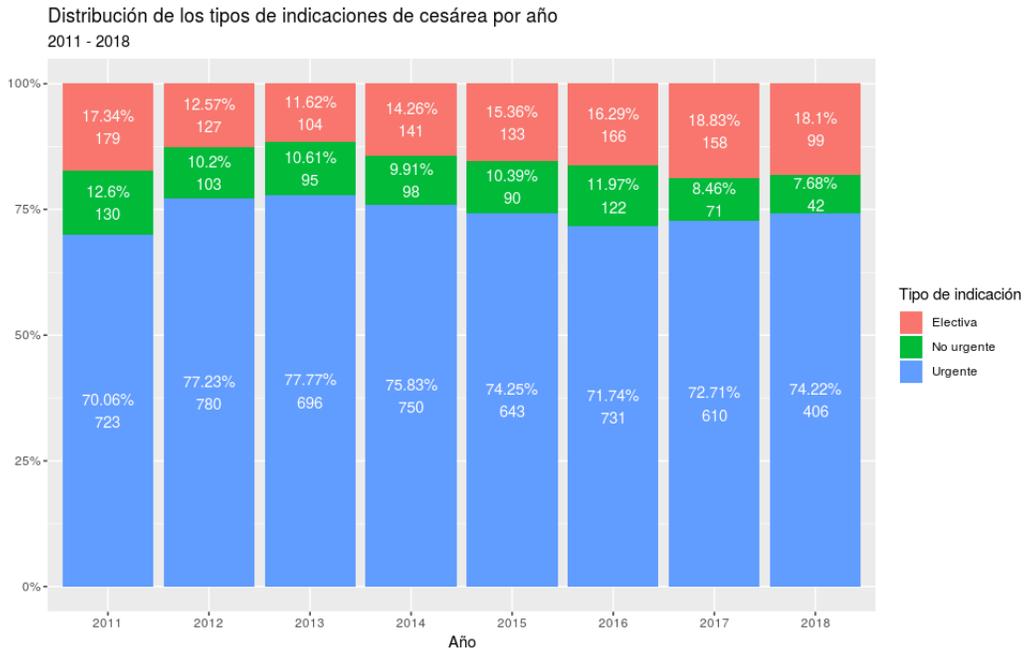


Figura 3: Indicaciones más frecuentes de cesáreas

