



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN-MANAGUA

INFORME FINAL PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA Y
CIRUGIA GENERAL

**“COMPORTAMIENTO DE LA INDICACIÓN DE OPERACIÓN CESÁREA EN
EL HOSPITAL BERTHA CALDERÓN ROQUE, ENERO A JULIO 2020”**

AUTORAS:

- BR. ADRIANA LUCÍA BERMÚDEZ DÍAZ
- BR. ELBA ROSA MOJICA AGUILAR
- BR. STEFANY CRISTINA CASTILLO RUÍZ

TUTOR:

MSC. MD. JOSÉ DE LOS ÁNGELES MÉNDEZ

PROFESOR TITULAR DE LA FCM. UNAN-MANAGUA

ESPECIALISTA EN GINECO-OBSTETRICIA. HBCR

“2022: VAMOS POR MAS VICTORIAS EDUCATIVAS”

Índice

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
RESUMEN.....	iii
OPINIÓN DEL TUTOR.....	iv
I GENERALIDADES	
1.1 Introducción.....	1
1.2 Antecedentes.....	2
1.3 Justificación.....	7
1.4 Planteamiento del problema.....	9
1.5 Objetivos.....	10
1.6 Marco teórico.....	11
II DISEÑO METODOLÓGICO	
2.1 Tipos de estudio y enfoque.....	27
2.2 Universo del estudio.....	27
2.3 Muestra.....	27
2.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	27
2.5 Métodos e instrumentos de recolección de la información.....	36
2.6 Plan de tabulación y análisis.....	36
III DESARROLLO	
3.1 Resultados.....	38
3.2 Discusión.....	42
3.3 Conclusiones.....	46
3.4 Recomendaciones.....	47
IV BIBLIOGRAFÍA.....	49
V ANEXOS.....	52

DEDICATORIA

Nuestro trabajo investigativo está dedicado a Dios, quien ha sido fuente de sabiduría y fortaleza a lo largo de nuestra carrera.

A nuestros padres quienes nos han apoyado en este largo camino para lograr cumplir nuestras metas, nunca dudando de nuestra capacidad.

A nuestro tutor, Dr. Méndez, por su dedicación., apoyo y formación en este proceso enseñanza aprendizaje, porque con paciencia aún en extra horario estuvo siempre anuente a recibirnos, gracias Maestro.

A todos nuestros docentes desde el primer día de nuestra carrera hasta el día de hoy, gracias por sus enseñanzas.

A todo el que sea lector de nuestro trabajo. Gracias por su interés.

AGRADECIMIENTOS

Nuestros agradecimientos primeramente a Dios, por permitirnos la vida y fuerzas día a día para tratar con empatía al otro ser humano en nuestro quehacer médico, así mismo la sabiduría para realizar este trabajo final y optar a nuestro título profesional.

A nuestras familias, nuestros padres, quienes representan ese pilar fuerte en cada momento durante toda nuestra carrera.

Al Dr. José de los Ángeles, nuestro maestro de pre internado en el HBCR, gracias por apoyarnos en la realización de nuestro trabajo monográfico.

A nuestros docentes de áreas básicas y clínicas, quienes nos han inculcado ese amor al prójimo a través de cada enseñanza, guiándonos desde el inicio de nuestra carrera.

RESUMEN

Antecedentes: La OMS, en conjunto con profesionales de la salud plasmado en normas y normativas tanto nacionales como internacionales se ha considerado una tasa estándar de operación cesárea recomendada, siendo esta del 10% al 15%

Objetivo: Analizar el comportamiento de la indicación de operación cesárea, determinar la asociación de las características socio-demográficas, así mismo valorar las causas maternas, fetales y ovulares que inciden para la indicación de la misma.

Método: El estudio es de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, de corte transversal, de acuerdo al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información según el periodo y secuencia.

Resultados: La muestra del estudio es conformada por 175 expedientes seleccionados, cumpliendo los criterios, resultando de este las principales características socio-demográficas principales del estudio, así mismo las causas maternas predominaron como indicación de cesárea, durante este período.

Conclusiones: La finalización del embarazo por vía abdominal, Cesárea, está muy bien documentada en normativas y protocolos a nivel del ministerio de salud, MINSA, en nuestro estudio se determinaron las principales causas de la indicación cesárea durante un período determinado, siendo este en las características socio-demográficas el predominio de edad 20-34 años, la mayor parte de ellas, primigestas y en cuanto a las causas siendo la principal la indicación materna.

Palabras claves: *Cesárea, indicación, características socio-demográficas, causas.*

OPINIÓN DEL TUTOR

La realización de estudios que evalúen de forma rutinaria los procedimientos y que hacerlos médicos esta normatizado dentro de las normativas y protocolos del ministerio de salud, (MINSA) haciendo mucho énfasis aquellos en que se encuentra la vida de los pacientes dentro de ellos.

En la práctica gineco-obstetra la operación cesárea forma parte de un procedimiento con demasiada frecuencia, no es algo inocuo, sino que tiene altos niveles de complejidad y peligros tanto para la madre como para el feto. Actualmente este procedimiento ha aumentado el doble de su frecuencia normal y esto es debido a los múltiples avances de los diagnósticos en los cuales el binomio madre-hijo se encuentra involucrado.

En los resultados obtenidos en este estudio se pudo observar que el comportamiento va hacia arriba y que lo ideal dentro de los procedimientos médicos no es que suba, sino que se mantenga, siempre y cuando se garantice la calidad de atención y un excelente nivel de vida para el binomio madre-hijo.

Reciban la investigadora felicitaciones sinceras por abordar un tópico tan vital para el sistema de salud y que los resultados serán muy valiosos para valorar modificaciones en el manejo de evaluaciones siguientes.

Para las autoridades de salud un valioso aporte para la sustentación de modificaciones, cambios y reestructuraciones en el abordaje de la cesárea.

Atentamente:

Dr. José de los Ángeles Méndez.

1 GENERALIDADES

1.1 Introducción

La cesárea es un procedimiento que permite el nacimiento del feto a través de la pared abdominal (laparotomía) y del útero (histerotomía). Anteriormente, se consideraba una intervención insegura por la elevada tasa de morbilidad materno-fetal, misma que ha disminuido con mejores técnicas quirúrgicas, uso de antibióticos, anestesia-analgésia y creación de bancos de sangre. Por tanto, se ha convertido en un procedimiento quirúrgico de gran utilidad, siendo muy empleada en la práctica médica moderna.

La cesárea, bajo justificación médica, es eficaz para prevenir la morbilidad materna y perinatal, en embarazos de alto riesgo. Sin embargo, está asociada a riesgos a corto y largo plazo que pueden afectar la salud de la mujer y del neonato; así como, en un embarazo futuro. Para evitar cesáreas sin indicación médica se deben asumir los protocolos o normativas basados en evidencias, que permitan homogenizar el juicio clínico en cada nacimiento, con base en sus riesgos y beneficios particulares, ya que los riesgos de morbilidad materna severa se triplican al terminar el embarazo por vía cesárea; mientras que el riesgo de óbito fetal y de mortalidad intraparto por ruptura uterina se duplican en una segunda cesárea.

En Nicaragua, el porcentaje de cesáreas supera el 30%. Tomando en cuenta que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda no exceder del 10% al 15%, cifra establecida como idónea desde 1985. Además, los costos financieros elevados asumidos por el estado y las complicaciones pos-intervención que supone este procedimiento quirúrgico, nos traducen un importante problema de salud pública.

Es crucial para el sistema de salud nicaragüense tener claro cuáles son las causas por la cual se recomienda esta práctica y si están basadas en riesgos perinatales o factores ajenos al riesgo de vida del binomio madre-hijo.

1.2 Antecedentes

Desde 1985, la OMS junto a los profesionales de la salud alrededor del mundo, han considerado que la tasa de cesáreas recomendada oscila entre el 10% y el 15%. Sin embargo, las cesáreas son cada vez más frecuentes tanto en países desarrollados como en países en desarrollo.¹

A nivel poblacional, la OMS realizó dos estudios: una revisión sistemática de los estudios disponibles en los que se pretendía determinar la tasa ideal de cesárea en un país o en una población determinada y un análisis mundial por países con los datos más recientes disponibles. Sobre la base de estos datos con métodos internacionalmente aceptados y mediante las técnicas analíticas más adecuadas, se concluyó lo siguiente:

Las cesáreas son eficaces para salvar la vida de las madres y los neonatos solamente cuando son necesarias por motivos médicos; las tasas de cesárea superiores al 10% no están asociadas con una reducción en las tasas de mortalidad materna y neonatal; pueden provocar complicaciones significativas e incluso la muerte, debido a esto debe realizarse a todas las mujeres que lo necesiten en lugar de alcanzar una tasa determinada. Sin embargo, se necesitan investigaciones adicionales para comprender los efectos sanitarios de las cesáreas sobre algunos resultados inmediatos y futuros.¹

Internacionales

Comportamiento de la cesárea en pacientes del Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín, 2015

En 2015, en el Servicio de Maternidad del Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín, Cuba; se estudió el comportamiento de la cesárea en pacientes de dicho centro. El estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo, cuyo universo de trabajo estuvo constituido por 29299 partos. La muestra fue de 11726 partos por cesárea. Se excluyeron los partos eutócicos/instrumentado y las cesáreas que se realizaron antes de las 28 semanas con feto no viable. La frecuencia de cesáreas predominó en el año 2013 con un total de 3034 casos, a expensas de las cesáreas primitivas 2148 (70,8%). La incidencia de cesárea mostró una tendencia lineal creciente con respecto al año 2010, debido al incremento de las cesáreas primitivas. La indicación principal de cesárea fue el sufrimiento fetal agudo con 3 009

casos (36,09%). La edad gestacional que predominó fue de 37-41 semanas con 72,30%. La morbilidad general materna fue de 4,65%, con predominio de gestantes con infecciones para el 54,95%. En conclusión, la tasa de incidencia de cesárea mostró un aumento en el periodo de estudio, sin embargo, la morbilidad materna fue baja. El mayor número de cesáreas se realizó entre las 37 y 41 semanas de edad gestacional. ²

Complicaciones maternas de la cesárea en gestantes a término, en periodo expulsivo en Hospital General de Lima, Perú, 2015.

Otro estudio publicado en 2015, acerca de complicaciones maternas de cesárea en gestantes a término en periodo expulsivo en el Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima, Perú. Con diseño tipo descriptivo, observacional, retrospectivo, serie de casos, realizado entre el 1 de enero de 2012 hasta el 31 diciembre de 2014. Se incluyeron 67 gestantes a término operadas en periodo expulsivo. Se revisaron las historias clínicas de las pacientes, se registraron las características clínicas y las complicaciones maternas. En el periodo de estudio se realizaron 4218 cesáreas, siendo el 1,84% hechas en periodo expulsivo. En general, 59/ 67 (88,1%) presentaron algún tipo de complicación. Se observaron 8 casos de hipotonía uterina (11,9%) y 2 (2,9%) de atonía. En 5 (7,4%) pacientes ocurrieron desgarros de segmento adyacente a la histerotomía, siendo 2 de ellos asociados a compromiso de cuerpo uterino y vagina, y 4 (5,9%) casos a laceración de arteria uterina, uno fue bilateral. No se produjeron lesiones en tracto urinario ni digestivo y tampoco hubo necesidad de reintervención quirúrgica. Cuatro pacientes presentaron hemorragia puerperal, dos asociados a hipotonía uterina post cesárea. En 56 (83,5%) casos ocurrió anemia post operatoria. Hubo 1 (1,5%) caso de endometritis, 3 (4,5%) infecciones de herida operatoria; concluyendo así que la cesárea realizada en período expulsivo ocasiona complicaciones frecuentes, algunas muy severas. ³

Análisis del parto por cesárea en la provincia de Jaén, 2018.

En un estudio del 2018, realizado en el Complejo Hospitalario, en la ciudad de Jaén, España, con el título: “Análisis del parto por cesárea en la provincia de Jaén”, cuyo objetivo fue establecer la proporción de cesáreas que se practican en los hospitales de la provincia sin una clara indicación clínica. La metodología empleada para dicho propósito

fue la realización de un estudio observacional descriptivo, retrospectivo en el que se estudió una muestra representativa de la población gestante, obtenida mediante muestreo aleatorio y estratificado por hospital y tipo de cesárea urgente o programada, con afijación proporcional. Se concluyó que, aunque existe una tasa razonable de cesáreas y una adecuada selección de las gestantes candidatas a parto programado por cesárea, buena parte de las cesáreas realizadas durante el proceso de parto no se ajustan a criterios de una correcta indicación clínica. ⁴

Nacionales

Indicaciones de cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, Managua, 2014.

En 2014, se realizó un estudio el cual se tituló: “Indicaciones de cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, Managua año 2014”, con el objetivo de identificar las indicaciones de cesárea y sus características en relación al parto vaginal. El tipo de estudio fue transeccional, descriptivo, analítico y correlacional, el periodo estudiado fue de un año (2014), con un total de 11,329 nacimientos registrados en historia clínica perinatal base, de los cuales 54.6% (6,136) correspondían a nacimientos por vía vaginal y 45.4% (5,193) correspondían a nacimientos por vía cesárea. Este estudio concluyó que la tasa de cesárea del HBCR para el año en estudio fue excesivamente alta y se encuentra triplicando lo considerado como máximo aceptable por la Organización Mundial de la Salud, las mujeres incluidas en el estudio no presentaron riesgo por edad, etnia o nivel educativo, en relación a estas características como indicativo de cesárea. Las indicaciones encontradas coincidían con las establecidas por el Centro Latinoamericano de Perinatología, prevaleciendo la indicación de cesárea por cesárea anterior, seguida de sufrimiento fetal como principal causa de cesárea primaria, similar a lo encontrado en estudios nacionales e internacionales. (Narváez, 2014)

Comportamiento epidemiológico de la Cesárea en el Hospital Bertha Calderón Roque de Managua, febrero-julio 2015.

En 2015, se realizó un estudio cuyo objetivo fue conocer el comportamiento epidemiológico de la Cesárea en el Hospital Bertha Calderón Roque de Managua en el periodo de febrero a julio del 2015. Esta investigación fue de tipo descriptivo de corte

transversal, en donde se revisaron expedientes de pacientes (400) que finalizaron su embarazo posterior a las 22 semanas. Encontrándose la edad materna con mayor frecuencia en el grupo de 20–24 años, correspondiéndole el 41,5%, de procedencia urbana y un nivel medio de educación. El índice de cesárea fue del 44%, cifra muy superior a lo establecido OMS. Donde las pacientes primigestas tienen la mayor frecuencia de cesárea con 118 casos (29,5%). Según los criterios de indicación de operación cesárea, en dicho hospital fueron las causas maternas con 216 casos (54,0%), seguida de las indicaciones fetales donde se reportan 152 casos (38,0%), donde la cesárea electiva fue la que predominó con 363 casos (90,8%). Esto sugiere la toma de medidas organizativas en torno a la indicación de cesárea con el fin de disminuir la tasa de cesáreas primarias a través de los medios que la institución considere convenientes.⁵

“Criterios de indicación de cesáreas y su correlación con la morbilidad materno-neonatal en pacientes atendidas en Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa 2015”

En Matagalpa en el año 2015, un estudio con el título: “Criterios de indicación de cesáreas y su correlación con la morbilidad materno-neonatal en pacientes atendidas en Hospital Escuela César Amado Molina, Matagalpa 2015” con el objetivo de evaluar criterios de indicación y su correlación con la morbilidad materno-neonatal en las pacientes atendidas. Con un diseño metodológico de tipo descriptivo de corte transversal, con duración de un año (2015). Incluyó un total de 266 pacientes a las que se le realizó cesárea. Se concluyó que la mayoría de las pacientes cumplen los criterios de indicación para la realización del procedimiento quirúrgico, las principales causas reflejadas en los resultados se encuentran: riesgo de pérdida bienestar fetal, cesárea anterior, presentación pélvica y oligoamnios.⁶

“Complicaciones maternas de la operación cesárea de pacientes intervenidas en el Hospital Alemán Nicaragüense, 2017”

En 2017, se realizó un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal para determinar las complicaciones maternas de operación cesárea realizadas a pacientes intervenidas en el Hospital Alemán Nicaragüense. Con una muestra de 224

pacientes concluyó que la mayoría de las pacientes se encontraban entre las edades 20-34 años, en cuanto a la gestación mayoría de cesáreas se indicaron en primigestas (37.1 %) con embarazos a término (84.4%), sobrepeso y obesidad son factores de riesgo asociado a complicaciones. Las indicaciones más frecuentes de cesárea: cesárea anterior 25 %, riesgo de pérdida del bienestar fetal 17.4%, 2 cesárea anterior 11.3%, sin embargo, la mayoría de cesáreas son primitivas. En cuanto a las complicaciones que se presentaron se observó que hubo 22 pacientes (37.93%), con anemia en post quirúrgico y no se relaciona con la pérdida sanguínea ya que en su mayoría se cuantifican pérdidas de 200-499 ml, 137 (61.16%), seguido de hipotonía uterina con (15.52%), dehiscencia, desgarro del segmento en igual proporción 5 casos (8.62%), complicaciones anestésicas, endometritis, infección de herida quirúrgica con igual número de 3 casos (5.17%).⁷

1.3 Justificación

Estadísticamente, las tasas de cesárea han aumentado significativamente a nivel mundial, particularmente en países en vías de desarrollo. Como otras cirugías, la cesárea está asociada a riesgos de corto y largo plazo, así como el inadecuado acceso para la realización de una cesárea a tiempo, puede resultar en asfixia neonatal, óbito fetal, ruptura uterina, parto prolongado u obstruido.

Los profesionales de salud en todo el mundo, consideran que las tasas de cesárea deben oscilar entre 10% y el 15%. (OMS. 2015). Sin embargo, se ha expresado la preocupación respecto del incremento en la cantidad de partos por cesárea y las posibles consecuencias negativas para la salud materno-infantil.

A nivel de Latinoamérica, la proporción de partos y cesáreas se aproxima al 40%, en países de América del norte, la tasa de cesáreas alcanzó un 31% y las estimaciones de países europeos, también por encima del 30%. Este aumento constante ha impulsado el debate sobre las tasas aceptables de cesáreas y el análisis riesgo beneficio en asegurar un óptimo resultado materno y perinatal en las poblaciones con distintos recursos y acceso a la salud.

En el caso de Nicaragua, la tasa de cesárea supera el 30%, cursando con recursos limitados que conlleva un gasto económico elevado por cada intervención, además de las complicaciones perinatales y en la madre.

Aún con esto, según el anuario estadístico del Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS) revela que, durante el 2017, en las instituciones proveedoras de Servicios de Salud o Clínicas Previsionales atendieron 23,327 nacimientos, de estos el 60% por cesárea y solo un 40% por partos vaginales.

Por otro lado, el mapa de padecimientos del Ministerio de Salud (MINSAL) reporta que, en el año 2017, de 134,255 mujeres que dieron a luz, 37,290 fueron por cesárea, lo que representa un 27.5%, duplicando así las estimaciones de la OMS que refiere una tasa del 10 a 15% como permisible, cualquier aumento de este porcentaje se traduce como práctica innecesaria.

Por lo tanto, si se suman los porcentajes de cesáreas de los dos sectores antes mencionados, tendríamos que el total de nacimientos fue de 157,582 para el año 2017 de

los cuales 51,286 fueron por cesáreas lo que representa un 32.5%, superando en un 17.5% el porcentaje establecido por la OMS-1985.

En el hospital Bertha Calderón Roque, en el año 2020, entre los meses de enero a julio, se atendieron un total de 4,800 nacimientos, los cuales fueron por vía abdominal y vía vaginal. En el departamento de estadísticas del Hospital, se registraron 800 cesáreas practicadas en el período antes descrito, lo que corresponde a un 16.6% del total de nacimientos.

Este dato despierta el interés de conocer las causas por las cuales se indican las cesáreas. Ya que las tasas a nivel nacional, sobrepasan las recomendadas por la OMS. Lo que nos traduce un problema de salud pública, que amerita prontas intervenciones para mitigar su impacto. Además, la información estadística obtenida pueda servir a estudios futuros como antecedentes tangibles y al alcance.

1.4 Planteamiento del problema

A nivel mundial, la cesárea es una de las intervenciones quirúrgicas más frecuentes. Latinoamérica tiene la tasa más alta del mundo, la mitad de los partos en varios países de la región, son llevados a cabo por este procedimiento. Según la OMS, la tasa ideal de cesáreas se encuentra entre el 10-15% ya que, de no existir indicaciones médicas justificadas, pone en peligro la salud materna o fetal a corto o largo plazo. (OMS. 2015).

La encuesta global de la OMS muestra que ocho países de América Latina, incluyendo Nicaragua, tienen una tasa promedio del 33% del total de nacimientos y en hospitales privados fluctúa entre 43 y 57%⁸. Estas cifras que superan las recomendadas, continúan aumentando y no siempre existe una justificación médica que haga necesario el procedimiento.

En el contexto de nuestro país y del sistema de salud, se considera conveniente analizar las indicaciones de estas intervenciones y describir el comportamiento epidemiológico de las cesáreas y analizar en qué medida son procedimientos necesarios.

Por lo antes descrito fue planteado el siguiente problema de investigación:

¿Cuál es el comportamiento de la indicación de operación cesárea en el Hospital Bertha Calderón Roque en el periodo de enero-julio 2020?

1.5 Objetivos

Objetivo General:

Describir el comportamiento de la indicación de operación cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque en el periodo de enero-julio del 2020.

Objetivos Específicos:

1. Describir las características demográficas y gineco-obstétricas de las pacientes en estudio.
2. Enumerar las causas maternas para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio.
3. Describir las causas fetales para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio.
4. Mencionar las causas ovulares para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio.

1.6 Marco teórico

Cesárea

La cesárea se define como el procedimiento que permite el nacimiento del feto (vivo o muerto) a través de la pared abdominal y del útero, cuando éste se dificulta por la vía vaginal. El origen del nombre de este procedimiento es motivo de desacuerdo entre múltiples versiones. Julio César habría nacido por cesárea, sin embargo, la historia relata que su madre estaba viva cuando fue emperador, lo que indica que esta versión es poco probable. Una versión distinta es que el término proviene de una ley romana conocida como “*Ley Regia*” o “*Ley César*”, la cual obligaba a extraer el feto de toda mujer embarazada fallecida a través de un corte en la pared abdominal. Por último se argumenta que el verbo latino “*caedere*” -que significa cortar- simplemente se haya adaptado al nacimiento de un niño mediante un “corte”. (Schnapp S. & Sepúlveda S, 2014)

No obstante, muchos autores están de acuerdo con que fue Francois Rousset (1530-1603) el creador del nombre de la operación cesárea, por medio de su obra *Traite Nouveau de L' hysterotomokie ou enfantement cesarien* (Nuevo tratado de la histerotomía o parto por cesárea) en el cual fue recomendado por primera vez (Martínez, Grimaldo, Vásquez, & Reyes, 2015)

La OMS, estableció desde 1985, que la tasa ideal de cesáreas debe oscilar entre el 10 y 15%, sin embargo, desde entonces las cesáreas son cada vez más frecuentes tanto en países desarrollados como en desarrollo. No obstante, no están demostrados los beneficios del parto por cesárea ni en madres ni en neonatos, cuando este procedimiento no es del todo necesario.

En Occidente, a partir de la década de 1970, la tasa de cesáreas ha estado en continuo aumento. Para finales del siglo pasado en Estados Unidos de Norteamérica la tasa global era de aproximadamente el 22%. La disminución de los riesgos por eficacia preventiva de antibióticos, las nuevas indicaciones de cesárea sustentadas en mejores resultados perinatales, una menor oportunidad del operador para adquirir habilidad en maniobras por la vía vaginal, fueron señaladas como causas del incremento que se ha visto en las tasas de cesáreas desde esa década. (Schwarcz, Fescina, & Duverges, 2005)

Con el pasar del tiempo, hasta la época actual se ha dado un incremento en el número de cesáreas practicadas, como es el caso de México, país en el cual en el año 2013 presentó un total de 46% de cesáreas respecto al total de nacimientos, cifra que año con año se eleva, según un estudio demográfico realizado en el año 2015 en dicho país, la edad materna era un factor justificante para la realización de cesáreas programadas. (García Alonso, 2015)

Así mismo, en Ecuador, las tasas de cesárea incrementaron de un 22.4% (1989) al 40.6% en 2012, fenómeno más frecuente en centros privados, donde las tasas de cesáreas se aproximan al 64.7% entre 2007-2012. En un estudio realizado en Ecuador, factores como edad materna avanzada, recursos, educación, alta paridad, inicio precoz de controles prenatales y mayor número de estos, fueron asociados con un mayor riesgo de parto por cesárea. (Jahnke, Houck, & Bentley, 2019)

En Nicaragua, según el mapa de padecimientos de salud en 2018 hubo un total de 148,147 partos, de los cuales el 23.17% se corresponden con partos por cesáreas, y en 2017, de 134,225 nacimientos, el 27.78% de estos, fueron realizados vía cesárea. (MINSA, 2019) No obstante, según el anuario estadístico del INSS, en el mismo año, de 22,757 partos atendidos en los hospitales del seguro, 12,939 fueron cesáreas, lo que corresponde al 56.8% de los partos totales atendidos en estas unidades de salud.

Hoy en día, la cesárea es un procedimiento quirúrgico utilizado cuando no es posible valerse de las vías anatómicas para llevar a cabo el parto, o cuando el mismo es urgente; sin embargo, como cualquier otro procedimiento está ligado a numerosas complicaciones durante y después de la cirugía, sobre todo en pacientes con cesáreas iterativas; es decir, consecuentes, por lo que se recomienda que al realizar una cesárea, se tomen en cuenta las posibles complicaciones, un control prenatal adecuado y las indicaciones adecuadas para la realización del procedimiento. (Hancerliogullari, Yaman, Aksoy, & Tokmak, 2018).

Clasificación

El Ministerio de Salud Nicaragüense, cuenta con normativas las cuales tienen por objetivo homogeneizar la atención a las pacientes embarazadas, en el sistema de salud, tanto

público como privado. En estas normas se especifican distintas clasificaciones de utilidad didáctica para las cesáreas:

Según historia obstétrica de la paciente

- a) Primitiva: Cesárea realizada por primera vez.
- b) Previa: Cuando existe el antecedente de una cesárea anterior.
- c) Iterativa: Cesárea practicada en una paciente con antecedente de dos o más cesáreas anteriores.

Según la prontitud necesaria para su realización

- a) Urgente: El procedimiento debe realizarse lo más pronto posible, incluso si el compromiso materno o fetal no implica riesgo inmediato a la vida, no deben transcurrir más de 30-70 minutos desde su indicación hasta la realización del mismo.

Según el instituto nacional de Salud (National Institute Of Health and Care Excellence – NICE, 2011) existen cuatro categorías de cesárea en relación al nivel de urgencia:

Categoría 1: Amenaza inmediata para la vida materna o del feto.

Categoría 2: Existe compromiso de la madre o del feto, sin embargo, no hay compromiso inmediato para la vida del binomio.

Categoría 3: No existe compromiso materno o fetal, pero se requiere finalización pronta de la gestación.

Categoría 4: Cesárea electiva, puede ser programada en dependencia de las preferencias maternas, o del equipo médico encargado de la paciente.

- b) Electiva: Cesárea programada a ser realizada en una fecha determinada, por indicación médica, estas deben programarse a partir de la semana 39 de gestación, para disminuir riesgo de morbilidad fetal, y deben ser realizadas antes del inicio del trabajo de parto.

Según el tipo de incisión realizada en el útero

- a) Segmento arciforme (tipo Kerr): Técnica quirúrgica más utilizada actualmente debido a sus múltiples ventajas, como disminución de hemorragia, permite una fácil apertura y cierre de pared uterina, forma cicatriz uterina muy resistente con poca probabilidad de dehiscencia y ruptura en embarazos subsecuentes, además de disminución de adherencias post operatorias. Consiste en la incisión transversal del segmento inferior uterino, y su desventaja radica en el hecho de tener mayor riesgo de lesionar vasos uterinos en caso de prolongación de los ángulos de la incisión.

b) Corporal, clásica: Debido al incremento de riesgo hemorrágico, infeccioso y de ruptura uterina en gestaciones posteriores, su práctica ha disminuido considerablemente. Sin embargo, puede ser considerada de utilidad en ciertos casos:

- Parto pretérmino (<26 semanas), cuando aún no está formado el segmento uterino inferior.
- Situación transversa con dorso fetal inferior, sin segmento uterino inferior formado.
- Miomas cervicales de gran volumen.
- Adherencias importantes en segmento uterino inferior.
- Cesárea postmortem
- Placenta previa con grandes vasos dilatados en el segmento uterino inferior, sospecha de acretismo placentario.

c) Segmento corporal (tipo Beck): Este procedimiento consiste en una incisión vertical, realizada sobre el segmento y parte del cuerpo uterino. Está indicada principalmente en casos de:

- Embarazo pretérmino
- Embarazo gemelar
- Situación fetal transversa con dorso inferior
- Presentación pélvica
- Placenta previa en la cara anterior del útero
- Anillo de retracción e histerorrafias corporales previas.

((MINSA), 2018)

Clasificación de Robson

La clasificación Robson es un modelo aplicable en las instituciones de salud que permite identificar los grupos de mujeres que más contribuyen a la utilización de cesárea como vía del parto, además caracteriza a mujeres a las que se les realiza cesárea para implementar estrategias a fin de racionalizar este recurso. ⁹

El aumento de las tasas de cesárea constituye un importante motivo de preocupación en el ámbito de salud pública. Los ideales de la OMS constituyen un sistema de clasificación para el seguimiento y la comparación de las tasas de cesárea a nivel de los establecimientos de salud, de manera estandarizada, fiable y orientada a la acción. ¹⁰

La clasificación de Robson se divide en diez grupos, de los cuales se basan en seis variables obstétricas que son la única información necesaria para clasificar a toda mujer. Cada uno de los 10 grupos puede subdividirse o puede ser necesario combinar algunos de los grupos, pueden agregarse y analizarse otros detalles como las indicaciones para la cesárea o la morbilidad neonatal.

Grupos y descripción:

1. Nulíparas con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han iniciado el parto de forma espontánea.
2. Nulíparas con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han sido sometidas a inducción o cesárea antes del inicio del parto.
3. Multíparas sin cesárea previa, con un feto en presentación cefálica, de 37 o más de embarazo, que han iniciado el parto de forma espontánea.
4. Multíparas sin cesárea previa, con un feto en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo, que han sido sometidas a inducción o cesárea antes del inicio del parto.
5. Multíparas con al menos una cesárea previa, con un feto único en presentación cefálica, de 37 semanas o más de embarazo.
6. Nulíparas con un feto único en presentación podálica.
7. Multíparas con un feto único en presentación podálica, incluyendo aquellas con cesárea previa.
8. Todas las mujeres con embarazo múltiple, incluyendo aquellas con cesárea previa.
9. Todas las mujeres con feto único en posición transversa u oblicua, incluyendo aquellas con cesárea previa.
10. Todas las mujeres con un feto único en presentación cefálica de menos de 37 semanas de embarazo, incluyendo aquellas con cesárea previa. ¹¹

Indicaciones

La cesárea es el procedimiento quirúrgico más comúnmente realizado en países como Estados Unidos, y el porcentaje de cesáreas en la segunda etapa del trabajo de parto está en aumento. La principal indicación de este procedimiento en dichos países es la desproporción feto-pélvica, seguida por parto obstruido, definido por la OMS como “trabajo de parto en que la parte de presentación del feto no puede progresar en el canal de parto, a pesar de contracciones uterinas adecuadas”.

En un estudio realizado en un hospital público en Lima, Perú, se confirmó que el porcentaje de cesáreas realizadas en período expulsivo van en aumento, lo cual representa un riesgo de entre 3,1 a 4,6 veces mayor de sufrir complicaciones maternas severas. Las características encontradas en la mayoría de estas cesáreas realizadas durante el período expulsivo, incluyen un tiempo prolongado de ruptura de membranas y mayor número de tactos vaginales. (Puma, Díaz, & Caparó, 2015)

Las indicaciones para realizar una cesárea se dividen en absolutas y relativas. Entre las indicaciones absolutas, se puede mencionar la desproporción feto pélvica, placenta previa oclusiva, inminencia de rotura uterina, presentación pelviana en el feto único al término de la gestación. Todos los anteriores son casos en los cuales la cesárea es la única técnica a tener en cuenta como forma de terminación del parto.

Por otro lado, las indicaciones relativas son aquellos casos en los cuales se elige la cesárea como la mejor alternativa en circunstancias en las cuales también es planteada alguna otra opción, por ejemplo, en pacientes con cesárea previa, ya que si no existen los motivos de la primera intervención, ni otra indicación, puede considerarse el parto vaginal. Sin embargo, estos casos, deben ser analizados detenidamente antes de tomar una decisión. (Schwarcz, Fescina, & Duverges, 2005)

En Nicaragua, el MINSA, define y clasifica las indicaciones que justifican la realización de una cesárea, entre ellas se distinguen causas maternas, fetales y otras causas válidas para la ejecución de dicho procedimiento.

Causas maternas

- Cesárea iterativa.
- Antecedente de cesárea previa con incisión uterina corporal, vertical o clásica, o histerotomía transversa ampliada en “T”.
- Cirugías uterinas previas.

- Desproporción cefalopélvica.
- Enfermedad médica materna que desaconseje parto vaginal.
- Plastias vaginales previas.
- Tabiques vaginales que comprometen el canal de parto.
- Infecciones maternas:
 - Condilomas acuminados que obstruyan el canal del parto.
 - Herpes
 - VIH

((MINSAs), 2018)

Causas fetales

- Presentación o situación distócica (Pélvico, transverso, deflexión).
- Macrosomía fetal.
- Malformaciones fetales severas que imposibiliten nacimiento vía vaginal.
- Embarazo múltiple
- Enfermedad hemolítica grave. ((MINSAs), 2018)

Causas ovulares

- Placenta previa de oclusión total
- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.
- Procidencia de cordón umbilical.
- Infección ovular con malas condiciones obstétricas

Otras causas

Cesárea durante el curso del parto: Es la cesárea realizada cuando existe compromiso en el avance del borramiento y la dilatación cervical o descenso de la presentación, generalmente por distocias fetales o en el canal de parto, en estos casos no existe riesgo inminente para la madre ni para el feto. Se mencionan:

- Distocia cervical, o administración de 6 dosis de misoprostol en 48 h, sin avances en modificaciones cervicales.
- Parto obstruido.

En estos casos, muchas veces la cesárea es realizada de forma precoz, sin la debida consideración de intervenciones menos invasivas que conduzcan a la finalización del parto por la vía vaginal, por lo que el MINSAs recomienda indicar con cautela el procedimiento quirúrgico en caso de presentarse las situaciones ya mencionadas.

Cesárea de urgencia: Es la cesárea realizada como consecuencia de una enfermedad aguda grave, tanto de la madre como del feto; en estos casos no deben transcurrir más de 30 minutos entre la decisión de realizar el procedimiento, y la ejecución de la cesárea. Este procedimiento además, está más estrechamente asociado a resultados perinatales adversos, mayor número de complicaciones, mayor tiempo de estancia intrahospitalaria y uso de analgesia y antibióticoterapia en el postquirúrgico. Está indicada cuando hay:

- Sospecha de pérdida de bienestar fetal
- Prolapso del cordón con feto vivo
- Rotura uterina
- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta
- Placenta previa sangrante
- Embolia de líquido amniótico

(Opcit)

Procedimientos y preparación preoperatoria

Las complicaciones febriles son muy frecuentes después de una cesárea, sin embargo está demostrado por investigaciones de gran calidad que una sola dosis de antimicrobianos reduce significativamente este riesgo, por lo que muchas autoridades recomiendan una sola dosis de un betalactámico; cefalosporina o algún derivado penicilínico de amplio espectro. En pacientes con alergia intensa a cefalosporinas, puede ser aplicado un esquema de clindamicina combinado con una dosis de aminoglucósido basada en el peso corporal. Se recomienda realizar profilaxis antimicrobiana antes de la incisión, ya que se ha demostrado que dicha práctica, no tiene efectos adversos en el recién nacido, en comparación con la administración del fármaco después de pinzar el cordón umbilical. (Cunningham, y otros, 2015)

Independientemente del tipo de cesárea que se realice (electiva o de urgencia) y de la causa que motivó la indicación del procedimiento, el consenso realizado por los médicos que participaron en la elaboración de las normas y protocolos MINSA, recomiendan cumplir con el siguiente protocolo:

Preparación general:

- a) Informar a la paciente las razones por las cuales se considera que amerita este tipo de intervención.

- b) Firma del consentimiento informado según Normativa Nacional 004 de manejo del expediente clínico.
- c) Tener elementos que aseguren la madurez, presentación y estimación del peso fetal.
- d) Evaluación preoperatoria (Hematocrito, hemoglobina, recuento plaquetario, pruebas de coagulación, VIH, RPR, Tipo y RH, pruebas cruzadas, EGO, glucosa) y eventualmente corrección de parámetros alterados.
- e) Preparar dos unidades de paquete globular 24 horas antes de la intervención quirúrgica.

Medidas preoperatorias

- a) Ingesta de productos sólidos al menos 6 horas antes de la cirugía, 8 horas si son productos fritos y ricos en grasas.
- b) Preparación física general, la paciente se debe bañar con agua y jabón antiséptico enfatizando en lavado adecuado de zona quirúrgica y genital.
- c) No eliminar vello púbico del área quirúrgica salvo que interfiera con la operación. Si el vello en área quirúrgica tiene que ser eliminado hacerlo inmediatamente antes de la operación.
- d) Instalación de una vía venosa permeable mediante un catéter de teflón n° 16 o 18 para la hidratación pre anestésica y la eventual administración de drogas.
- e) Instalación de sonda Folley para la evacuación vesical.
- f) Se debe utilizar Efedrina o Fenilefrina intravenosa, además del volumen de precarga con cristaloides para reducir el riesgo de hipotensión que ocurre durante la cesárea.

Consideraciones profilácticas

- a) Se realizará sistemáticamente profilaxis antibiótica endovenosa con una dosis única de cefalosporina de primera generación: Cefazolina, 60 minutos antes de realizar la incisión quirúrgica.
- b) La cesárea es un factor de riesgo independiente de enfermedad tromboembólica, por lo tanto, se aconseja profilaxis con heparina de bajo peso molecular a las gestantes sometidas a una cesárea que presenten algún otro factor de riesgo trombótico. (5000-7500 UI/24 horas subcutáneas) a las 6 horas postquirúrgica, y

se mantendrá hasta la movilización de la gestante, si coexiste algún otro factor de riesgo como:

- Edad materna > 35 años
- Obesidad (IMC >25 antes de la gestación)
- Insuficiencia venosa severa
- Infección con repercusión sistémica
- Pre eclampsia
- Patología materna asociada a riesgo trombótico

((MINSAs), 2018)

Cuidados postquirúrgicos

Inmediatamente después de la cirugía, deben ser vigilados principalmente los siguientes parámetros, por al menos dos horas:

- Pérdidas sanguíneas y globo de seguridad de Pinard.
- Valoración hemodinámica y respiratoria
- Signos vitales durante la primera hora y cada treinta minutos durante la segunda hora.
- Control de regresión de bloqueo neuro-axial, si se aplicó anestesia loco-regional.
- Control del estado de conciencia y diuresis
- Manejo del dolor

Si al cabo de estas primeras dos horas, la paciente se encuentra con signos vitales adecuados, sangrado vaginal dentro de la normalidad, y un estado hemodinámico adecuado, entonces la púérpera puede ser trasladada a sala de hospitalización, en la cual deben ser llevados a cabo otro tipo de cuidados, como garantizar la hidratación con líquidos endovenosos.

En cuanto al manejo anestésico, se recomienda una de las siguientes opciones según disponibilidad en la unidad de salud:

1. Ketorolaco 60 mg IV cada 8 horas. Primera elección
2. Metamizol 1 gramo IV cada 8 horas o Diclofenac 75 mg IM cada 8 horas
3. Morfina en pacientes alérgicos a AINES. Dosis recomendada es de 0.1 mg/kg cada 6 horas, con administración IV o subcutánea

((MINSAs), 2018)

Consideraciones para el parto después de una cesárea

Según la Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia. FASGO, en un consenso publicado en el 2014, mencionó los beneficios y riesgos de cesárea por solicitud materna en comparación con el parto vaginal programado.

Entre los resultados maternos, los beneficios a corto plazo potenciales del parto vaginal planificado en comparación con el parto por cesárea planificada incluyen una menos prolongada internación de la madre, tasas de infección (endometritis, infecciones urinarias) más bajas, menos complicaciones anestésicas, y mayores tasas de inicio de la lactancia. Sin embargo, a los 3 meses y 24 meses después del parto, las tasas de lactancia no muestran diferencias según tipo de parto.

Los beneficios a corto plazo potenciales de la cesárea programada en comparación con el parto vaginal planificado incluyen un menor riesgo de hemorragia posparto y transfusión, un menor número de complicaciones quirúrgicas, y una disminución de la incontinencia urinaria durante el primer año después del parto.

Asimismo, la desaparición o disminución de la cesárea de emergencia, que habitualmente acarrea una mayor morbilidad materna y un riesgo posible de trauma psíquico comprueba lo antedicho.

La incidencia de la incontinencia urinaria a los 2 años y 5 años post parto no mostró diferencias por tipo de parto.

Los resultados maternos que no parecen favorecer a ningún tipo de nacimiento en especial son el dolor posparto, el prolapso de órganos pélvicos, y la mortalidad materna. Las evidencias sobre tromboembolismo fueron contradictorias. Los riesgos potenciales de la cesárea por petición materna son las mayores complicaciones en embarazos ulteriores: rotura uterina, placenta previa, placenta acreta en alguna de sus variantes, lesiones de vejiga, lesiones intestinales y la indicación de histerectomía.

Un estudio canadiense de mujeres primíparas y embarazo único mostró un aumento del riesgo de paro cardíaco posparto, hematoma de la herida, histerectomía, infección puerperal importante, complicaciones anestésicas, trombo embolismo venoso, y hemorragia que requirió histerectomía, en pacientes que tuvieron una cesárea primaria planificada. Estos también son factores que pueden estar influenciados por la paridad y el tamaño de la familia planificada. Las cicatrices uterinas ponen a las mujeres en mayor riesgo de rotura uterina en embarazos posteriores.

Al igual que para los resultados materno, la evidencia es limitada sobre el parto por cesárea a pedido materno y sus resultados neonatales; por lo tanto, se evalúan al respecto los trabajos sobre el parto por cesárea sin trabajo de parto. El riesgo de morbilidad respiratoria (taquipnea transitoria del recién nacido, síndrome de dificultad respiratoria e hipertensión pulmonar persistente) es mayor para la cesárea electiva en comparación con el parto vaginal cuando el nacimiento es anterior a 39-40 semanas de gestación. (Consenso de obstetricia - FASGO, 2014)

El protocolo para la atención de complicaciones obstétricas cita las recomendaciones ACOG para el parto tras cesárea agrupadas por niveles de evidencia:

- Nivel de evidencia A:
 - La mayoría de mujeres con una cesárea previa mediante incisión transversa baja uterina son candidatas a ofrecer intento de parto vaginal post cesárea.
 - Puede utilizarse anestesia epidural en estas pacientes
 - No debe utilizarse misoprostol en el tercer trimestre en presencia de cesárea previa o cirugía mayor uterina.
- Nivel de evidencia B
 - Embarazos gemelares con una cesárea transversa baja, sin otra contraindicación son candidatas a intento de trabajo de parto.
 - Pacientes con presentación podálica y no otra condición de riesgo, con cesárea transversa baja son candidatas a versión externa.
 - Pacientes con incisión uterina no cesárea transversa baja o con contraindicación de parto vaginal no son candidatas a intento de trabajo de parto.
 - Pacientes cuyo tipo de incisión uterina es desconocida no tienen contraindicación intento de parto, salvo que existan altos elementos de sospecha de incisión clásica.
- Nivel de evidencia C:
 - El intento de trabajo de parto en cesárea anterior debe ser realizado en instituciones con capacidad de cirugía de emergencia, cuando no sea así la paciente debe estar informada de esta limitación.

- Luego de adecuada consejería, la decisión de intento de trabajo de parto o cesárea electiva debe ser tomada por la paciente en consulta con su médico tratante.
- La documentación de consejería y plan de manejo debe ser incluido en el expediente clínico.

Deben existir además ciertas condiciones que el proveedor de salud debe tomar en cuenta antes de brindar a la paciente la opción del parto vaginal teniendo el antecedente de una cesárea previa:

- La paciente debe aceptar el procedimiento.
- Cesárea anterior sin complicaciones.
- Trabajo de parto: dilatación 5 cm o más y borramiento 80% o más.
- Preferiblemente con membranas íntegras.
- Cesárea anterior con período intergenésico mayor de 24 meses.
- No tener indicación de cesárea en el embarazo actual.
- Cesárea anterior en hospital reconocido.
- Atención de la cesárea por personal calificado y en sala de operaciones.
Incisión anterior tipo transversa baja, sin otras cicatrices uterinas.
- Antecedentes de partos anteriores a la cesárea.
- Antecedente de un parto después de la cesárea.
- Feto cefálico, encajado y preferiblemente con variedad de posición de la presentación en occipito iliaca izquierda anterior.
- Feto menor a 3,500 gr. de cálculo aproximado de peso.
- Preferiblemente a término.
- Excelente relación cefalo-pélvica.
- No antecedentes de muerte fetal.
- Analgesia epidural.
- Datos de bienestar fetal.

Así mismo, existen contraindicaciones para indicar parto vaginal después de una cesárea, entre ellas:

- Edad igual o mayor de 40 años.
- Que persista la indicación de la cesárea previa.
- Incisión previa de segmento corporal o corporal.
- Período intergenésico igual o menor a 18 meses.
- Embarazo gemelar.

- Peso fetal aproximado de 4,000 gr.
- No poder monitorizar el trabajo de parto.
- Falta de personal capacitado o infraestructura adecuada para realizar cesárea de emergencia.
- Que se niegue a firmar un consentimiento informado.

((MINSA), 2018)

Complicaciones de la cesárea

A pesar de que la cesárea ha sido considerada un procedimiento capaz de preservar la vida del binomio madre-feto, cuando está debidamente justificada, hay evidencias sustentadas con rigor metodológico de que esta vía de nacimiento está asociada con complicaciones maternas, similares a las principales causas de mortalidad materna; hemorragia, trastornos tromboembólicos, sepsis, además de infecciones y lesiones viscerales. Estas complicaciones oscilan entre un 12 a 15%. Se ha demostrado además que la mortalidad materna posterior a una cesárea, es seis veces mayor que después de un nacimiento vía vaginal, cifra que varía en los casos de cesárea electiva, en los cuales dicho incremento se reduce a la mitad.

Por su frecuencia, el desarrollo de infecciones representa una de las más importantes causas de rehospitalización, principalmente a nivel de la herida quirúrgica. Se han descrito factores que propician el progreso de estas infecciones como sobrepeso, rotura de membranas de más de seis horas de evolución, cesárea de emergencia, condiciones socioeconómicas, número de revisiones vaginales, nuliparidad, corioamnioítis, volumen de pérdida sanguínea transquirúrgica, presencia de infección en otro sitio y preeclampsia. Estas complicaciones no superan el 10% cuando se utilizan antibióticos profilácticos, y disminuyen al mínimo cuando la cesárea es realizada con las membranas íntegras, y sin trabajo de parto. (Martínez, Grimaldo, Vásquez, & Reyes, 2015)

Según un estudio realizado por el departamento de ginecología y obstetricia de la Universidad de Indianápolis, los resultados primarios más frecuentes después de realizada una cesárea, se encuentran en primer lugar las infecciones secundarias al procedimiento quirúrgico, siendo las dos más importantes; infección de la herida y endometritis. Después de éstas, se encontró que la prolongación de la estancia intrahospitalaria materna y el ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos, eran otras complicaciones comunes. Dados los resultados de dicha investigación, los autores propusieron incluir las distintas

complicaciones encontradas en un grupo de resultados o complicaciones básicas posteriores a una cesárea. (Briscoe & Haas, 2018)

Complicaciones inmediatas

Se presentan durante el acto quirúrgico en el postoperatorio inmediato. Las más frecuentes se detallan a continuación:

- a) Hemorragia Postparto
- b) Prolongación de la incisión hacia los ángulos con lesión vascular, formación de hematomas, hemorragia postparto y la necesidad de histerectomía con el consecuente aumento en la morbilidad materna.
- c) Las lesiones vesicales, sobre todo en pacientes con cirugías anteriores cuando la vejiga ha quedado suspendida, adherida al peritoneo parietal o al segmento uterino.
- d) Complicaciones respiratorias tipo embolismo pulmonar que puede ser de líquido amniótico o de origen vascular.
- e) Lesiones intestinales, son poco frecuentes y ocurren sobre todo cuando la paciente tiene antecedentes de laparotomías anteriores con múltiples adherencias.
- f) Trauma obstétrico fetal, en casos de difícil extracción.
- g) Taquipnea transitoria del recién nacido, sobre todo en cesárea electivas, en las cuales el feto no se expone a las contracciones uterinas, en las cuales el feto no se expone a las contracciones uterinas y por tanto no recibe el
- h) beneficio ventilatorio de la evacuación del líquido pulmonar, lo que dificulta la transición al ambiente extrauterino.

((MINS), 2018)

Complicaciones tardías

Son las que se presentan en el puerperio tardío o inclusive meses después de la operación, entre ellas se detallan a continuación:

- 1 Hematoma de pared abdominal cuando ha quedado un vaso sangrante en cualquiera de los tejidos incididos. Se debe localizar de nuevo el vaso sangrante para ligarlo o electro coagularlo y a veces hacer una nueva síntesis de los planos de la pared abdominal.
- 2 Dehiscencia de herida y/o eventración que es menos frecuente en las incisiones transversales que en las longitudinales. Se debe tener especial cuidado en pacientes

que presentan cuadros respiratorios o eméticos en el postquirúrgico mediato, ya que el aumento brusco de la presión intraabdominal las predispone a este evento.

3 Sepsis del sitio quirúrgico, endometritis, absceso pélvico, tromboflebitis séptica que dependen mucho de:

-Factores generales como: Deficiencias nutricionales, bajo nivel socioeconómico, falta de control prenatal, obesidad, anemia y diabetes.

-Factores preoperatorios como: Ruptura prolongada de membranas, número de tactos vaginales, técnica de asepsia y antisepsia.

-Factores intraoperatorios como: Tipo de herida, mala técnica quirúrgica, tiempo operatorio prolongado y habilidad del cirujano.

4 Las fístulas del resto o de la vejiga, son también complicaciones poco frecuentes que se manifiestan generalmente, después del mes de postoperatorio.

5 La infección uterina suele aparecer a la semana de la operación, producto de sondas mal esterilizadas, contaminación con materiales fecales o por un aseo vulvar inadecuado previo a la inserción de la sonda.

((MINSA), 2018)

Histerectomía periparto

La histerectomía suele practicarse en el transcurso de un parto por cesárea, o después de finalizado, además, puede ser ejecutada en seguida del nacimiento por vía vaginal. El uso de esta práctica ha incrementado en los últimos años, y gran parte de este incremento se atribuye a la cantidad creciente de partos por cesárea y las complicaciones que conlleva para futuros embarazos.

Este procedimiento por cesárea suele realizarse para disminuir o evitar hemorragias por atonía uterina imposible de tratar, o placentación anormal, además de otras indicaciones como extensión uterina, rotura uterina, desgarro cervicouterino, infección uterina posparto, leiomiomas, cáncer cervicouterino invasor y neoplasia ovárica. No obstante, el procedimiento no está exento de complicaciones, como pérdida hemática profusa y mayor riesgo de daño de vías urinarias. Los riesgos de estas complicaciones aumentan en relación a la necesidad de hacer esta intervención de forma urgente, y disminuyen en aquellos casos en los cuales, la histerectomía fue planeada. (Cunningham, y otros, 2015)

II DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 Tipos de estudio y enfoque.

El presente estudio es de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo, de corte transversal. Por el método de investigación el presente estudio es cuantitativo, según el propósito del diseño metodológico el tipo de estudio es descriptivo (Piura, 2006). De acuerdo al tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información y según el período y secuencia del estudio es de corte transversal.

Área de estudio.

El estudio se llevará a cabo en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque (HBCR), el cual es de referencia nacional en ginecología y obstetricia de Nicaragua. Este centro cuenta con el servicio de Maternidad, sala de puerperio post quirúrgico, con un total de 25 camas que están a cargo de médicos de base y residentes de la especialidad de ginecología y obstetricia.

2.2 Universo del estudio.

En el hospital HBCR se atendió un total de 4800 nacimientos durante el período de estudio, de ellos, 800 fueron cesáreas. Nuestro universo está comprendido por todos los expedientes de las pacientes que fueron ingresados al servicio de maternidad, sometidas a cesáreas y atendidas en la sala de puerperio post quirúrgico del hospital Bertha Calderón Roque, conformado por un total de 800 expedientes en el periodo de estudio.

2.3 Muestra

Se incluyeron un total de 175 expedientes clínicos de las pacientes egresadas del servicio de maternidad puerperio post quirúrgico del Hospital Bertha Calderón Roque, durante los meses de enero-julio 2020, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión que puedan permitir la recolección de la información requerida para este estudio.

Tipo de muestreo

El tipo de muestreo es aleatorio por conveniencia, se eligieron aquellos que cumplieron con los criterios de inclusión y respondieron a nuestras variables de estudio.

2.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Expedientes con Información completa, de acuerdo a los criterios según nuestra encuesta.

Criterios de exclusión

- Letra ilegible.
- Expedientes con información incompleta, de acuerdo a los criterios según nuestra encuesta.

Enunciado de las variables de estudio

Las variables de estudio se presentan en relación a los objetivos de nuestro tema. En relación a las características sociodemográficas y Gineco-obstétricas de las pacientes en estudio son las siguientes:

1. Características Sociodemográficas

- Edad materna
- Peso
- Talla
- Índice de masa corporal (IMC)
- Procedencia
- Escolaridad

1.1. Características Gineco-Obstétricas

- Gestas
- Partos
- Semana gestacional al momento del parto
- Controles prenatales. (CPN)

2. Causas maternas

- Antecedentes de cesárea
- Patologías maternas
- Desproporción cefalopélvica
- Distocia cervical

3. Causas fetales

- Distocia de variedad de posición de la presentación
- Situación fetal

- Macrosomía fetal
- Pérdida del bienestar fetal
- Malformaciones fetales severas
- Embarazo múltiple
- Circular de cordón
- Enfermedad hemolítica grave

4. Causas ovulares

- Placenta previa
- Desprendimiento previo de placenta normoinserta
- Alteraciones de líquido amniótico

Matriz de Operacionalización de Variables (MOVI)

1. Describir las características demográficas y Gineco-obstétricas de las pacientes en estudio.

<i>Variable</i>	<i>Definición de la Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Valor/ Escala</i>
<u>Características Sociodemográficas</u>			
<i>Edad Materna</i>	Años de la paciente al momento del estudio.	Años	Menor de 20 años De 20-35 años Mayor de 35 años
<i>Peso</i>	Valor de peso en Kg.	Kilogramos	35-45 kg 46-50 kg 51 o más kg
<i>Talla</i>	Estatura de la paciente en centímetro.	Centímetros	1.50-1.60 cm 1.61-1.70 cm 1.70 o más cm Menos de 1.50 cms
<i>Índice de Masa Corporal (IMC)</i>	Es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos.	Peso	Normal 18.5-24.9 Sobrepeso 25.0-29.9 Obesidad > a 30
<i>Procedencia</i>	Lugar o vivienda actual del paciente al momento de la realización del historial clínico.	Lugar	Managua León Chinandega Masaya Granada Carazo Boaco

			Chontales Estelí Jinotega Río San Juan, Madriz Matagalpa Nueva Segovia Región autónoma Norte Región autónoma Sur
<i>Escolaridad</i>	Ultimo grado de estudio del paciente.	Nivel académico	Analfabeta Primaria incompleta. Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Técnico Universitario
<u><i>Características Gineco-Obstétricas</i></u>			
<i>Gestas</i>	Periodo de gestación para el desarrollo del feto hasta el término.	Número	Primigesta Bigesta Trigesta Multigesta GMG
<i>Partos</i>	Antecedentes de Culminación del embarazo con la expulsión del feto y la placenta. (nacimiento)	Número	Parto natural Parto vaginal instrumental Parto abdominal o cesárea Ninguno
<i>Semana gestacional al momento del parto</i>	Período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento	Semanas de gestación	<36 SG 36-38 SG 39-40 SG 41 o más

<i>Controles prenatal (CPN)</i>	Veces de asistencia a la unidad de salud durante la gestación para control médico.	Número	0
			1
			2
			3
			4
			Más de 4

2. Enumerar las causas maternas para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio.

<i>Variable</i>	<i>Definición de la Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Valor/ Escala</i>
<i>Antecedentes de cesárea</i>	Número de cesáreas previas a esta.	Número	0 1 2
Patologías maternas	Alteración leve o grave del funcionamiento normal durante el embarazo.	Tipo	Herpes genital Condiloma Acuminado Sífilis VIH Hepatitis B Hemoglobinopatías de tipo S Hipertensión arterial Cardiopatías Diabetes gestacional Preeclampsia Preeclampsia grave Anemias deficitarias Lupus Otras

<i>Desproporción cefalopélvica</i>	Discordancia entre diámetros de pelvis materna y diámetros de cabeza fetal que imposibilitan parto vaginal	Valoración clínica	Sí No
<i>Distocia cervical</i>	Detención de la dilatación cervical ya sea por alteraciones de la contractilidad uterina o distocias del canal de parto	Tipo	Mecánicas Dinámicas

3. Describir las causas fetales para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio

<i>Variable</i>	<i>Definición de la Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Valor/ Escala</i>
<i>Distocia de variedad de posición de la presentación</i>	Toda embarazada que se le haya realizado cesárea por variedad de posición distócica	Tipo	Cefálico De cara De hombros Ninguna
<i>Presentación pélvica</i>	Polo inferior fetal en estrecho superior pelvis materna	Valoración clínica	Sí No
<i>Situación fetal</i>	Toda embarazada que se le haya realizado cesárea por situación fetal distócica	Tipo	Oblicua Transversa
<i>Macrosomía fetal</i>	Peso al nacimiento 4,000-4,500 g	Gramos	Si No

<i>Pérdida del bienestar fetal</i>	Disociación ente cantidad de oxígeno recibida y evolución fetal.	Tipo	Aguda (durante trabajo de parto) Crónica (RCIU)
<i>Malformación fetal severa</i>	Malformaciones severas en el desarrollo del feto durante la gestación.	Tipo	Macrocefálico Onfalocele Gastrosquisis Hidrops fetal severo Mielomeningocele Ninguna
<i>Embarazo múltiple</i>	Más de un feto en una sola gestación (gemelos, trillizos, a más).	Número	2 3 4+
<i>Circular de cordón</i>	Cordón umbilical envuelto alrededor del cuello del feto	Cantidad	1 2 3+
<i>Enfermedad hemolítica grave</i>	Incompatibilidad del grupo ABO en pacientes Rh-negativo y feto Rh-positivo.	Tipo	Tipo de sangre: A+ O+ B+ AB+ A-O- B -AB- Tipo Rh: Rh – Rh+ No aplica

4. Describir las causas ovulares para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio

<i>Variable</i>	<i>Definición de la Variable</i>	<i>Indicador</i>	<i>Valor/ Escala</i>
<i>Placenta previa</i>	Implantación de la placenta en el segmento inferior del útero	Tipo	Placenta previa Placenta oclusiva total

<i>Desprendimiento previo de placenta normo inserta (DPPNI)</i>	Separación de la placenta de su sitio de implantación antes del nacimiento fetal.	Grado	Grado I Grado II Grado III No aplica
<i>Alteraciones del líquido amniótico</i>	Anomalías en el volumen de líquido amniótico	Tipo	Polihidramnios Polihidramnios severo Oligoamnios Oligoamnios severo

2.5 Métodos e instrumentos de recolección de la información

•Métodos: Se extenderá carta de solicitud dirigida al director del Centro Hospitalario para que se conceda el permiso de acceso al área de administración y archivo para la revisión de libros de egresos de puerperio post quirúrgico y de los expedientes de las pacientes identificadas en los libros del servicio de gineco-obstetricia del Hospital Escuela Bertha Calderón Roque, además, se efectuaran cuatro sesiones para realizar revisión y extracción de información de dichos archivos.

•Técnicas: Se aplicará el análisis documental de información secundaria, a través de expedientes clínicos de las pacientes en puerperio postquirúrgico, el cual se hará la preselección de expediente como primer filtro, posteriormente se procederá a la revisión de estos expedientes clínicos, se seleccionarán aquellos expedientes que cumplan con criterios de inclusión y que permitan la recolección de datos para el análisis de las variables incluidas en el estudio.

•Instrumentos: Se elaborará una ficha de recolección de datos dividida en 4 acápite principales en la cuales se incorporan una serie de variables basadas en los objetivos específicos planteados en el estudio, los valores de estas los obtendremos mediante la revisión de los expedientes clínicos y que cumplan con los criterios de inclusión establecidos, todo esto con el fin de determinar el comportamiento epidemiológico de la operación cesárea en el Hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020.

Procesamiento de la información

Los datos obtenidos durante la revisión de expedientes y registro del mismo se ingresarán en la base de datos en el programa IBM SPSS Statistics versión 25.

2.6 Plan de tabulación y análisis

En lo que respecta a la tabulación y análisis estadísticos, los resultados obtenidos se aplicarán análisis univariados mediante frecuencias y porcentajes, para dar salida a los objetivos descriptivos de la investigación. Los valores obtenidos en SPSS, se pasarán a Excel 2013, para procesar la tabulación o bien tablas y gráficos.

Aspectos éticos

Se extenderá una carta dirigida al director del Hospital Escuela Bertha Calderón Roque solicitando permiso para llevar a cabo el estudio en dicho centro hospitalario y para obtener acceso a archivo de expedientes clínicos que se pretende estudiar.

Se asignarán un número de identificación a cada participante que solo conocerán los que realicen la investigación. No se dará a conocer datos personales de las pacientes en estudios.

III Desarrollo

3.1 Resultados

La muestra del estudio fue conformada por un total de 175 expedientes, los cuales fueron seleccionados, en vista de que cumplían con los criterios de inclusión del estudio, y los resultados se expresan a continuación.

Características socio-demográficas y Gineco-obstétricas de las pacientes en estudio

Los resultados en cuanto a la edad materna de las embarazadas del estudio fueron que 95 se encuentran en el rango de 20- 35 años, 59 menores de 20 años y finaliza el rango de mayores de 35 años con una frecuencia de 21. Según lo antes descrito, la mayoría se deduce que la mayoría de las pacientes que se les realiza una cesárea por primera vez son jóvenes, lo cual condiciona a la realización de cesáreas posteriores en sus siguientes gestaciones. (Ver tabla No.1 a)

Con respecto a la procedencia de las pacientes: 167 proceden de la ciudad de Managua, 2 proceden de la ciudad de Masaya, 4 proceden de la ciudad de Boaco, 1 procede de la ciudad de Jinotega, 1 procede de la ciudad de Estelí. Por lo consiguiente, la mayoría de las pacientes en estudio habitan en área urbana.

(Ver tabla No.1 a)

Los resultados con respecto al peso de las pacientes son los siguientes: 130 tienen un peso superior a 51 kg, 36 se encuentran en rango ponderal de 46-50kgs, y 9 presentan un peso entre 35-45kgs. (Ver tabla No.1 a)

Un total de 140 de las pacientes miden entre 1.50-1.60cms, 19 pacientes miden entre 1.61-1.70 cms, 3 miden 1.70cms a más, y 13 miden menos de 1.50cms. (Ver tabla No.1 a)

Con respecto al IMC de un total de 175, 72 de ellas corresponde a un IMC Normal entre 18.5-24.9, 51 de ellas se encuentran con un IMC 25.0-29.9 correspondiente a Sobrepeso, y 52 de ellas presentan un IMC mayor a 30, referente a Obesidad. El predominio de

pacientes con sobrepeso y obesidad preocupa ya que está descrito en las normas y protocolos de nuestro país, que representa un factor de riesgo importante en diversas complicaciones obstétricas, así como complicaciones posteriores al procedimiento quirúrgico. (Ver tabla No.1 a)

Los resultados de escolaridad de las pacientes son: 60 refieren encontrarse en Secundaria incompleta, 45 estudiaron Secundaria completa, 26 correspondientes al nivel académico de Primaria completa, 17 refiere estudios de Primaria Incompleta, 21 se encuentran en nivel Universitario, 4 en estudios técnicos, y 2 refieren ser analfabetas. (Ver tabla No.1 b)

El resultado de antecedentes ginecológicos son los siguientes: 54 de las pacientes son primigestas al momento del estudio, 42 de ellas son bigestas, 36 son trigestas, 26 son nuligestas, 16 de las pacientes equivalentes al son multigestas y 1 de ellas es granmultigesta. (Ver tabla 2 a)

Con respecto al antecedente de partos de las pacientes en estudio, 61 de ellas tienen antecedente de una cesárea anterior, 33 pacientes tenían anteriormente parto natural y 1 de ellas tuvo parto vaginal instrumental. (Ver tabla 2 a)

Dentro de lo que respecta a la semana gestacional en la que se encontraban al momento del parto: 78 de las pacientes se encontraban entre las semanas 36-38SG, 74 de las embarazadas, tenían de 39-40 SG, 15 de ellas tenían su embarazo menor a las 36SG, y 8 de ellas (4.6%) ya tenían entre 41 o más semanas de gestación. (Ver tabla 2 a)

Los resultados de la cantidad de controles prenatales de las pacientes en estudio son los siguientes: 77 de las pacientes cumplieron 5 o más CPN, 53 pacientes cumplieron con 4 CPN, 24 pacientes se realizaron 3 CPN, 11 de las embarazadas reportan 2 CPN durante sus embarazos, 7 pacientes solamente lograron realizar 1 CPN, y 3 de ellas no presentaron antecedente de control prenatal. Hay un predominio de pacientes con seguimiento activo de su control prenatal, garantizando una mayor vigilancia durante el embarazo. (Ver tabla 2 a)

Causas maternas para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio.

Las intervenciones realizadas por antecedente de cesárea fueron 59, 47 segundas cesáreas y 12 cesáreas iterativas, que se define como aquella cesárea que se realiza en pacientes con antecedentes de 2 o más cesáreas anteriores. (Ver tabla 3 a)

Mencionando las causas maternas para realización de cesárea, predominaron aquellas en las cuales la paciente presentó pre-eclampsia grave, con un total de 27 pacientes y 18 pacientes fueron intervenidas por diversas causas de indicación materna, mientras que 34 pacientes presentaron patologías maternas entre las cuales mencionamos Diabetes gestacional, hipertensión arterial, cardiopatías y anemias deficitarias. (Ver tabla 3 a)

Continuando con la mención de causas maternas para indicación de cesárea, se encontró que 25 pacientes fueron intervenidas por antecedente de cirugía uterina previa. En relación a la talla, 17 pacientes fueron clasificadas como talla baja y 16 embarazadas presentaron DCP. Se registró además 1 caso de enfermedad hemolítica grave. (Ver tabla 3 b)

Causas ovulares para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio.

De las cesáreas registradas en el periodo de estudio, se determinó que 16 fueron realizadas en consecuencia a oligoamnios severo, seguido de 4 casos de desprendimiento previo de placenta normoinserta en primer grado. Se registró además un caso de placenta previa. (Ver tabla 4 a)

Causas fetales para la indicación de cesárea en las pacientes en estudio.

Dentro de las causas fetales para indicación de cesárea se observa un predominio de pérdida del bienestar fetal con un total de 69 casos, seguido por 5 productos en presentación cefálica con variedad de posición distócica, 5 macrosomías fetales y 5 embarazos gemelares (de 2 productos). Se registraron además 4 productos en posición pélvica, finalizando con 2 casos de circulares de cordón al cuello. (Ver tabla 5 a)

3.2 Análisis y Discusión de los Resultados

Al analizar la mayor frecuencia de edad materna de las pacientes en estudio prevaleció el rango entre 20-35 años, edad fértil que es el comportamiento similar del país, cabe destacar que el segundo lugar de prevalencia acerca de la edad materna se trata del rango de pacientes embarazadas menores de 20 años, tal y como se reporta en las estadísticas actuales donde nuestro país es uno de los primeros con mayor tasa de embarazos adolescentes en Latinoamérica, lo cual coincide con los resultados de un estudio realizado por Matute E. & Nicaragua I.

Con respecto a la procedencia de las pacientes en su mayoría son originarias de la capital, Managua considerándose área urbana, estadística que concuerda ya que el estudio se está realizando en un Hospital de Referencia Nacional Gineco-Obstétrico ubicado en la Ciudad de Managua. Estudios científicos en el país reflejaron comportamientos similares.

En lo que se refiere al peso de las pacientes embarazadas predomina el rango de las que pesan más de 51kgs, cabe mencionar que dichas pacientes se encuentran en estado gravídico y según la literatura analizada para el estudio las gestantes pueden aumentar hasta 40lbs de su peso anterior al embarazo en el 3er trimestre, tiempo en el cual fueron estudiadas dichas pacientes.

Al analizar la talla de las pacientes el 80% de ellas mide entre 1.50-1.60cms, talla que concuerda con la literatura que se investigó, según un análisis que realizó el Imperial College de Londres en 2016 para nuestro país, la estatura promedio de las mujeres nicaragüenses es de 154.4cms.

Con respecto al IMC un 41.1% se encontraba durante el estudio con IMC normal entre 18.5-24.9, el cual indica que las embarazadas se encontraban en su peso ideal antes del embarazo o por debajo de lo normal. Las restantes se encontraban en IMC de sobrepeso (29.1%), y obesidad (29.7%) lo cual según investigaciones se traduce como un factor de riesgo materno para la indicación de cesárea. Lo anterior coincide con los resultados obtenidos en un estudio nacional realizado en Hospital Alemán Nicaragüense por Matamoros Gutiérrez en 2017

Referente al nivel educativo de las pacientes en su mayoría se encuentran con niveles académicos básicos incompletos siendo un total de (62.3%): Primaria incompleta (12%),

Primaria completa (9.7%), Secundaria Incompleta (25.7%) y Secundaria Completa (14.9%); cabe mencionar que según la UNESCO 2019 el 23.4% de las personas de 25 a 35 años había completado la secundaria superior en Nicaragua, por lo que coincide con las pacientes en estudio. Un reducido 12% de las embarazadas se encontraba en educación superior (14.3%) técnico y universitario. Llama la atención que 2 embarazadas refirieron ser analfabetas, dicha situación es alarmante al tratarse de pacientes actuales y relativamente jóvenes.

El resultado de antecedentes ginecológicos son los siguientes: 30.9% son primigestas al momento del estudio, 24% son bigestas, 20.6% son trigestas, 14.9% son nuligestas, 9.1% son multigestas y 0.6% es granmultigesta. Cabe mencionar que según las estadísticas de las gestantes en estudio en su mayoría se trata de embarazadas que contaban con gestas previas a la actual, y un 30.9% se trata de primigestas. Estudios científicos en el país reflejaron comportamientos similares.

Con respecto al tipo de partos, 45.7% refieren no haber tenido partos previos, ya que contamos con un porcentaje considerable de primigestas en el estudio y de bigestas que no concluyeron satisfactoriamente el embarazo anterior (abortos previos), 34.9% han presentado parto abdominal o cesárea previas, que concuerda con comportamientos similares de la literatura donde se define que una cesárea previa es un factor de riesgo importante a tomar en cuenta para un nuevo procedimiento quirúrgico en la gestante actual y 18.9% había tenido parto natural previos, lo antes descrito se trata de un comportamiento similar al encontrado en estudios nacionales.

Dentro de lo que respecta a la semana gestacional en la que se encontraban al momento del parto: en su mayoría se encontraban los embarazos a término o bien pos término, un porcentaje equivalente al 8.6% se encontraban los embarazos por debajo de las 36 semanas de gestación lo que indica presencia partos pre términos en el estudio. Nuevamente comportándose la población similar al estudio realizado por Matamoros Gutiérrez en HAN en el año 2017 en el país.

Las pacientes estudiadas según los resultados se analizan que en su mayoría cumplieron con al menos 4 CPN durante todo el embarazo, tal y como se recomienda según los protocolos nacionales del MINSA, por lo que, se pudiese interpretar que se detectaron durante esas atenciones prenatales factores de riesgo que conllevaron a la realización de la cesárea en el embarazo actual.

El tipo de cesárea que predominó en las gestantes en estudio según la historia obstétrica de la paciente fue la de tipo primitiva (66.3%), que según la definición es la cesárea realizada por primera vez en la gestante; seguida por el tipo previa con un 26.9%, la cual es cuando existe el antecedente de una cesárea anterior y 6.9% fue de tipo iterativa que se define a aquella cesárea practicada en una paciente con antecedente de 2 o más cesárea anteriores.

Dentro de las causas maternas para la indicación de cesárea en nuestro estudio reportaron que las patologías más comunes de las embarazadas fueron Preeclampsia, Preeclampsia Grave, Diabetes Gestacional e Hipertensión Arterial, en su minoría reportan Anemias Deficiarias, Cardiopatías y Obesidad. También se analizó que dentro de las causas maternas tuvieron cirugías uterinas previas, DCP y talla baja de la madre. En los estudios científicos revisados especialmente los nacionales concuerdan que dentro de las causas maternas se encuentran las cirugías uterinas previas (específicamente cesárea anterior).

Dentro de las causas fetales, la mayor parte de las intervenciones fueron realizadas por una pérdida del bienestar fetal, seguido de alteraciones en el líquido amniótico. Seguido de ellas se encontró una minoría de intervenciones por una presentación con variedad de posición distócica, y en misma proporción se realizaron por circulares de cordón. Tanto investigaciones internacionales como nacionales presentan comportamientos similares, como es el caso de una investigación realizada en Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín, Cuba, en 2015, donde encontraron que la principal causa de intervención cesárea en su período de estudio es la pérdida del bienestar fetal, en un porcentaje similar al encontrado en el presente estudio.

Con respecto a los embarazos múltiples se reportaron 5 embarazos gemelares se sabe según los estudios consultados que dentro de las causas fetales para la realización de

cesárea se encuentra la presencia de embarazos múltiples, en Nicaragua es poco común los casos de embarazos múltiples mayores de 2 productos, por lo que los resultados coinciden con el comportamiento natural dentro del país.

Los resultados de Enfermedad Hemolítica grave durante el estudio, se reportó un caso dentro los 175 analizados, correspondiente al tipo sanguíneo B Negativo.

Acerca de las causas ovulares para realización de cesárea, del total de pacientes analizadas 1 (0.6%) de las pacientes presentó placenta previa y 4 de ellas equivalentes al 2.3% presentaron Desprendimiento Previo de Placenta Normoinserta.

3.3 Conclusiones

1. En relación con el objetivo de describir características sociodemográficas y gineco-obstétricas de las pacientes, se encontró que la población se caracteriza por ser mujeres jóvenes en edad fértil, con predominio de 20 a 35 años. La mayor parte de ellas, primigestas.
2. Con respecto a las indicaciones maternas para realización de cesárea, en esta población se encontró un predominio de pacientes que presentaron preeclampsia grave.
3. La principal indicación de cesárea por causas fetales fue una pérdida del bienestar fetal.
4. En las causas de indicación de cesárea durante este periodo, se observó un predominio de causas maternas, seguido de las causas fetales y en menor proporción, las causas ovulares.
5. El índice de cesáreas practicadas en este grupo de estudio fue del 16%, lo que excede el porcentaje sugerido por OMS.

3.4 RECOMENDACIONES

A las autoridades del MINSA

- A) Mantener una actualización continua de las normativas que rigen la práctica médica en relación a la indicación cesárea, hablando específicamente de la Normativa 109 “Protocolos para la atención de las complicaciones obstétricas”.
- B) Mantener la supervisión continua y evaluación a los galenos encargados del área gineco obstétrica ya sea médicos en formación, generales o especialistas para el correcto cumplimiento de los criterios e indicaciones que fundamenten el procedimiento quirúrgico en cuestión, según normativas MINSA.

Al personal médico que brinda atención a las embarazadas en nivel primario.

- A) Mejorar día a día la calidad de atención prenatal para lograr una detección precoz y prevención de los factores potencialmente modificables que pueden aparecer durante el embarazo que desencadenan la necesidad de una cesárea.

A las autoridades de unidades asistenciales con capacidad para realización de cesáreas

- A) Mantener la actualización continua de protocolos y normativas a todo el personal médico graduado y en formación, sobre la indicación de cesárea, para justificar de forma exacta la intervención quirúrgica.
- B) Realizar reuniones de forma periódica con el personal médico abordando todas aquellas situaciones que crean problemas en la indicación de cesáreas según normativas MINSA.

A las autoridades de salud de atención primaria

- A) Coordinar de forma efectiva y eficaz con personal de salud que labora en área de terreno, en la captación precoz de embarazadas con factores de riesgo que puedan terminar en cesárea, para garantizar un manejo adecuado de los mismos.
- B) Garantizar cumplimiento de las órdenes del MINSA en la identificación precoz por parte del personal capacitado para brindar seguimiento a pacientes con indicación de cesárea, según normativas MINSA.

IV Bibliografía

- Belizán JM, Althabe F, Barros FC, Alexander S. (2001) *Rates and implications of caesarean sections in Latin America: ecological study*. Br Med J. 2001;319(1397):1397-1402. doi:<https://doi.org/10.1136/bmj.319.7222.1397>
- Briscoe, K., & Haas, D. (2018). *Developing a core outcome set for cesarean Delivery Maternal infectious outcomes*. (I. U. Department of Obstetrics and Gynecology, Ed.) Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30818401>
- Consenso de obstetricia - FASGO. (2014). *Cesárea a Demanda. Tucumán*. SOGIBA, obtenido de http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_Cesarea_a_Demanda.pdf
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Spong, C. Y., Dashe, J. S., Hoffman, B. L., Sheffield, J. S. (2015). *Williams Obstetricia (24ava ed.)*. (M. E. Martínez, J. R. Pinto, J. L. Hernández, A. H. Chong, & A. M. Tamayo, Trads.) México D.F.: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V.
- García Alonso, E. M. (2015). *Evolución del nacimiento por cesárea, el caso de México*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5106932.pdf>
- Hancerliogullari, N., Yaman, S., Aksoy, R. T., & Tokmak, A. (2018). *Does an increased number of cesarean sections result in greater risk for mother and baby in low-risk, late preterm and term deliveries?* Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30881388>
- Herrera J. (2015) *Criterios de indicación de cesáreas y su correlación con la morbilidad maternoneonatal en pacientes atendidas en Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa 2015*.
- Hijona Elósegui, J. J.; Bermúdez Quintana, M.; Fernández Risquez,; Carballo AL. (2018) *Análisis del parto por cesárea en la provincia de Jaén*. Actualidad

- Medica. 2018;103(805):136-140.
<https://www.actualidadmedica.es/images/805/pdf/or04.pdf>.
- Instituto Nicaragüense de Seguridad Social. (2019). *Anuario Estadístico 2018*. Managua. Obtenido de División General de Estudios Económicos:
https://www.inss.gob.ni/images/anuario_estadistico_2018.pdf
- Jahnke, J., Houck, K., & Bentley, M. (2019). *Rising rates of cesarean delivery in Ecuador: Socioeconomic and institutional determinants over two decades*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30761590>
- Luis J, Martínez H, Pupo AP, Velázquez VA. *Comportamiento de la cesárea en pacientes del Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín Incidence of Cesarean Section in Patients of Vladimir Ilich Lenin Hospital of Holguín*. Scielo. 2015; 19(4):615-627. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000400003.
- Martínez, G., Grimaldo, P., Vásquez, G., & Reyes, C. (2015). *Operación cesárea. Una visión histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. México*. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2015/im155r.pdf>
- Matamoros Y. (2017) *Complicaciones Maternas de operación Cesárea realizada a Pacientes intervenidas en el Hospital Alemán Nicaragüense en el periodo Enero - diciembre 2017*. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/9694/1/98839.pdf>.
- Matute, B.; (2015) *Comportamiento epidemiológico de la operación cesárea en el Hospital Bertha Calderón Roque, período comprendido desde febrero a Julio de 2015*. Managua, Nicaragua.
- MINSA, M. d. (2018). *Protocolo de atención para las complicaciones obstétricas. Nicaragua*.
- MINSA. (2019). *Mapa de padecimientos de salud de Nicaragua*. Obtenido de <http://mapasalud.minsa.gob.ni/>
- OMS. (2015) *Declaración de la OMS sobre tasas de Cesárea*. Obtenido de www.who.int/reproductivehealth/%0ADepartamento.

- Puma, J., Díaz, J., & Caparó, C. (2015). *Complicaciones maternas de la cesárea en gestantes a término en periodo expulsivo en un hospital general de Lima, Perú.* (R. M. Herediana, Ed.) 2015;26:17-23. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2015000100004
- Redondo RA, Fuentes GM, Mauro L, et al. Trabajos Originales (2016) *Uso de la clasificación de Robson en un Hospital Comarcal de España para reducir la tasa de cesáreas.* 2016;81. 99-104.
- Schnapp S., C., & Sepúlveda S, E. D. (2014). *Operación cesárea. Chile.* Obtenido de <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-operacion-cesarea-S0716864014706480>
- Schwarcz, R., Fescina, R., & Duverges, C. (2005). *Obstetricia* (Sexta ed.). El Ateneo.
- Villar J, Valladares E, Wojdyla D, et al. *Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes : the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in. Lancet.* 2006;367(9535):1819-1829. doi:10.1016/S0140-6736(06)68704-7
- Zuleta-tobón JJ, Rubio-romero JA.(2016), *Cesarean section rate by Robson groups in an intermediate complexity centre in the city of.* 2016;67(2):101-111.

V ANEXOS

ANEXO 1

“Comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el Hospital Bertha Calderón Roque, enero-julio 2020”

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Número de Ficha

Número de expediente

1. DATOS DEMOGRÁFICOS

1.1 EDAD MATERNA

- a. Menor de 20 años ____
- b. De 20-35 años ____
- c. Mayor de 35 años ____

1.2 PROCEDENCIA

- a. Managua
- b. León
- c. Chinandega
- d. Masaya
- e. Granada
- f. Carazo
- g. Boaco
- h. Jinotega
- i. Estelí
- j. Río San Juan
- k. RACCN
- l. Madriz
- m. RACCS

1.3 ESCOLARIDAD

- a. Analfabeta
- b. Primaria incompleta
- c. Primaria completa
- d. Secundaria incompleta
- e. Secundaria completa
- f. Técnica
- g. Universitario

2. DATOS ANTROPOMÉTRICOS

2.1 PESO

- a. 35-45 kgs
- b. 46-50 kgs
- c. 51 o más kgs

2.2 TALLA

- a) 1.50-1.60 cms
- b) 1.61-1.70 cms
- c) 1.70 o más cms
- d) Menos de 1.50cms

2.3 ÍNDICE DE MASA CORPORAL

- b. Normal 18.5-24.9
- c. Sobrepeso 25.0-29.9
- d. Obesidad > a 30

3. DATOS GINECO-OBSTÉTRICAS

3.1 GESTAS

- a. Primigesta
- b. Bigesta
- c. Trigesta
- d. Multigesta
- e. GMG

3.2 TIPOS DE PARTOS

- a. Parto natural
- b. Parto vaginal instrumental
- c. Parto abdominal o cesárea
- d. Ninguna**

3.3 SEMANA GESTACIONAL AL MOMENTO DEL PARTO

- a. <36 SG
- b. 36-38 SG
- c. 39-40 SG
- d. 41 o más

3.4 CONTROLES PRENATALES (CPN)

0___ 1___ 2___ 3___ 4___ Más de 4___

4. CAUSAS MATERNAS PARA LA INDICACIÓN DE CESÁREA

4.1 TIPO DE CESAREA

A. Según historia obstétrica de la paciente

- a. Primitiva
- b. Previa
- c. Iterativa

4.2 PATOLOGÍAS MATERNAS

- a. Herpes genital
- b. Condilomas acuminados
- c. Sífilis
- d. VIH
- e. Hepatitis B
- f. Hemoglobinopatías de tipo S
- g. Hipertensión arterial
- h. Cardiopatías
- i. Diabetes
- j. Anemias deficitarias
- k. Preeclampsia
- l. Preeclampsia grave

4.3 CAUSAS MATERNAS

- 4.3.1 Cirugías uterinas previas
- 4.3.2 Talla baja
- 4.3.3 DCP
- 4.3.4 Otras

5. CAUSAS FETALES PARA LA INDICACIÓN DE CESÁREA

5.1 Presentación con variedad de posición distócica

- a. Cefálico distócica (compuesta, de cara)
- b. Pélvico
- c. Ninguna

5.2 MACROSOMÍA FETAL

- a. Si
- b. No

5.3 MALFORMACIÓN FETAL SEVERA

- a. Macrocefálico
- b. Onfalocele
- c. Gastrosquisis
- d. Hidrops fetal severo
- e. Mielomeningocele
- f. Ninguna

5.4 EMBARAZO MÚLTIPLE

- a. Gemelos
- b. Trillizos

- c. Cuatrillizos
- d. Quintillizos

5.5 ENFERMEDAD HEMÓLITICA GRAVE

Tipo de sangre	Tipo Rh
A + O+ B+ AB+	Rh- Rh+
A- O- B- AB-	
No aplica	

5.6 Pérdida del bienestar fetal

- 5.6.1 Agudo
- 5.6.2 Crónico (RCIU)
- 5.6.3 No

5.7 Circulares de cordón

- 5.7.1 1
- 5.7.2 2
- 5.7.3 3+
- 5.7.4 Ninguna

6. CAUSAS OVULARES PARA LA INDICACIÓN DE CESÁREA

6.1 PLACENTA PREVIA U OCLUSIVA TOTAL

- 6.1.1 Placenta previa
- 6.1.2 Placenta oclusiva
- 6.1.3 Ninguna

6.2 Desprendimiento previo de placenta normo inserta

- 6.2.1 Grado I
- 6.2.2 Grado II

6.2.3 Grado III

6.2.4 Ninguno

6.3 Alteraciones de líquido amniótico

6.3.1 Oligoamnios

6.3.2 Oligoamnios severo

6.3.3 Polihidramnios

6.3.4 Polihidramnios severo

ANEXO 2

HISTORIA CLÍNICA PERINATAL REGIONAL (2017)

HISTORIA CLÍNICA PERINATAL-CLAP/SMR-OPS/OMS

FECHA DE NACIMIENTO: día mes año

ETNIA: blanca, indígena, mestiza, negra, otra

ALFA BETA: no, si

ESTUDIOS: primaria, secundaria, superior, años en el mayor nivel

ESTADO CIVIL: casado, unión estable, soltero, otro

ESTADO: vivo, fallecido

UBICACIÓN: Lugar control, Lugar parto, Lugar del parto, Lugar del parto

TELEF. LOCALIDAD

DOMICILIO: NOMBRE, APELLIDO

EDAD (años): < de 15, > de 35

ANTECEDENTES

FAMILIARES: TBC, diabetes, hipertensión, pre-eclampsia, eclampsia, otra cond. médica

PERSONALES: síngula, genito-urinario, infertilidad, cardiopat., nefropatía, violencia, VIH+

OBSTETRICOS: gestas previas, abortos, vaginales, nacidos vivos, vivier, nacidos muertos, muertos 1° sem., después 1° sem.

ULTIMO PREVIO: n/c, < 2500g, normal, ≥ 4000g, emb. ectópico, 3 espont. consecutivos, cesáreas

FIN EMBARAZO ANTERIOR: día mes año, meses de 1 año

EMBARAZO PLANEADO: no, si

FRACASO METODO ANTICONCEP: no barrera, DIU, hormo, natural

GESTACION ACTUAL

EG CONFIABLE por: FUM, Eco < 20, 1° trim, 2° trim, 3° trim

FUMACT, FUMAPS, DROGAS, ALCOHOL, VIOLENCIA

VACUNAS: tetanos/difteria, tdp, influenza, rubicela, hepatitis B, hepatitis A, vacunación hepatitis B

PESO ANTERIOR: Kg, TALLA (cm): cm

EX NORMAL: ODONT, MAMA, OVARIOS, PALUDISMO, MALARIA, BACTERIURIA, GLUCEMIA EN AYUNAS, ESTREPTOCOCCO B, PREPARACION PARA EL PARTO, CONSEJERIA LACTANCIA MATERNA

CERVIX: normal, anormal

GRUPO: Rh, inmuniz.

TOXOPLASMOSIS: < 20 sem IgG, ≥ 20 sem IgG, 1° consulta IgM

Hb < 20 sem, Fe FOLATOS indicados, Fe FOLATOS, Hb ≥ 20 sem, < 11.0 g/dl, > 11.0 g/dl

VH - Dep. Tratamiento: < 20 sem, Prueba, TARV en est., 20 sem, Prueba, TARV en est., > 20 sem, Prueba, TARV en est.

SIFILIS: Diagnóstico y tratamiento, no seropositiva, seropositiva, Tratamiento, Tto. de la pareja, no seropositiva, seropositiva, Tratamiento, Tto. de la pareja

CONSULTAS ANTENATALES

di | mes | año | edad gest. | peso | PA | altura uterina | presen. tación | FCF (gpm) | movim. fetales | protei. huria | lugar de control | signos de alarma, exámenes, tratamientos | nidales Técnico | próxima cita

PARTO

FECHA DE INGRESO: día mes año

CONSULTAS PRE-NATALES: total, semanas

EDAD GEST. 1° EMBARAZO: completa, incompleta, ninguna

HOSPITALIZ. EMBARAZO: si, no

CORTICOIDES ANTENATALES: si, no

INICIO ESPERADO: no, si

ROTURA DE MEMBRANAS ANTEPARTO: no, si, día mes año, hora min, temp. ≥ 38°C

EDAD GEST. al parto: semanas, días

PRESENTACION SITUACION: cefálica, pelviana, transversa

TAMANO FETAL ACORDE: no, si

ACOMPANANTE: pareja, familiar, otro, ninguno

CARNÉ: no, si

REABIDO DE PARTO: si, no

hora | min | posición de la madre | PA | pulso | contr./10' | dilatación | altura present. | variedad pelvica | meconio | FCF/dips | ENFERMEDADES: TOP Prueba, SIDA, VIH, TORV

NACIMIENTO

VIVO: hora min día mes año

MUERTO anteparto: parto, momento

MÚLTIPLE: orden

TERMINACION: espont., cesárea, otra

INDICACION PRINCIPAL DE REDUCCION O PARTO OPERATORIO: INDIC, OTRAS

POSICION PARTO: vertical, horizontal, otras

DESGARROS Grado (1 a 4): no, si

OCITOCICOS: preparto, postparto, no, si

PLACENTA: completa, retenida, no, si

LIGADURA CORDON: < 1 min, 1 a 3 min

REANIMACION: oxígeno, aspiración, máscara

RECEN NACIDO: SEXO, PESO AL NACER, LONGITUD, EDAD GESTACIONAL, PESO E.G. adic., FUM, APGAR (min), ESTIMADA

ATENCIÓN: médicos, obst, enf, auxi, estud, empir, otro

PARTO: si, no

NEONATO: si, no

POSTPARTO: si, no

DEFECTOS CONGÉNITOS: ENFERMEDADES, PALUDISMO, VIH en RN, VDRL, Che, Bili, Tm, Hb, Faltos en Sala de parto, Madre, RN

REFERIDO: otro, otro, otro

EGRESO RN: vivo, fallece, traslado, fallece durante o en lugar de traslado, lugar

ALIMENTO AL ALTA: Bica, BCG, INMUN. HEPATITIS B

PESO AL EGRESO: g

RESPONSABLE: Responsable

ANEXO 3

CARTA DE SOLICITUD DE PERMISO

Managua, Nicaragua 2021

Dra. Carmen Marina Cruz

Directora

Hospital Bertha Calderón Roque “HBCR”

Ref.: Solicitud de permiso.

Sus manos.

Ante todo, reciba un fraterno saludo, deseando se encuentre en óptimo desarrollo de sus funciones, nos dirigimos a su autoridad.

El motivo de la presente es para solicitar su autorización para la revisión de expedientes clínicos, todos correspondientes al servicio de Maternidad, sala de post quirúrgico de dicho hospital, con el objetivo de sustentar y llevar a cabo nuestro tema monográfico el cual se titula: “Comportamiento de la indicación de operación cesárea en el Hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020”

Consideramos que este tema es de mucha importancia para este servicio ya que se podrá actualizar la base de datos respecto a la incidencia y frecuencia de la operación cesárea en el periodo en estudio.

Siendo el tutor de este trabajo, MSc. MD. José de los Ángeles Méndez, docente de la FCM, UNAN-Managua y especialista en Gineco-Obstetricia de este hospital.

Siendo los autores del mismo:

Adriana Lucía Bermúdez Díaz, Elba Rosa Mojica Aguilar, Stefany Cristina Castillo Ruiz, todas estudiantes activas del 6to año de la carrera de Medicina, Internado.

Nos despedimos de usted. Sin más que referirnos, esperando respuestas positivas ante nuestra solicitud. Agradeciéndole de antemano.

C/c Adj:

-Sub- dirección Docente. HBCR

-Dr. José de los A. Méndez. Tutor del trabajo

Anexo 4

Clasificación de Robson

 <p>Grupo 1</p>	Mujeres nulíparas con un embarazo único con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación y en trabajo de parto espontáneo	 <p>Grupo 6</p>	Todas las mujeres nulíparas con un embarazo único con presentación de nalgas
 <p>Grupo 2</p>	Mujeres nulíparas con un embarazo único, con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación, en las que o bien se ha inducido el parto o bien se ha realizado una cesárea programada (antes del trabajo de parto)	 <p>Grupo 7</p>	Todas las mujeres multíparas con un embarazo único en presentación de nalgas, incluidas las que tienen cicatrices uterinas previas
 <p>Grupo 3</p>	Mujeres multíparas sin una cicatriz uterina previa, con un embarazo único con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación y en trabajo de parto espontáneo	 <p>Grupo 8</p>	Todas las mujeres con embarazos múltiples, incluidas las que tienen cicatrices uterinas previas
 <p>Grupo 4</p>	Mujeres multíparas sin una cicatriz uterina previa, con un embarazo único con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación en las que o bien se ha inducido el parto o bien se ha realizado una cesárea programada (antes del trabajo de parto)	 <p>Grupo 9</p>	Todas las mujeres con un embarazo único con una situación transversa u oblicua, incluidas las que tienen cicatrices uterinas previas
 <p>Grupo 5</p>	Todas las mujeres multíparas con al menos una cicatriz uterina previa, con un embarazo único con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación	 <p>Grupo 10</p>	Todas las mujeres con un embarazo único con presentación cefálica, de < 37 semanas de gestación, incluidas las que tienen cicatrices uterinas previas

Variables Obstétricas

Número de partos	<ul style="list-style-type: none">• Nulípara• Multípara
Cesárea previa	<ul style="list-style-type: none">• Sí (una o varias)• No
Inicio del trabajo de parto	<ul style="list-style-type: none">• Espontáneo• Inducido• No hay trabajo de parto (cesárea programada [previa al trabajo de parto])
Número de fetos	<ul style="list-style-type: none">• Embarazo único• Embarazo múltiple
Edad gestación	<ul style="list-style-type: none">• Prematuro (menos de 37 semanas)• A término (37 semanas o más)
Situación y presentación del feto	<ul style="list-style-type: none">• Presentación cefálica• Presentación podálica• Situación transversa

Cuadro 3. Clasificación de Robson con subdivisiones

Grupo	Población obstétrica
1	Mujeres nulíparas con un embarazo único con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación y en trabajo de parto espontáneo
2	Mujeres nulíparas con un embarazo único, con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación, en las que o bien se ha inducido el parto o bien se ha realizado una cesárea programada (antes del trabajo de parto)
2a	Parto inducido
2b	Cesárea programada (previa al trabajo de parto)
3	Mujeres multíparas sin una cesárea previa, con un embarazo único con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación y en trabajo de parto espontáneo
4	Mujeres multíparas sin una cesárea previa, con un embarazo único con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación en las que o bien se ha inducido el parto o bien se ha realizado una cesárea programada (antes del trabajo de parto)
4a	Parto inducido
4b	Cesárea programada (previa al trabajo de parto)
5	Todas las mujeres multíparas con al menos una cesárea previa, con un embarazo único con presentación cefálica, de ≥ 37 semanas de gestación
5.1	Con una cesárea previa
5.2	Con dos o más cesáreas previas
6	Todas las mujeres nulíparas con un embarazo único con presentación de nalgas
7	Todas las mujeres multíparas con un embarazo único con presentación de nalgas, incluidas las que han tenido una o varias cesáreas previas
8	Todas las mujeres con embarazos múltiples, incluidas las que han tenido una o varias cesáreas previas
9	Todas las mujeres con un embarazo único con una situación transversa u oblicua, incluidas las que han tenido una o varias cesáreas previas
10	Todas las mujeres con un embarazo único con presentación cefálica, de < 37 semanas de gestación, incluidas las que han tenido una o varias cesáreas previas.

Ac17

ANEXO 5

Tabla 1 (a)

Características sociodemográficas del grupo de pacientes como edad, procedencia, en el estudio de comportamiento de la indicación de operación cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020, según frecuencia y porcentaje

n=175

Edad	Frecuencia	%
<20	59	33,7
20-34	95	54,3
>35	21	12,0

Procedencia	Frecuencia	%
Managua	167	95,4
Masaya	2	1,1
Boaco	4	2,3
Jinotega	1	0,6
Estelí	1	0,6

Escolaridad	Frecuencia	%
Analfabeta	2	1,1
Primaria incompleta	17	9,7
Primaria completa	26	14,9
Secundaria incompleta	60	34,3
Secundaria completa	45	25,7
Técnica	4	2,3
Universitario	21	12,0

Fuente: Expedientes clínicos de mujeres ingresadas sometidas a cesárea en el HBCR, enero-julio 2020

Tabla No 2 (a)

Características antropométricas de las pacientes en el grupo de estudio, peso, talla e índice de masa corporal, en el estudio de comportamiento de la indicación de operación cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020, según frecuencia y porcentaje.

n=175		
Peso	Frecuencia	%
35-45 kg	9	5,1
46-50kg	36	20,6
51 o más kg	130	74,3
Talla	Frecuencia	%
150-160 cm	140	80,0
161-170 cm	19	10,9
>170 cm	3	1,7
<150 cm	13	7,4
Índice de masa corporal	Frecuencia	%
Normal (18.5-24.9)	72	41,1
Sobrepeso (25.0-29.9)	51	29,1
Obesidad (\geq 30.0)	52	29,8

Fuente: Expedientes clínicos de mujeres ingresadas sometidas a cesárea en el HBCR, enero-julio 2020

Tabla No 3 (a)

Antecedentes obstétricos de las pacientes en el grupo de estudio, gestas, partos, semanas de gestación y cantidad de controles prenatales, en el estudio de comportamiento de la indicación de operación cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020, según frecuencia y porcentaje.

n=175

Antecedentes obstétricos	Frecuencia	%
Gestas		
Primigesta = 1	80	45,7
Bigesta = 2	42	24,0
Trigesta = 3	36	20,6
Multigesta = 4-5	16	9,1
Gran Multigesta = 5 a más	1	0,6
Partos		
Parto abdominal o cesárea	61	34,9
Parto natural	33	18,9
Parto vaginal instrumental	1	0,6
Ninguno	80	45,7
Semanas de gestación		
Menor de 36 semanas	15	8,6
36-38 semanas	78	44,6
39-40 semanas	74	42,3
41 o más	8	4,6
Control prenatal		
0	3	1,7
1	11	6,3
2	7	4,0
3	24	13,7
4	53	30,3
5 o más	77	44,0

Fuente: Expedientes clínicos de mujeres ingresadas sometidas a cesárea en el HBCR, enero-julio 2020

Tabla No 4 (a)

Causas maternas de indicación de cesárea en las pacientes del grupo de estudio, como antecedentes de cesárea y presencia de patologías maternas, en el estudio de comportamiento de la indicación de operación cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020, según frecuencia y porcentaje.
según frecuencia y porcentaje.

n=175

Causas maternas	Frecuencia	%
Antecedentes de cesáreas anteriores		
0	114	65,1
1	49	28,0
2 a más	12	6,9
Patologías maternas	Frecuencia	%
Preeclampsia grave	27	15,4
Preeclampsia	16	9,1
Diabetes gestacional	16	9,1
Hipertensión arterial	6	3,4
Anemias deficiarias	1	0,6
Cardiopatía	1	0,6

Fuente: Expedientes clínicos de mujeres ingresadas sometidas a cesárea en el HBCR, enero-julio 2020

Tabla No 4 (b)

Causas maternas de indicación de cesárea en las pacientes del grupo de estudio de comportamiento de la indicación de operación cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020, según frecuencia y porcentaje.

n=175

Causas maternas	Frecuencia	%
Cirugías uterinas previas	61	34,85
Talla baja	17	9,71
DCP	16	9,14
Otras causas maternas	2	1,14
Tipo y Rh (-)	1	0,57

Fuente: Expedientes clínicos de mujeres ingresadas sometidas a cesárea en el HBCR, enero-julio 2020

Tabla No 5 (a)

Causas ovulares para la indicación de la operación cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020, según frecuencia.

n=175

Causas ovulares	Frecuencia	%
Oligoamnios severo	16	9,14
DPPNI Grado I	4	2,28
Placenta previa	1	0,57

Fuente: Expedientes clínicos de mujeres ingresadas sometidas a cesárea en el HBCR, enero-julio 2020

Tabla No 6 (a)

Causas fetales de indicación de cesárea en las pacientes del grupo en el estudio de comportamiento de la indicación de operación cesárea en el hospital Bertha Calderón Roque, enero a julio 2020, según frecuencia y porcentaje.

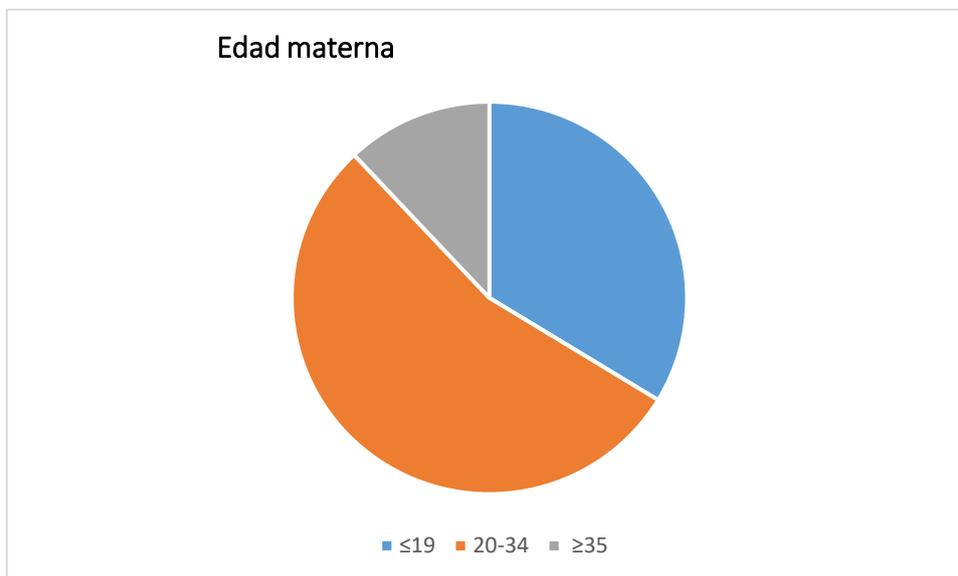
n=175

Causas fetales	Frecuencia	%
Pérdida del bienestar fetal	69	39,42
Variedad de posición cefálico distócica (compuesta, de cara)	5	2,85
Producto macrosómico	5	2,85
Embarazo gemelar	5	2,85
Producto pélvico	4	2,28
Circulares de cordón	2	1,14
Otras causas fetales	2	1,14

Fuente: Expedientes clínicos de mujeres ingresadas sometidas a cesárea en el HBCR, enero-julio 2020

GRAFICO N°1

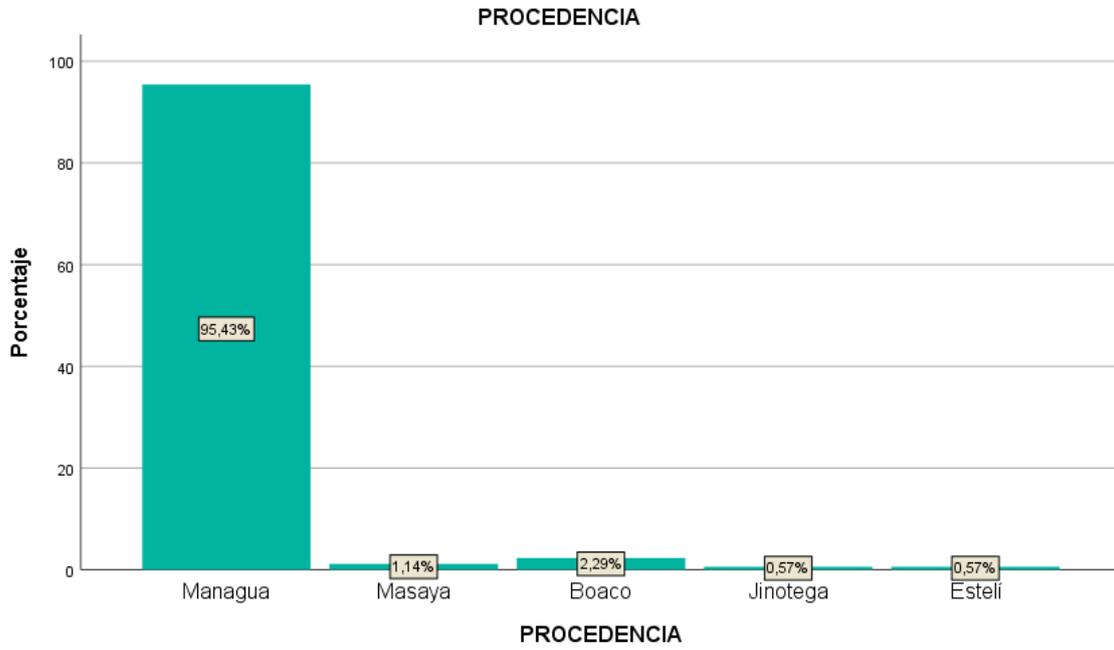
Edad materna de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N°1(a).

GRAFICO N°2.

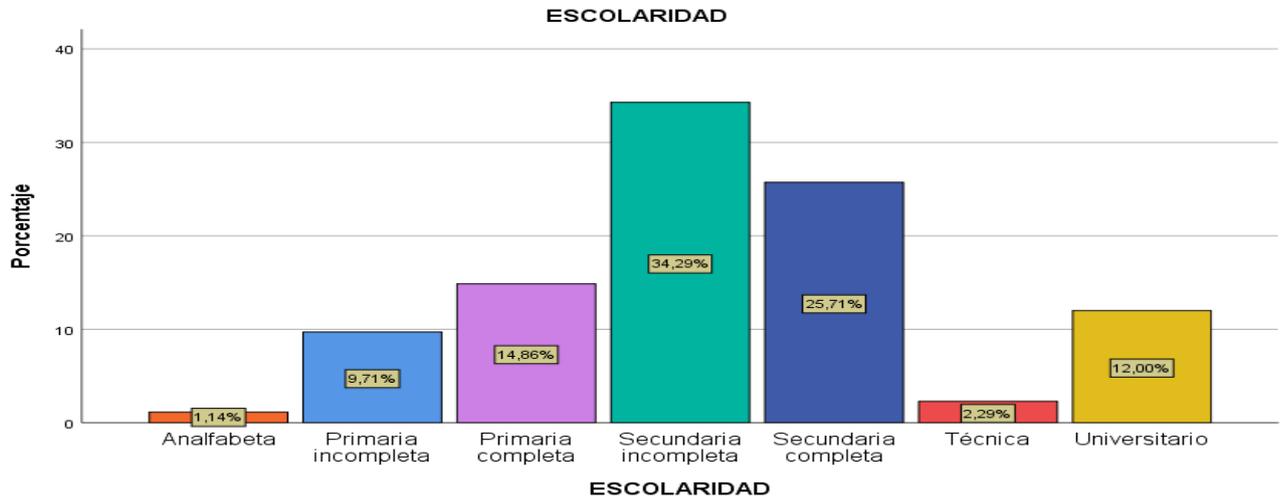
Procedencia de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N°1(a).

GRAFICO N°3.

Escolaridad de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR enero-julio 2020.

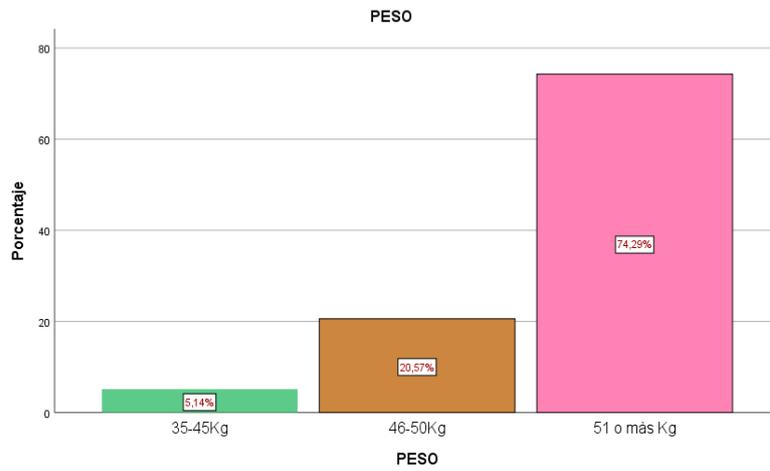


Fuente: Tabla N°1(a).

GRAFICO N°4.

Peso de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.

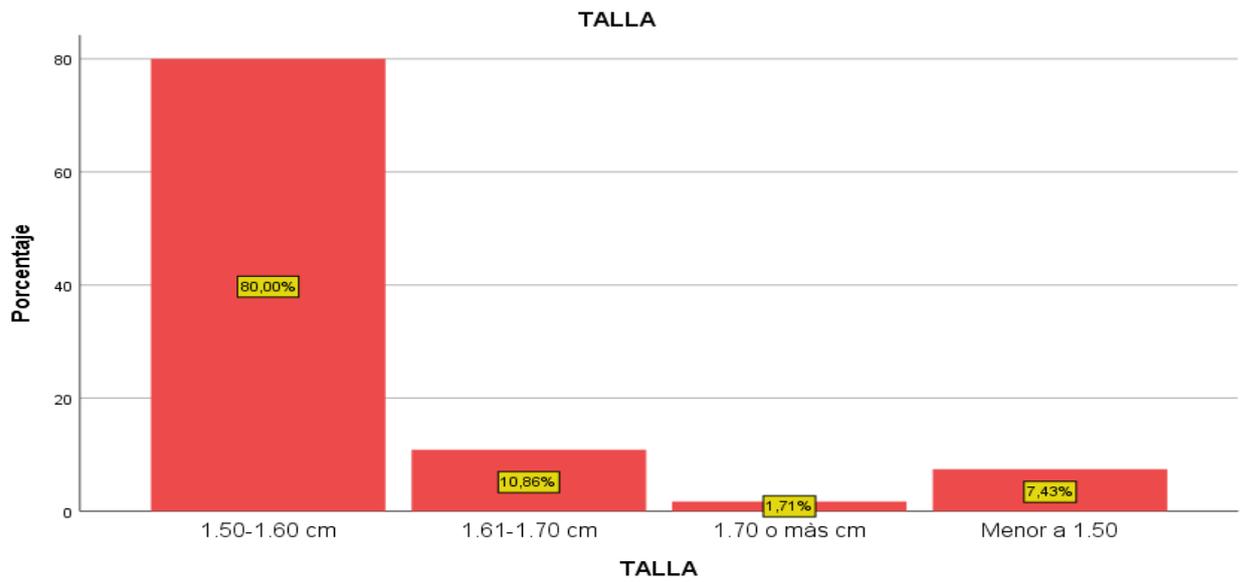
C



Fuente: Tabla N°2(a).

GRAFICO N°5.

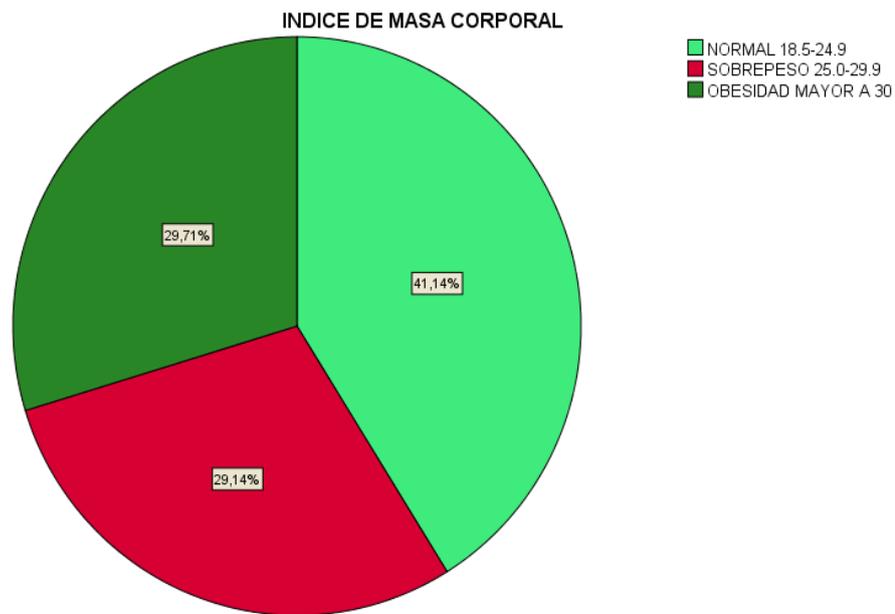
Talla de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N°2(a).

GRAFICO N°6

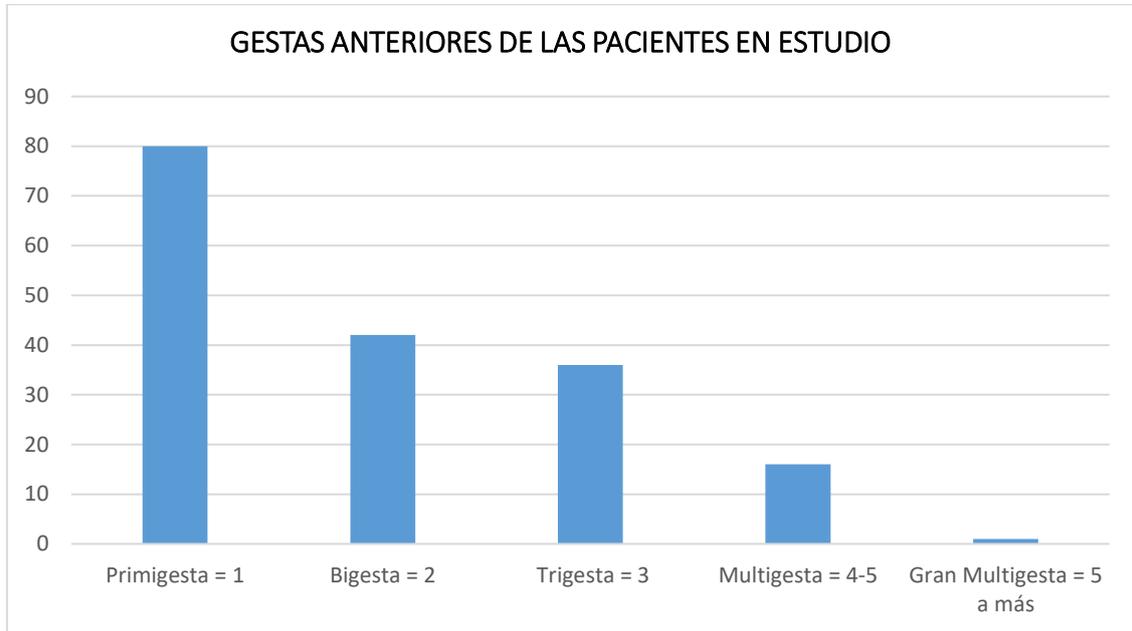
IMC de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N°2(a).

GRAFICO N°7

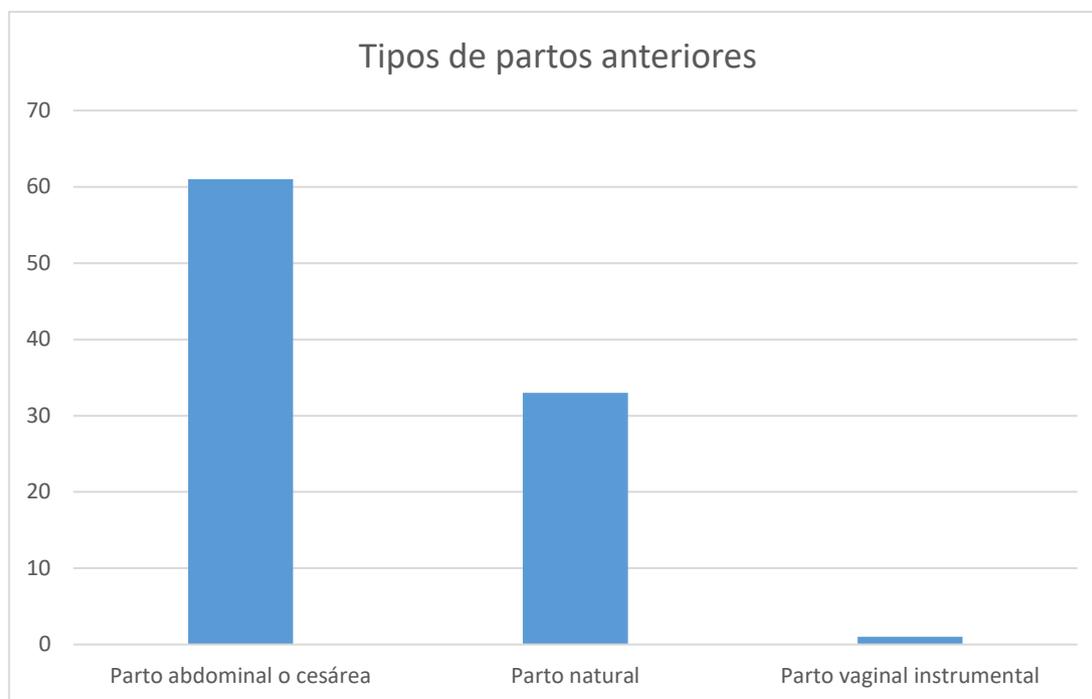
Gestas anteriores de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N.º 3 (a)

GRAFICO N°8

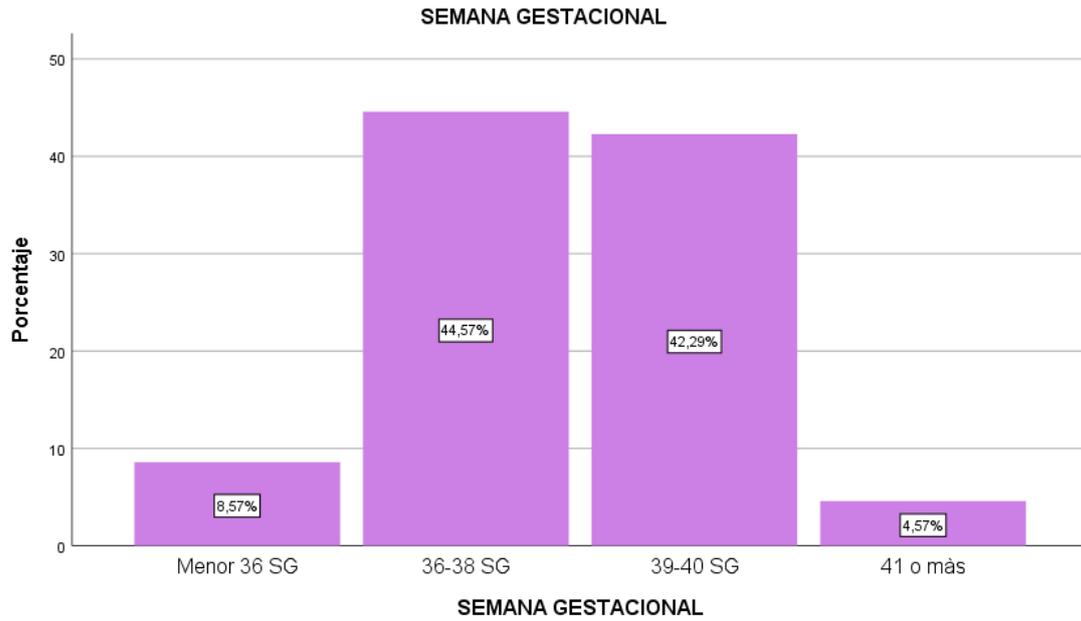
Tipo de Partos Anteriores de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N° 3 (a)

GRAFICO N°9

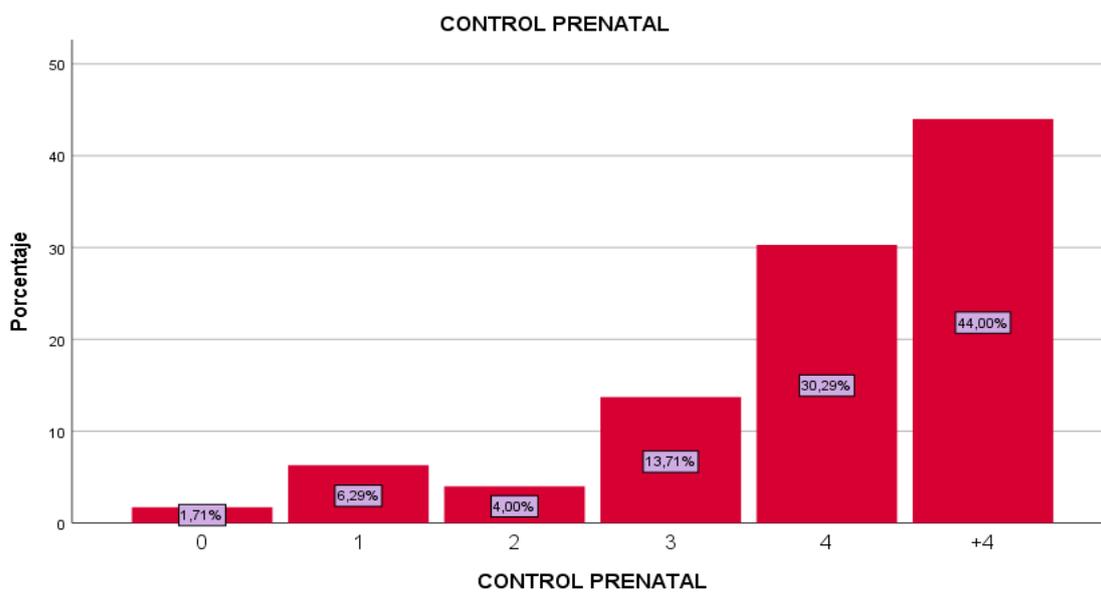
Semana Gestacional en la que se encuentran las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N° 3 (a)

GRÁFICO N°10

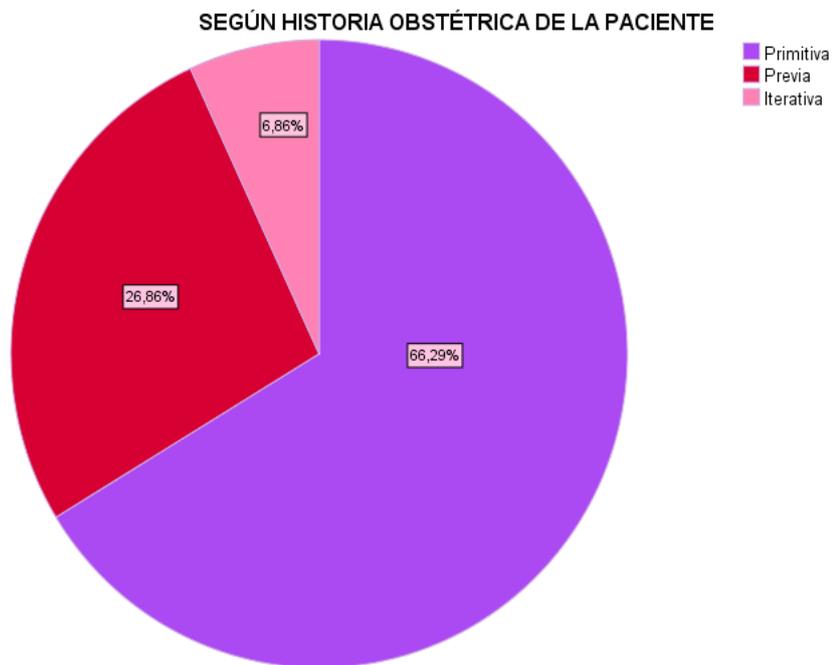
Número de CPN a los que acudieron las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N° 3 (a)

GRÁFICO N°11

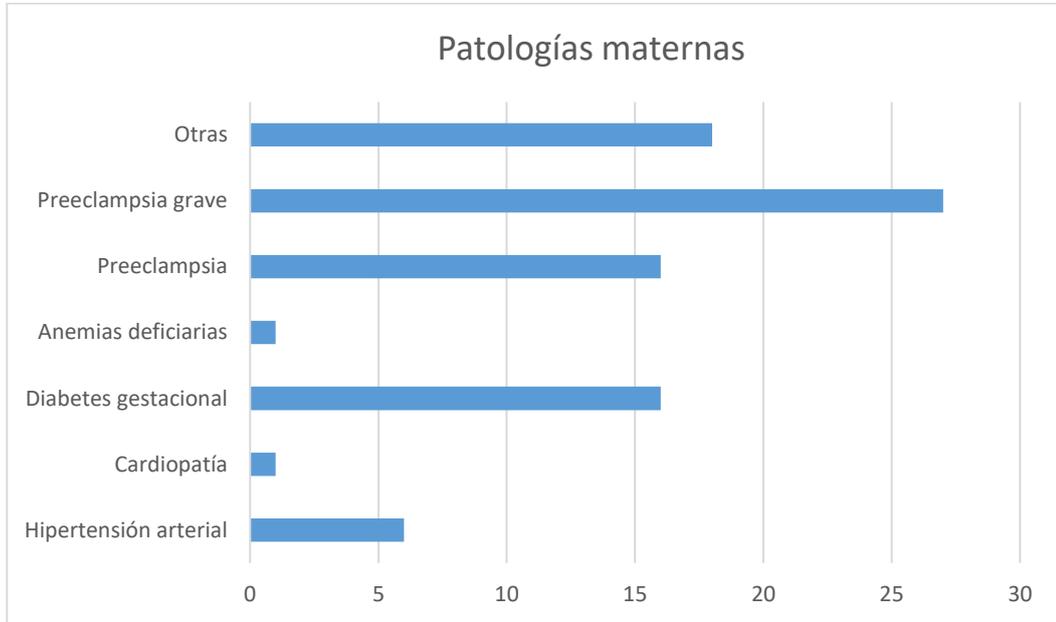
Tipo de cesárea según historia obstétrica de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N°3 (b).

GRAFICO N°12.

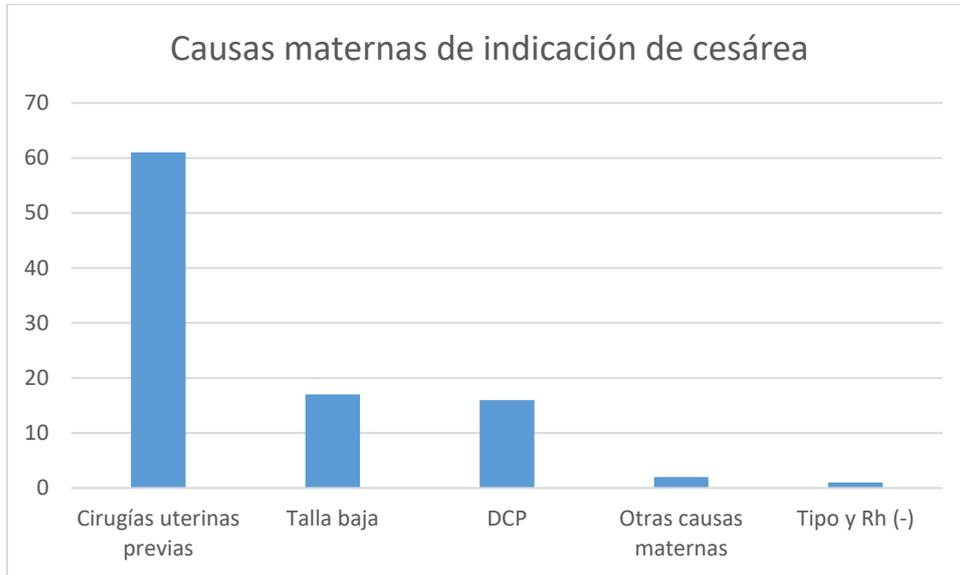
Patologías Maternas de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N°4 (a).

GRAFICO N°13

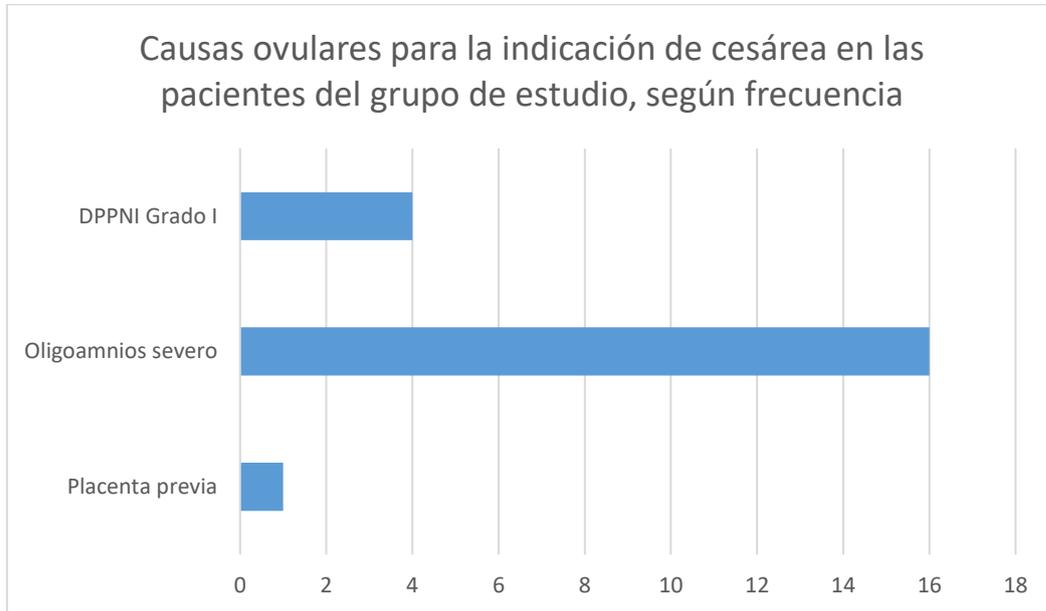
Causas Maternas de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR enero-julio 2020.



Fuente: Tabla N°4 (b).

GRAFICO N°14

Causas Ovulares como indicación de cesárea para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de la operación cesárea en HBCR enero-julio 2020.



Fuente: Tabla N°5 (a).

GRAFICO N°15

Causas Fetales de las pacientes seleccionadas para el estudio de comportamiento epidemiológico de la indicación de operación cesárea en el HBCR Enero-Julio 2020.



Fuente: Tabla N° 6 (a)