

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



Tesis

Presentada ante las autoridades de la  
Escuela de Estudios de Postgrado de la  
Facultad de Ciencias Médicas

Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Para obtener el grado de

Maestros en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Enero 2018



ESCUELA DE  
ESTUDIOS DE  
POSTGRADO

# Facultad de Ciencias Médicas

## Universidad de San Carlos de Guatemala

PME.OI.462.2017

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

### HACE CONSTAR QUE:

El (la) Doctor(a): Harry Giovanni Benavente Juárez

Carné Universitario No.: 9617841

El (la) Doctor(a): María Anneliese Bocaletti Paz

Carné Universitario No.: 200614202

Ha presentado, para su EXAMEN PÚBLICO DE TESIS, previo a otorgar el grado de Maestro(a) en Ciencias Médicas con Especialidad en **Ginecología y Obstetricia**, el trabajo de TESIS **COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS Y POSTOPERATORIAS DE PACIENTES SOMETIDAS A CESÁREA**

Que fue asesorado: Dra. Ana Ivette Matute Arrazola MSc.

Y revisado por: Dr. Luis Ramón Girón Higueros MSc.

Quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, la ORDEN DE IMPRESIÓN para **enero 2018**.

Guatemala, 24 de noviembre de 2017



**Dr. Carlos Humberto Vargas Reyes MSc.**  
Director  
Escuela de Estudios de Postgrado



**Dr. Luis Alfredo Ruiz Cruz MSc.**  
Coordinador General  
Programa de Maestrías y Especialidades

/mdvs

La Antigua Guatemala, 12 de septiembre de 2016

Doctor  
Luis Ramón Girón Higueros  
Docente responsable  
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia  
Hospital Pedro de Bethancourt  
La Antigua Guatemala  
Presente

Respetable Dr. Girón Higueros

Por este medio informo que he asesorado a fondo el informe final de graduación que presentan los doctores **Harry Giovanni Benavente Juárez carné 9617841** y **María Anneliese Bocaletti Paz carné 200614202** de la carrera de Maestría de ciencias médicas con especialidad en Ginecología y Obstetricia, la cual se titula **“complicaciones transoperatorias y postoperatorias de pacientes sometidas a cesarea”**.

Luego de la asesoría, hago constar que los doctores Harry Giovanni Benavente Juárez y María Anneliese Bocaletti Paz, han concluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el dictamen positivo sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la unidad de tesis de Escuela de Estudios de Postgrado de la facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,



Ana Ivette Matute Arrazola  
Escuela de Postgrado  
Ginecología y Obstetricia

Dra. Ana Ivette Matute Arrazola Msc  
Asesor de tesis

La Antigua Guatemala, 12 de septiembre de 2016

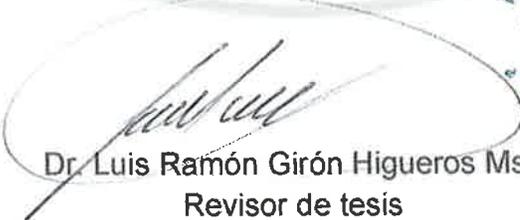
Doctor  
Luis Ramón Girón Higueros  
Docente responsable  
Maestría en Ciencias Médicas con Especialidad en Ginecología y Obstetricia  
Hospital Pedro de Bethancourt  
La Antigua Guatemala  
Presente

Respetable Dr. Girón Higueros

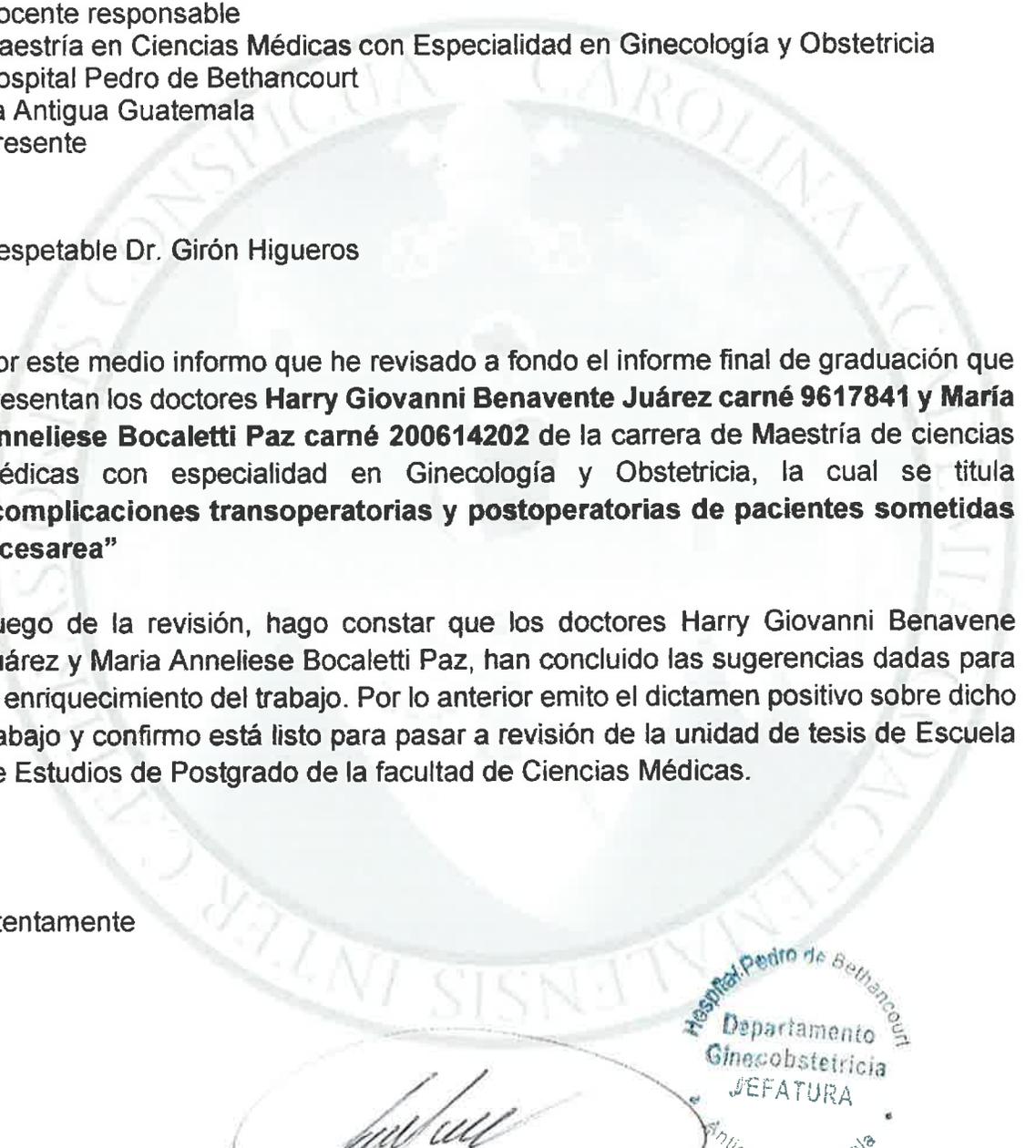
Por este medio informo que he revisado a fondo el informe final de graduación que presentan los doctores **Harry Giovanni Benavente Juárez carné 9617841** y **María Anneliese Bocaletti Paz carné 200614202** de la carrera de Maestría de ciencias médicas con especialidad en Ginecología y Obstetricia, la cual se titula **“complicaciones transoperatorias y postoperatorias de pacientes sometidas a cesarea”**

Luego de la revisión, hago constar que los doctores Harry Giovanni Benavene Juárez y Maria Anneliese Bocaletti Paz, han concluido las sugerencias dadas para el enriquecimiento del trabajo. Por lo anterior emito el dictamen positivo sobre dicho trabajo y confirmo está listo para pasar a revisión de la unidad de tesis de Escuela de Estudios de Postgrado de la facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente



Dr. Luis Ramón Girón Higueros Msc  
Revisor de tesis



Hospital Pedro de Bethancourt  
Departamento  
Ginecobstetricia  
JEFATURA  
Antigua Guatemala

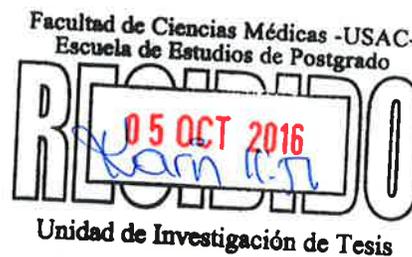


Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Estudios de Post-grado  
Unidad de tesis



A: Erwin González Maza  
Coordinador Especifico de Postgrados  
Hospital Pedro de Bethancour

De: Dr. Mynor Ivan Gudiel Morales  
Unidad de Tesis Escuela de Estudio de Post-grado



Fecha de recepción del trabajo para revisión: 29 de septiembre de 2016

Fecha de dictamen: 4 de Octubre 2016

Asunto: Revisión de Informe final de:

HARRY GIOVANNI BENABENTE JUAREZ

MARIA ANNELIESE BOCALETTI PAZ

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS Y POSOPERATORIAS EN PACIENTES SOMETIDAS A  
CESAREA EN EL HOSPITAL PEDRO DE BETHANCOURT

**Sugerencias de la revisión:**

- Omitir la sede del estudio del titulo.
- Complete como mínimo 25 referencias bibliográficas.
- Solicitar la realización de examen privado.

Dr. Mynor Ivan Gudiel Morales  
Unidad de Tesis de Post-grado



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

I.	Introducción.....	1
II.	Antecedentes.....	6
	2.1 Origen del nombre.....	6
	2.2 Tipos de cesárea.....	9
	2.3 Frecuencia.....	10
	2.4 Cesárea previa.....	11
	2.5 Indicaciones.....	12
	2.6 Momento en que se realizan.....	13
	2.7 Complicaciones de la cesárea.....	14
	2.7.1 Complicaciones anestésicas.....	15
	2.7.2 Complicaciones quirúrgicas.....	16
	2.7.3 Complicaciones infecciosas.....	18
	2.8 Complicaciones maternas a largo plazo.....	19
	2.9 Endometritis.....	19
	2.10 Complicaciones hemorrágicas postparto.....	21
	2.11 Complicaciones tromboembolicas durante el embarazo y puerperio.....	24
	2.12 Mortalidad materna por cesárea.....	25
III.	Objetivos.....	27
IV.	Material y métodos.....	28
V.	Resultados.....	37
VI.	Discusión.....	44
	6.1 Conclusiones.....	48
	6.2 Recomendaciones.....	49
VII.	Referencias Bibliográficas .....	50
VIII.	Anexos.....	53

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA No. 1.....	37
TABLA No. 2.....	39
TABLA No. 3.....	40

## ÍNDICE DE GRAFICAS

GRÁFICA No. 1.....	38
GRÁFICA No. 2.....	42
GRÁFICA No. 3.....	43

## RESUMEN

En los últimos años ha habido aumento en el porcentaje de cesáreas, en América Latina y el Caribe la tasa media fue de 29,2%. Con lo cual también ha incrementado el número de complicaciones, en ocasiones constituye una amenaza para la vida de las pacientes, tiene repercusiones en la economía de las pacientes y de los servicios de salud. (1) (5)

**Objetivos:** Identificar las complicaciones transoperatorias y postoperatorias en las pacientes sometidas a cesáreas, conocer los factores de riesgo Ginecoobstétricos en estas pacientes y conocer el tipo de incisión que presenta más complicaciones.

**Método:** La presente investigación corresponde a un estudio observacional descriptivo transversal, en el cual se dio seguimiento a mujeres Guatemaltecas que fueron sometidas a cesárea y presentaron complicaciones transoperatorias y/o postoperatorias. Fue realizado en el hospital Pedro de Bethancourt en el período de Mayo 2015 a Abril 2016, en el Departamento de Ginecoobstetricia.

**Resultados:** La muestra estudiada fueron 94 pacientes, en las cuales las complicaciones fueron 46 (37.7%) infecciosas, 40 (32.8%) quirúrgicas y 36 (29.5%) hemorrágicas. Las edades más frecuentes se ubican en el rango de 21 a 24 años, con media de 25 y con I.C. 95% [20.11, 29.88]. Las complicaciones infecciosas fueron 20 (43.5%) por infección de herida operatoria y 12 (26.1%) dehiscencia de herida operatoria. En 76% de las complicaciones se dieron con incisión tipo mediana infraumbilical.

**Conclusiones:** Se encontró mayor frecuencia de complicaciones en el rango de edad de 21 a 24 años, de las cuáles la mayoría fueron infecciosas. Se relacionan con incisión mediana infraumbilical, multiparidad y es independiente de cesáreas previas.

*Palabras Clave: cesárea, complicaciones operatorias, puerperio temprano*

## I. INTRODUCCIÓN

El aumento del indicador de cesárea constituye un problema a escala mundial. Aun cuando algunos países desarrollados continúan con indicadores bajos de cesáreas, tanto en EUA como en una parte de Europa estos indicadores se elevan, sobre todo en la práctica privada, con predominio la no docente. (1)

La cesárea fue definida por Baudelocque como una operación por la cual se abre una vía para el nacimiento del niño, actualmente es el nacimiento del feto a través de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y una en el útero (histerotomía). (2)

Las indicaciones de la cesárea pueden ser absolutas como: Desproporción pélvico-fetal evidente o comprobada, macrosomía fetal con peso estimado sobre 4500 gramos, presentación podálica, situación transversa, tumor previo, placenta previa oclusiva, sufrimiento fetal en ausencia de condiciones para parto vaginal inmediato, enfermedad materna grave, antecedente de dos o más cesáreas (intervención a las 39 semanas), antecedente de operaciones plásticas uterinas o miomectomía. Y las indicaciones relativas como: Distocias de la dinámica (hiper o hipodinamia refractaria), distocias de la progresión del parto (dilatación estacionaria, falta de descenso de la presentación, distocias de posición, prueba de trabajo de parto fracasada), antecedente de 1 operación cesárea, algunas enfermedades fetales (malformaciones), macrosomía fetal entre 4000 y 4500 gramos. (3)

La tasa de cesáreas va en aumento tanto en los hospitales privados como en los públicos, siendo más marcado en los primeros. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que la tasa de cesáreas no supere el 15 %, en los hospitales de segundo nivel y del 20% en los de tercer nivel en relación con el total de nacimientos. A pesar de esta recomendación, la cesárea es la cirugía mayor más frecuente realizada en mujeres en países de altos y bajos recursos. En el sector público los incentivos para realizar una cesárea no son de tipo económico como en el sector privado, sino corresponden a la práctica de una medicina defensiva debido al aumento de las demandas judiciales por mal resultado neonatal. (4)

Las tasas de cesáreas en América Latina y el Caribe fueron superiores a las de otros países en desarrollo, pero menores que la de los países desarrollados en conjunto. La tasa media fue de 29,2%, con los valores menores en Haití (1,7%) y Honduras (7,9%) y los mayores en México (39,1%), Brasil (36,7%), República Dominicana (31,3%) y Chile (30,7%). (5)

La cesárea segmentaria transperitoneal es sin duda alguna la intervención quirúrgica más importante en la resolución de problemas obstétricos. Sin embargo, el aumento observado en su uso podría denotar un empleo, en ocasiones, no justificado. Recientemente la cesárea como vía de resolución ha ido en aumento y cada procedimiento quirúrgico tiene riesgos de presentar complicaciones para la salud de la madre y sus hijos. Al año 2013 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social da a conocer el porcentaje a nivel nacional de cesáreas, siendo este de 42% en hospitales nacionales. Y en estudios de la ENCONVI en hospitales privados, el porcentaje de cesárea es aproximadamente 80% del total de las pacientes.

El aumento de la frecuencia de la cesárea según algunos autores, pueden deberse a una baja paridad, edad materna promedio elevada y/o vigilancia por medios electrónicos que no siempre son bien interpretados.

El incremento de cesáreas aumenta el número de complicaciones y esto a su vez repercute en la economía de las pacientes y del estado, aumentando los días de estancia hospitalaria, gastos en medicamentos y antibióticos sin mencionar los días de trabajo perdidos para las pacientes y la disminución de la calidad de vida, habiendo algunas complicaciones que deterioran la misma.

Según la literatura consultada las complicaciones maternas más frecuentes son: la infección (endometritis, absceso de pared), íleo paralítico, complicaciones anestésicas, hemorragias, infección urinaria, lesiones intestinales, lesiones de la vejiga sobre todo en pacientes con cesáreas previas y anemia; algunas de estas complicaciones pueden afectar el futuro obstétrico de las pacientes. (2)

En estudios realizados sobre complicaciones puerperales en Latinoamérica, en el País de Cuba, las complicaciones más frecuentes fueron las hemorrágicas (51.93%), y las sépticas (30.94%). (6)

Por lo anterior se consideró de suma importancia realizar el presente estudio ya que el Hospital Pedro de Bethancourt presenta una demanda importante en el departamento de Ginecología y Obstetricia, con un índice ocupacional del 135%, haciéndose presentes pacientes de varios departamentos del País, ya que no existen estudios que demuestren el tipo de complicaciones que se presentan secundarias al procedimiento de cesárea. Era de suma importancia realizar el presente estudio para determinar las pacientes con factores de riesgo para complicaciones y así priorizar los recursos, enfocarse adecuadamente en estas pacientes y así poder prevenir complicaciones. El hecho de existir probabilidad de mortalidad materna en cada procedimiento quirúrgico de resolución del embarazo vía abdominal hace relevante el conocimiento de los factores de riesgo ya que una de las metas del milenio es disminuir la mortalidad materna.

El presente estudio tiene como objetivo identificar las complicaciones transoperatorias y postoperatorias en las pacientes sometidas a cesáreas en el Hospital Pedro de Bethancourt, describir los factores de riesgo ginecoobstétricos que tienen estas pacientes, determinar los tipos de complicaciones según el momento en que ocurrió, clasificar el tipo de incisión quirúrgica en la que presentan más complicaciones y determinar los procedimientos adicionales para resolver las complicaciones transoperatorias y postoperatorias.

La presente investigación corresponde a un estudio observacional descriptivo transversal, en el cual se dio seguimiento a mujeres Guatemaltecas que fueron sometidas a cesárea y presentaron complicaciones transoperatorias y/o postoperatorias. Fue realizado en el Hospital Pedro de Bethancourt en el periodo de mayo 2015 a abril 2016, en el Departamento de Ginecoobstetricia.

La muestra estudiada fue de 94 pacientes en las cuales 37.7% de las complicaciones fueron infecciosas, 32.8% quirúrgicas y 29.5% hemorrágicas. Las edades más frecuentes se ubican en el rango de 21 a 24 años, la media de la edad es de 25 desviación estándar de 6.21 y un Intervalo de Confianza al 95% [20.11, 29.88].

Un punto importante a resaltar es el hecho de que, del total de cesáreas realizadas, el porcentaje de cesáreas primarias es mayor al encontrado en otros estudios a nivel nacional.

La tasa de cesáreas primarias fue 88,1 %, teniendo en otros estudios un promedio del 65,5% del total de cesáreas; a pesar de que la frecuencia de cesáreas es similar. (28)

En el presente estudio, los antecedentes obstétricos de las pacientes con complicaciones estudiadas, se encontró que 37.2% de las pacientes se encontraban en su primer embarazo, 55.3% presentaron complicaciones sin tener antecedente de cesárea previa, 62.8% de las pacientes no eran multíparas y pacientes con período intergenésico corto que presentaron complicaciones solamente fueron 5.3% de la muestra estudiada. Tanto en nuestro estudio como en otros países las pacientes sin cesárea previa son el mayor porcentaje y por lo mismo tienden a presentar más complicaciones que las pacientes con cesáreas previas.

En 55.3% de las pacientes estudiadas la complicación ocurrió postoperatoriamente. Esto concuerda con las estadísticas a nivel mundial, ya que es la infección por herida operatoria la complicación más frecuente en las pacientes que son sometidas a cesárea.

Podemos observar que de la muestra estudiada 76% de las complicaciones se dieron en pacientes con incisión en piel tipo mediana infraumbilical. Este resultado es bastante controversial debido a que los estudios demuestran que las incisiones transversales (Pfannenstiel), son las que más se complican en comparación con la mediana infraumbilical. Pero tiene que tomarse en cuenta que los residentes de menor jerarquía solo realizan incisiones mediana infraumbilical, mientras que las Pfannenstiel la realizan los de mayor jerarquía.

En este estudio, el 29.5% de las complicaciones en las pacientes fueron hemorrágicas, 37.7% infecciosas y 32.8% quirúrgicas. La muestra estudiada fue de 94 pacientes sin embargo algunas de las mismas presentaron más de un solo tipo de complicación, por lo cual el total de tipos de complicaciones fue de 122 tipos diferentes en 94 casos de la muestra estudiada. Estos resultados concuerdan con otros estudios que siguen mostrando que las complicaciones más frecuentes en las pacientes sometidas a cesárea son las infecciosas.

Se observó que 43.5% de las complicaciones infecciosas fueron por infección de herida operatoria, 26.1% dehiscencia de herida operatoria, y el 17.3% presentó endometritis. Lo cual también demostró que estas son las infecciones más frecuentes en las pacientes que fueron sometidas a cesárea.

La atonía uterina es la causa más frecuente, siendo responsable del 80-90% de las Hemorragias postparto. En la población estudiada 77.8% de las causas de hemorragia postparto fueron por atonía uterina lo que concuerda que esta siempre es el mayor porcentaje de las complicaciones presentadas. (30)

Se observó que en las causas más significativas de las complicaciones quirúrgicas, el 75% fueron debido a rasgaduras de ángulo en brecha uterina y 15% presentaron hematoma. En este tipo de complicación hay que tomar en cuenta el momento de la indicación, ya que son más frecuentes en pacientes que presentaron desproporción cefalopélvica, además puede presentarse según el año de residencia del cirujano que opera, pero este dato no fue tomado en cuenta en este estudio.

## II. ANTECEDENTES

Sin duda alguna, la cesárea es uno de los avances más grandes en la atención del parto. Ella permitió y permite aún salvar muchas vidas, tanto de la madre como del feto, que sin su empleo no lo hubiéramos podido hacer (1).

Baudelocque, la definió como “una operación por la cual se abre una vía para el nacimiento del niño”. En la actualidad se define como el nacimiento del feto a través de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y una incisión en el útero (histerotomía) (2).

### 2.1 Origen del nombre

La historia de la obstetricia se halla indisolublemente ligada a una de las intervenciones quirúrgicas más antiguas que conoce la humanidad: la operación cesárea. La extracción del feto a través de las paredes abdominal (laparotomía) y uterina (histerotomía), es practicada por el hombre desde la prehistoria. Magia, leyenda, misterio, sangre y muerte, son palabras que se grabarían en la historia de la operación cesárea desde su origen hasta el ocaso de la era moderna. Etimológicamente, el nacimiento de una criatura por corte de las paredes abdominales viene del verbo latino *caedere* (cortar). A los recién nacidos por esa vía se les llamaba *cesones* o *caesares* en la Roma Imperial, precisamente debido a la indicación de la operación, es decir, al nacimiento del niño a *aeso matris útero*. Sin embargo, el verdadero origen de su nombre ha sido objeto de múltiples y discutibles versiones. La más popular de todas se desprende del nacimiento de Cayo Julio César (101-44 a.n.e), quien según Gaius Plinius Secundus (Plinio el Viejo 23-79) vino al mundo y llevó su nombre por el útero escindido de su madre. El hecho de que Aurelia viviera muchos años después del alumbramiento constituye una evidencia de la improbabilidad de la extracción abdominal, relacionándola más bien con el mito del "parto inmaculado" con el que se hacía nacer a los dioses en muchas culturas de la antigüedad. Otro posible origen de su nombre derivaba de la llamada Lex Regia de Numa Pompilio, soberano de Roma entre los años 715 y 773 a.n.e.; ley que bajo los Césares habría tenido el apelativo de cesárea, y que imponía la extracción del feto vía abdominal post-mortem para salvarlo. A pesar de las referencias existentes en la mitología griega, así como en textos hindúes y hebreos, y tomando en cuenta que en la época de Numa Pompilio no se consideraba ser humano al feto por nacer, es muy probable

que la cesárea post-mortem no fuera práctica común hasta una época más avanzada del cristianismo, hecho que queda demostrado cuando ni Hipócrates de Samos (460-377 a.n.e), Aurelius Cornelius Celsus (27 a.n.e-50 n.e), Sorano de Éfeso (98-138), o Claudius Galeno (131-201) la mencionaron dentro de sus obras. Igualmente polémicas resultan las afirmaciones sobre quién fue el verdadero creador del nombre de la operación. La mayoría de los autores consideran como tal al francés Francois Rousset (1530-1603), quien menciona por primera vez una section caesarienne en su monografía publicada en 1581 sobre dicha intervención. Otros afirman que el término section, del latín secare (cortar), fue aplicado por primera vez por el obstetra francés Jacques Guillameau (1550-1613) en su libro para comadronas publicado en 1598. Finalmente, algunos lo atribuyen al jesuíta francés Theofilus Raynaud en su libro “De ortu infantium contra naturam, per sectionem caesarean tractatio”, dado a conocer en 1637. De cualquier forma, el hecho de derivar de dos verbos (secare y caedere) con igual significado, implica que sean inex-actos los términos caesarean section, taglio cesareo y kaiserschnitt, con los cuales se ha identificado la operación hasta el presente. (7)

Hasta el siglo XVI la operación cesárea se practicó únicamente en la madre muerta. Desde el Digesto y a través de los concilios de Colonia (1280), Viena (1311-12), Langres (1404), París (1557) y Sens (1574), la iglesia se pronunció reiteradamente en relación con la operación cesárea y el bautismo, declarando obligatoria la apertura del vientre de la madre muerta, siempre y cuando hubiera motivos para pensar que el niño se mantuviera con vida. Esta posición de la iglesia motivó numerosas disposiciones y ordenanzas acerca de la operación durante los siglos siguientes, hasta que el concilio de Francfort del Main (1786) dispuso que fuera abierto el vientre de la embarazada muerta “prescindiendo de la mayor o menor proximidad del parto” y “a juicio del médico”. Pese a que cirujanos de la talla del francés Guy de Chauliac (1290-1368) y del italiano Pietro D’Argellata (¿?-1423) procuraron mejorar la técnica de la cesárea post-mortem, lo cierto es que muy pocos niños vieron la luz con vida por medio de tal procedimiento. Lo infrecuente de la supervivencia fetal, debido fundamentalmente a la demora en la extracción del feto, fue una de las causas de que se reprobaba una operación tan aparatosa y sangrienta. La cesárea en una mujer viva, por razones éticas, resultaba aún inconcebible, y hubo que esperar a la etapa renacentista para que los médicos intentaran hacerle frente de una manera científica a los problemas causados por las complicaciones durante el parto. La primera cesárea en mujer viva aparece

citada por los españoles E. Recaséns y J.M.Uzandizaga, quienes la dan por practicada en España por el obispo Pablo de Mérida, en el año 250 d.n.e.. La cita, aunque dudosa, reporta la extracción de un feto muerto, salvándose la madre, y según Recaséns podría haberse tratado de un caso de gestación ectópica. Igualmente dudosa resulta la anécdota de Caspar Bauhim (1550-1624), en su traducción al latín de la obra de Rousset, el cual atribuye la gloria al castrador de cerdos suizo Jacob Nufer, quien en el año 1500 asistió en el proceso de parto a su esposa Elizabeth Alice Pachín y, ante la imposibilidad del nacimiento, abrió el abdomen de la mujer con un cuchillo, extrajo el niño sin lesión alguna, y suturó la herida abdominal según costumbre veterinaria, con la sorprendente supervivencia tanto de la madre como del niño. Marcellus Donatus (1538-1602), igualmente citado por Bauhim, otorga el mérito a su compatriota italiano Cristophorus Bainus, con la extracción de un feto muerto en el año 1540. Sin embargo, el primer caso de operación cesárea in vitam aceptado sin objeción, ocurrió el 21 de abril de 1610, cuando los cirujanos Jeremías Trautmann y Cristophorus Seest, en Witemberg, Alemania, la practicaron en la esposa de un tonelero con ruptura de útero a consecuencia de un accidente. El niño logró sobrevivir, pero la madre falleció a los 25 días de operada. (7)

La primera cesárea hecha en América fue realizada en Cumaná por Alonso Ruiz Moreno, en 1820. La madre murió a las 48 horas y el hijo sobrevivió y murió a la edad de 80 años (3). En Estados Unidos la primera cesárea fue hecha en 1827, por Richmond, en Cincinnati, era una primigesta con eclampsia y malformación congénita de la cadera, la madre sobrevivió. (2)

En 1876, Porro hace una cesárea más histerectomía subtotal con marsupialización del muñón cervical, lo que hoy día se conoce como operación de Porro. En 1907 Frank, refiere la primera cesárea extraperitoneal, y en ese mismo año se hace en Venezuela la segunda cesárea, en Caracas, por Miguel Ruiz en una segundigesta con pelvis estrecha. Krönig en 1912 refería que la principal ventaja de la incisión vertical sobre el útero era que después de suturada se cubría con el peritoneo vesical. En 1914 se hace en el Hospital Vargas una cesárea más histerectomía. (2)

Aunque en 1882 Kehrer había sugerido la incisión segmentaria transversal, fue en 1926 cuando Kerr la realiza y se considera la modificación más importante. Hoy, se hace incisión a

nivel del segmento uterino en casi todos los casos, ya sea en sentido vertical (técnica de Krönig) o en sentido transversal (técnica de Kerr), esta última es la más usada. (2)

## 2.2 Tipos de cesárea

Existen tres tipos de incisión uterina y que se utilizan para clasificar el tipo de cesárea:

**Corporal o clásica.** Es cuando se practica una incisión vertical sobre la cara anterior del cuerpo uterino cerca del fondo. En la actualidad es una técnica poco utilizada por los inconvenientes técnicos que representa y por el peligro de que ocurra ruptura uterina en un futuro embarazo. Algunas de sus indicaciones actuales son las siguientes:

- Cáncer invasivo de cuello uterino.
- Presencia de anillo de retracción.
- Cesárea postmortem, por la rapidez con que se requiere efectuar el procedimiento.
- Imposibilidad de abordar el segmento por adherencias, tumores, etc.
- Placenta previa de localización anterior.
- Algunos casos de situación transversa.
- Várices extensas del segmento uterino anterior.
- Vaciamiento uterino en el segundo trimestre.

**Segmentaria longitudinal de Krönig.** Es cuando se practica una incisión longitudinal a nivel del segmento inferior del útero. La ventaja de esta intervención es que se puede agrandar la herida hacia la parte superior del segmento, pero también hay el peligro de que se pueda prolongar la herida hacia abajo y hacer difícil la sutura. Las indicaciones son las mismas que para la técnica corporal o clásica.

**Segmentaria transversal de Kerr.** Llamada también Segmento Arciforme. Es cuando se practica una incisión transversal semilunar a nivel del segmento uterino inferior. En la actualidad es la técnica de elección por las ventajas que se enumeran a continuación:

- Se practica en la parte más delgada del útero y, por tanto, es más fácil de cortar y de reparar.
- Es fácil de realizar la disociación de las fibras uterinas en esa zona por haber una menor masa muscular.

- El sangrado intraoperatorio es menor.
- El peritoneo de la zona es laxo y se disecciona fácilmente.
- Hay menos frecuencia de adherencias postquirúrgicas.
- La cicatriz uterina tiene menos riesgos de sufrir una dehiscencia en embarazos futuros porque la dinámica uterina es menos intensa a nivel del segmento.

La operación se debe realizar en un ambiente quirúrgico adecuado con todas las medidas de asepsia y antisepsia. Bajo anestesia peridural o bien general. (8)

### 2.3 Frecuencia

América Latina cuenta con los índices más altos de partos por cesárea. El índice de cesáreas (IC) fluctúa entre 20 y 25% en hospitales públicos y es mayor al 50% en las instituciones médicas privadas. La Organización Mundial de Salud (OMS) señala que el índice de cesáreas a nivel poblacional no debe ser superior al 15%, y concluyó estadísticamente que no existen beneficios adicionales para la salud por encima de este porcentaje pero esto va aumentando en los últimos años según el centro hospitalario, factores como la reducción en la paridad (aumento de nulíparas), postergación de la maternidad (aumento de primigestas añosas), el uso de pruebas de vigilancia del bienestar fetal, alto riesgo médicolegal, factores socioeconómicos y culturales como la preferencia social y el tipo de aseguramiento. (9)

La tasa estimada de cesáreas en el mundo fue de 15%. La tasa promedio en África fue de 3,5%, con valores máximos en Sudáfrica (15,4%), Egipto (11,4%) y Túnez (8,0%). El promedio en Asia fue de 15,9%, con las mayores tasas nacionales en China (40,5%), Hong Kong (27,4%) y Líbano (23,3%). Nepal y Camboya presentaron las menores tasas (1,0%). En Europa, la tasa promedio de cesáreas fue de 19,0% y los valores máximos se observaron en Italia (36,0%) y Portugal (30,2%), mientras que los más bajos fueron en Serbia y Montenegro (8,0%) y Moldova (6,2%). Las tasas de cesáreas en América Latina y el Caribe fueron superiores a las de otros países en desarrollo, pero menores que la de los países desarrollados en conjunto. La tasa media fue de 29,2%, con los valores menores en Haití (1,7%) y Honduras (7,9%) y los mayores en México (39,1%), Brasil (36,7%), República Dominicana (31,3%) y Chile (30,7%). (5)

En el año 2012 (en 25 países de la región con más de 7,000 partos por año) había 13,939,455 millones de nacimientos, 5,420,236 de ellos terminaron en un cesárea (38,9%), los datos parciales de 2013 muestra que esta cifra sigue aumentando. Las tasas de cesáreas en los países de las Américas oscilan entre 8% en Guatemala y 55.6% en Brasil. En este período en Centroamérica, Nicaragua ocupa la tasa más alta con 34.2%. (10)

#### 2.4 Cesárea Previa

La práctica del parto vaginal en casos seleccionados de pacientes con cesárea previa es cada vez más frecuente. El propósito de esta conducta es evitar los posibles riesgos a la operación cesárea, sin embargo el concepto clásico de "una vez cesárea, siempre cesárea" ha prevalecido en el ámbito médico, por lo que esta condición representa una de las principales indicaciones de esta operación.

De acuerdo a estudios de investigación recientes, la estrategia de permitir un parto vaginal a pacientes con cesárea previa bajo condiciones controladas, logra un incremento en los nacimientos por vía vaginal sin complicaciones. Se decidirá permitir un parto vaginal en mujeres con cesárea previa, únicamente en unidades de segundo o tercer nivel de atención con personal capacitado para resolver cualquier complicación que pudiera presentarse.

#### **Contraindicaciones para permitir el parto vaginal en mujeres con cesárea previa**

- Antecedente de dos o más cesáreas previas segmento arciforme o de Kerr.
- Antecedentes de cesárea previa tipo segmento-corporal, corporal o presencia de otras cirugías uterinas.
- Antecedente de cesárea previa reciente (menor a 6 meses).
- Antecedentes de ruptura uterina o dehiscencia de histerorrafia.
- Estrechez pélvica o pelvis limítrofe a la evaluación clínica.

En embarazos pretérmino, postérmino, gemelares o con productos macrosómicos, se valorará cuidadosamente el caso previo a la toma de decisión de dar prueba de parto vaginal. (11)

Es importante a investigar en la historia obstétrica la indicación de la cesárea previa para evaluar la prueba de parto vaginal ya que las indicaciones absolutas la contraindican. Estas indicaciones se mencionan a continuación.

## 2.5 Indicaciones

Las indicaciones de cesáreas se dividen en absoluta y relativas.

*2.5.1 Indicaciones Absolutas:* Son aquéllas que no admiten discusión porque el parto vaginal es simplemente imposible o altamente riesgoso.

- Desproporción pelvio-fetal evidente o comprobada.
- Macrosomía fetal con peso estimado sobre 4500 gramos.
- Presentación distócica.
- Tumor previo.
- Placenta previa oclusiva.
- Sufrimiento fetal en ausencia de condiciones para parto vaginal inmediato.
- Enfermedad materna grave.
- Antecedente de dos o más cesáreas (intervención a las 39 semanas).
- Antecedente de operaciones plásticas uterinas o miomectomía. (3)

*2.5.2 Indicaciones Relativas:* Son producto de problemas circunstanciales, que no obligatoriamente se repetirán en un próximo parto.

- Distocias de la dinámica (hiper o hipodinamia refractaria).
- Distocias de la progresión del Parto: Dilatación estacionaria, Falta de descenso de la presentación, Distocias de posición, Prueba de trabajo de parto fracasada.
- Antecedente de 1 operación cesárea.
- Algunas enfermedades fetales (malformaciones).
- Macrosomía fetal entre 4000 y 4500 gramos. (3)

*2.5.3 Indicaciones según origen de la causa:*

*Causa materna:*

- Estrechez pelviana con desproporción pelvio-fetal.
- Tumor previo.
- Cáncer cervicouterino.
- Antecedentes de cesárea, plastías, miomectomías, rotura.

- Herpes genital.
- VIH-SIDA.
- Síndromes hipertensivos severos.
- Diabetes gestacional complicada. (3)

*De Causa Fetal:*

- Distocia de presentación.
- Distocia de posición.
- Macrosomía fetal.
- Sufrimiento fetal.
- Algunas malformaciones. (*onfalocele, gastroquisis, macrocefalia, etc.*)
- Embarazo múltiple.
- Embarazo bigemelar con un feto en presentación distócica. (3)□

## 2.6 Momento en que se realizan

2.6.1 Cesárea electiva: es aquella que se realiza en gestantes con patología materna o fetal que contraindique o desaconseje un parto por vía vaginal. Es una intervención programada.

2.6.2 Cesárea en curso de parto o de recurso: se indica y realiza durante el curso del parto por distintos problemas, generalmente por distocia. Se incluyen: desproporción pélvica fetal, inducción del parto fallida, distocia de dilatación o descenso y parto estacionado. No existe riesgo inminente para la madre ni para el feto.

2.6.3 Cesárea urgente: es aquella que se realiza como consecuencia de una patología aguda grave de la madre o del feto, con riesgo vital materno-fetal o del pronóstico neurológico fetal, lo que hace aconsejable la finalización del embarazo rápidamente. (12)

**Categoría I.** Amenaza inmediata para la vida de la mujer o el feto. Se debe realizar la operación cesárea por bradicardia fetal severa, prolapso de cordón, ruptura uterina y pH fetal menor de 7.2.

**Categoría II.** Compromiso materno o fetal que no es una amenaza inminente para la vida. Hay un grado de urgencia para la finalización del embarazo a fin de evitar un mayor deterioro futuro de las condiciones ya sea de la madre o del feto. Por ejemplo, la hemorragia previa al parto, la falta en el progreso de trabajo de parto con compromiso materno o fetal.

**Categoría III.** No hay compromiso materno o fetal pero se requiere interrumpir el embarazo. Ruptura prematura de membranas y cesárea programada con trabajo de parto.

**Categoría IV.** Interrupción programada del embarazo adaptándose a la paciente y al personal. Cesárea electiva. En la cesárea urgente el tiempo seguro entre el diagnóstico y el inicio de la cesárea no deberá superar los 30 minutos (estándar internacional). (13)

## 2.7 Complicaciones de la cesárea

Durante muchos siglos, la cesárea ha conllevado una alta mortalidad materna. Actualmente, y gracias a los avances que ocurrieron a finales de siglo XIX y principios de XX con la utilización de la anestesia, la cuidadosa asepsia en el acto quirúrgico y el descubrimiento de los antibióticos, la morbimortalidad materna ha disminuido notoriamente. (14)

La operación cesárea es un procedimiento quirúrgico alternativo a la vía de nacimiento natural, razonablemente seguro tanto para la madre como para el feto, sin embargo, las complicaciones no son siempre previsibles o evitables, de tal manera que existen evidencias que establecen que el nacimiento por cesárea está asociado a complicaciones que van del 12 al 15%. (15)

**Cuadro 1**  
**Clasificación de las complicaciones**

Complicaciones
1. Complicaciones anestésicas: Hipotensión, cefalea postpunción dural, otras menos frecuentes (bloqueo completo, parada cardiorrespiratoria, síndrome de Mendelson, etc.)
2. Complicaciones quirúrgicas Desgarro de la histerotomía, lesiones vasculares, lesiones en el tracto urinario, lesión del intestino, lesiones nerviosas

3. Complicaciones infecciosas Endometritis, infección del tracto urinario, infección de herida quirúrgica, tromboflebitis séptica pélvica, otras menos frecuentes (bacteremia, sepsis, absceso pélvico, peritonitis, fascitis necrotizante, etc.)
4. Complicaciones hemorrágicas postparto
5. Complicaciones tromboembólicas TVP, TEP

*Fuente: Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom S, Gilstrap III LC, Hauth JH, Wenstrom KD. Obstetricia de Williams. 22ª edición. México: Mac Graw-Hill; 2006*

### 2.7.1 Complicaciones anestésicas:

Debido a la anestesia regional, la mortalidad materna por causas anestésicas ha disminuido. En una revisión realizada por Brown y Russell en hospitales maternos de Gran Bretaña (6), las cesáreas en 1982 se realizan en un 77% bajo anestesia general, un 21% anestesia peridural y un 2% anestesia intradural, mientras que en 1992 sólo el 45% son con anestesia general, el 26% anestesia peridural y el 30% anestesia intradural. La tendencia en estos años sigue en esta línea ya que aun observándose pocas diferencias entre la anestesia general endovenosa y la regional, la espinal se relaciona con menos niveles de hormonas de estrés y mejora del dolor posoperatorio. (16) Las complicaciones relacionadas con la anestesia han disminuido por la tendencia reciente al mayor uso de analgesia regional que de anestesia general. (14)

En la actualidad, la principal técnica para el alivio del dolor en el trabajo de parto, la más eficaz e inocua, es la anestesia epidural, existiendo con ella complicaciones maternas y fetales mínimas; no obstante pueden aparecer: hipotensión, cefalea postpunción dural, bloqueo incompleto, inyección intravascular, hematoma y absceso epidural, meningitis química, anestesia espinal total, complicaciones neurológicas, pirexia materna. (14)

Cuando se emplea la analgesia subdural o bloqueo raquídeo los efectos secundarios son más frecuentes, entre ellos aumenta la incidencia de hipotensión, de cefaleas

postpunción y puede aparecer prurito cuando se administran opiáceos. Como ventajas ofrece un efecto más rápido y una menor dosis de anestésico requerido. (14)

Menos frecuentes son cuadros graves como son la parada cardiorrespiratoria o el síndrome de aspiración pulmonar del contenido gástrico (Síndrome de Mendelson), que pueden desencadenar un compromiso cardiocirculatorio materno con la consiguiente repercusión fetal. Estas complicaciones se dan casi invariablemente tras una cesárea con anestesia general. (14)

Una complicación frecuente de la anestesia epidural y del bloqueo raquídeo es la aparición de **hipotensión**, debida a la vasodilatación producida por el bloqueo simpático y a la obstrucción del retorno venoso por compresión de la vena cava y grandes venas adyacentes por el útero gravídico (Síndrome de hipotensión por decúbito supino). Se trata con el cambio postural (decubito lateral izquierdo), con hidratación IV y con la administración rápida de efedrina o fenilefrina IV. (14)

Otra complicación es la **cefalea tras punción dural**. Es una complicación que ocurre al puncionar la duramadre en el curso de una anestesia intradural o epidural. La pérdida de líquido cefalorraquídeo produce vasodilatación intracerebral, que a su vez produce cefalea. Lo más frecuente es que aparezca tras 24 horas de la punción. Se trata de una cefalea pulsátil que aumenta con la bipedestación y la maniobra de valsalva y mejora con el decúbito. A veces se acompaña de síntomas audiovisuales y vegetativos. Se recomienda el reposo en cama y la hidratación intravenosa. (14)

#### 2.7.2 Complicaciones quirúrgicas:

El riesgo de que se produzcan este tipo de complicaciones oscila entre 1 y 2 %. Son más frecuentes en las cesáreas urgentes, y el riesgo aumenta con la presencia de 1 o más cesáreas previas. (14)

*Factores de riesgo:*

- Prematuridad
- Existencia de trabajo de parto previo
- Presentación en plano bajo
- Inexperiencia del cirujano

a) Complicaciones hemorrágicas intraoperatorias:

Se pueden deber en parte a procedimientos quirúrgicos (desgarro de la histerotomía, lesión vascular), pero en la mayoría de los casos no va a ser así, interviniendo factores a menudo incontrolables como son la placenta previa, el desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta, coagulopatías, atonía uterina, retención placentaria, entre otras.

No obstante este tipo de complicaciones se podría evitar en algunos casos con una buena técnica quirúrgica, el alumbramiento farmacológico y la utilización de agentes oxitócicos desde el alumbramiento hasta 2-4 horas después de parto. (14)

b) Lesiones de tracto urinario:

La lesión vesical (0.3%) es más frecuente en pacientes con cesáreas repetidas y durante una cesárea-histerectomía. Se suele identificar inmediatamente, durante el curso de la intervención. Y se recomienda reparar la lesión en 2 capas y dejar un sondaje vesical prolongado. (14)

Las lesiones ureterales son menos frecuentes (0.09%) y se suelen producir al reparar la prolongación de la histerotomía. Se podrían prevenir identificando su trayecto. Su diagnóstico suele ser tardío en la mayoría de los casos. Ambas lesiones son más frecuentes en la cesárea que en el parto vaginal. (14)

Los factores de riesgo asociados a lesiones de la vías urinarias se pueden clasificar en prequirúrgicos (urgencia del procedimiento, placenta previa, presentación anómala, trabajo de parto distócico, ruptura uterina, cirugías previas, infecciones abdominales o pélvicas previas) e intraquirúrgicos (hemorragia, histerectomía obstétrica, vejiga llena, acretismo, cesárea extraperitoneal). (17)

c) Lesiones intestinales:

Se suelen asociar a la existencia de laparotomía previa.

Las lesiones a nivel del intestino delgado son fáciles de reparar; más complicada es la reparación a nivel del colon, pudiendo requerir una resección o colostomía asistida por el cirujano general. (14)

No siempre está indicada la adherenciólisis, pero cuando se lleva a cabo puede ocasionar daño intestinal en la serosa e incluso puede producir enterotomías. Las lesiones de la serosa no siempre necesitan repararse, pero las de mayor tamaño se suturan con puntos simples perpendiculares a la luz intestinal. (18)

d) Lesiones nerviosas:

Las lesiones de nervios o compresión de los mismos por el instrumental son poco frecuentes durante la cesárea. (14)

Dentro de las complicaciones neurológicas las más comunes son el trauma directo sobre la médula espinal y la lesión de las raíces nerviosas. Estas lesiones y sus secuelas van a ser más frecuentes de acuerdo a la técnica utilizada, el medicamento escogido y la falta de reconocimiento de la complicación. (19)

### 2.7.3 Complicaciones infecciosas:

Son las más frecuentes (90% de todas las complicaciones asociadas a las cesáreas), y la principal causa de morbilidad materna asociada a una cesárea. Entre ellas la más frecuente es la **endometritis**, seguida de las infecciones urinarias y la infección de la herida quirúrgica. (14)

Otras más graves pero afortunadamente menos frecuentes son bacteriemias, sepsis, peritonitis, abscesos pélvicos, fascitis necrotizante, tromboflebitis séptica, peritonitis por vermix caseoso. Además de factores de riesgo tales como trabajo de parto ya iniciado (el de mayor relevancia) o urgencia de la intervención, las complicaciones infecciosas se relacionan con la ruptura de membranas, el tiempo transcurrido con bolsa rota, el nivel socioeconómico, el número de tactos vaginales, la existencia de infección urinaria previa, la anemia o pérdida hemática importante, la obesidad (sobre todo en infecciones de pared), la Diabetes Mellitus, la anestesia epidural, la experiencia del cirujano y la técnica quirúrgica utilizada, la existencia de vaginosis bacteriana. (14)

La fuente principal de microorganismos que ocasionan las infecciones

postcesárea es el tracto genital, sobre todo si no hay integridad de membranas. Suelen ser infecciones polimicrobianas y los microorganismos más frecuentemente aislados son E.Coli, Estreptococo del grupo B, Enteroco Faecalis, Estafilococo Aureus (relacionado con la infección de la herida quirúrgica), Gardnerella vaginalis, Micoplasmas, anaerobios. (14)

Hay varios aspectos a tener en cuenta para la prevención de la infección en el acto quirúrgico:

- Cuidadosa asepsia de la piel.
- Técnica quirúrgica depurada.
- Profilaxis antimicrobiana.

## 2.8 Complicaciones Maternas a Largo Plazo

- Nueva cesárea
  - Mayor tiempo quirúrgico.
  - Lesión visceral pélvica.
  - Endometritis.
  - Transfusiones.
  - Tromboembolismo.
  - Problemas anestésicos.
- Rotura uterina.
- Anomalías de la inserción placentaria.
- Histerectomía.
- Endometriosis en la incisión de la cesárea.
- Alteraciones en la sensibilidad o dolor abdominal.
- Mayor dificultad en procedimientos quirúrgicos posteriores. (20)

## 2.9 Endometritis

La infección posparto del útero es la causa más frecuente de fiebre puerperal. Se designa con el nombre de endometritis, endomiometritis y endoparametritis según la magnitud de la enfermedad. Su principal factor predictivo es el parto por cesárea sobre todo después del trabajo de parto y ruptura de las membranas de cualquier duración. Los factores predictivos

secundarios de endometritis pos cesárea son la duración del trabajo de parto y de la ruptura de las membranas, la presencia de vaginosis bacteriana, la cantidad de exámenes vaginales y la utilización de técnicas de monitoreo fetal interno. Es causada por una amplia variedad de bacterias. Los gérmenes más frecuentemente en aislamientos endometriales son: *estreptococos del grupo B*, *enterococos*, *E. Coli*, *Gardnerella Vaginalis*, *Prevotella bivia*, *especies de Bacteroides* y *peptoestreptococos*. Los aislados más frecuentemente en sangre son *estreptococos del grupo B* y *Gardnerella vaginalis*. La endometritis por estreptococos beta hemolíticos del grupo A es rara, proviene de un foco exógeno (por lo general un profesional de la salud) y es de instalación temprana y rápida progresión con escasos signos de localización. El diagnóstico se sugiere por la aparición de fiebre durante el primer o segundo día después del parto, dolor en parte inferior del abdomen, sensibilidad uterina a la palpación y leucocitosis. El cultivo de material uterino obtenido por vía transvaginal es difícil de interpretar debido a la presencia de contaminantes, pero puede ser útil ante fracaso de terapéutica inicial. Es importante la realización de hemocultivos, un 10% a 20% de las pacientes cursan con bacteriemia documentable. Los cultivos o las pruebas de detección de antígenos rápidas para *Chlamydia* deben efectuarse en pacientes con una endometritis posparto de instalación tardía y en las que tienen factores de riesgo para infecciones por clamidias. La endometritis es clasificada como severa en base a las manifestaciones de toxicidad sistémica, patrones de pulso, temperatura corporal y evolución clínica. En esta condición se recomienda terapia combinada con clindamicina y gentamicina, sobre todo si la instalación fue después de un parto por cesárea. La de severidad leve a moderada se puede tratar con una penicilina de amplio espectro o una cefalosporina de segunda generación (ampicilina-sulbactam, ticarcilina-ácido clavulánico, cefoxitina, cefotetán). Ante cultivos positivos para *Chlamydia* se debe adicionar azitromicina o doxiciclina, aún cuando se haya documentado una respuesta clínica a uno de los antibióticos citados. El fracaso terapéutico suele deberse a una sobreinfección por enterococos o a la cobertura inadecuada de un microorganismo anaerobio multirresistente. La sobreinfección por enterococos puede sospecharse ante fracasos terapéuticos o recidivas ante esquemas ineficaces contra estos gérmenes como por ejemplo: cefalosporinas, clindamicina más gentamicina. Ante esta sospecha está indicado uno de los siguientes esquemas: clindamicina o metronidazol más ampicilina más gentamicina; ampicilina-sulbactam; cefoxitina o cefotetán más ampicilina; ticarcilina-ácido clavulánico; piperacilina o mezlocilina. El fracaso terapéutico debido a cobertura insuficiente de anaerobios multirresistentes puede corregirse con la administración de un régimen que contenga metronidazol o clindamicina. (21)

## 2.10 Complicaciones hemorrágicas postparto

Además de los factores de riesgo y las causas que contribuyen a la hemorragia postparto (HPP), la cesárea en sí supone una mayor pérdida hemática que un parto vía vaginal. La definición de HPP no está consensuada. Aunque parece que se suele definir como aquel sangrado vaginal mayor de 500cc tras un parto vía vaginal o mayor de 1000cc tras una cesárea o aquella hemorragia que amenaza con ocasionar una inestabilidad hemodinámica en la parturienta (grado de recomendación C). (14)

La HPP complica el 5-15% de todos los partos y es la mayor causa aislada de mortalidad materna. Por su tiempo de aparición distinguimos entre: HPP precoz: (Suponen la mitad de los casos de HPP) acontece en las primeras 24 horas postparto y son las más agudas y graves y las que citaremos. HPP tardía: acontece después de las primeras 24 horas postparto. (14)

### **Cuadro 2**

#### **Causas de atonía uterina**

Tono	Útero sobredistendido (polihidramnios, gestación múltiple, macrosomía). - Cansancio del músculo uterino (parto rápido o prolongado, alta paridad). - Infección intraamniótica (rotura prematura de membranas prolongada). - Alteración anatómica o funcional del útero (miomas, placenta previa).
Tejido	Retención de restos placentarios. - Retención de coágulos (útero atónico).
Trauma	Desgarro en canal blando del parto (parto precipitado, parto operatorio). - Desgarro en cesárea (malposición fetal, gran encajamiento). - Rotura uterina (cirugía previa). - Inversión uterina (gran paridad, placenta fúndica).
Trombina	Alteraciones de la coagulación: - Previas a la gestación: Hemofilia A, enfermedad de Von Willebrand. - Adquiridas durante la gestación: plaquetopenia, púrpura trombocitopénica idiopática, coagulación intravascular diseminada (la favorecen la preeclampsia, la muerte intraútero, infecciones severas, desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta, embolia de líquido amniótico). - Anticoagulación terapéutica.

La atonía uterina es la causa más frecuente de HPP, está implicada en más de la mitad de los casos y es responsable del 4% de las muertes maternas.

La placenta adherente (acretismo placentario) es poco frecuente pero su incidencia aumenta en las mujeres con placenta previa y útero con una o más cicatrices. Supone la causa más frecuente de histerectomía por HPP.

*Fuente: Puertas A. Cesárea (técnica quirúrgica y profilaxis antibiótica). Protocolos de Obstetricia Hospital Universitario Virgen de las Nieves. 2007*

La reducción de la hemorragia posparto quedó establecida en la colaboración Cochrane mediante el manejo activo del parto, el cual también forma parte de las recomendaciones de la OMS para el manejo del parto en todo el mundo. El manejo farmacológico propuesto incluye el uso de oxitocina y ergometrina. Asimismo el rol de los análogos de las prostaglandinas (misoprostol) en la profilaxis sigue estando en debate, ya que no han logrado demostrar mejores resultados que la oxitocina más ergometrina. (22)

Frente a la persistencia del sangrado posparto, se han establecido protocolos de manejo con uso de oxitocina, ergometrina y prostaglandínicos. Pero cuando ésta persiste, se han descrito distintos procedimientos y técnicas quirúrgicas incluyendo como última medida la histerectomía obstétrica. Dentro de estas medidas está el taponamiento con balón uterino, la devascularización pelviana, la embolización arterial radiológica y suturas uterinas. Específicamente dentro de estas suturas uterinas, está la descrita por Christopher B-Lynch, bautizada homónimamente. Una revisión reciente no encontró diferencias significativas entre estos 4 procedimientos en el control de la hemorragia posparto, con 91,7% de éxito por parte de la técnica B-Lynch. (22)

El útero debe ser exteriorizado y debe comprimirse con ambas manos por el ayudante (una por la cara anterior del útero y otra por la cara posterior), de cesar el sangrado se presume una buena respuesta a la técnica. (22)

Si el sangrado se detuvo, el cirujano debe iniciar el procedimiento con una aguja semicircular roma de 70 mm, montada con sutura monocryl N°1. El primer punto es puesto 3 cm bajo la histerotomía, entrando a la cavidad y emergiendo 3 cm por sobre el borde superior, aproximadamente a 4 cm del borde lateral del útero. Luego, el material de sutura es llevado

por sobre el útero hacia la cara posterior evitando que se deslice por el borde del ligamento ancho. En la cara posterior, a nivel de la histerotomía, se introduce nuevamente en la cavidad uterina, para luego emerger nuevamente en la cara posterior. Hecho esto, nuevamente se lleva el material por sobre el útero en el lado contralateral hacia la cara anterior, donde nuevamente se ingresa a la cavidad a 3 cm por sobre el borde superior de la histerotomía, saliendo a 3 cm bajo la histerotomía, a 4 cm del borde lateral del útero. Durante todo el procedimiento el ayudante debe mantener el útero comprimido, ya que de esta forma disminuye el riesgo de deslizamiento del material de sutura por el ligamento ancho y evita el trauma uterino. (22)

Ambos cabos deben mantenerse tensos y se pueden anudar con doble nudo, antes o después de realizar la histerorrafia, con la salvedad de que si se anuda antes, es recomendable primero realizar una sutura de ángulo a cada lado, porque tiende a ser más difícil posteriormente. (22)

Si aún así la hemorragia continúa, Abd Rabbo describe la ligadura sucesiva de los vasos que irrigan el útero para conseguir controlar el sangrado uterino. Algunos sostienen que la ligadura paso a paso de los vasos que irrigan el útero controla el sangrado en los pasos iniciales logrando así una técnica más sencilla y menor tiempo quirúrgico. Los pasos son 5:

1. Ligadura unilateral de la arteria uterina (en un sector alto de la incisión uterina).
2. Ligadura de la arteria uterina contralateral al mismo nivel que el primer paso.
3. Ligadura unilateral de la arteria uterina (3-5 cm debajo de donde se realizó la primera ligadura).
4. Ligadura de la arteria uterina contralateral al mismo nivel que el paso 3.
5. Ligadura bilateral de las arterias ováricas. (23)

En 10 al 15 % de los casos de atonía uterina, es suficiente la ligadura unilateral de la arteria uterina para controlar la hemorragia; la ligadura bilateral controlará un 75 % adicional de estos casos. (23)

La última opción para evitar el desenlace de la hemorragia obstétrica, hacia la muerte materna, es la histerectomía obstétrica. Se denomina histerectomía obstétrica a la resección parcial o total del útero, realizada generalmente de emergencia por complicaciones del

embarazo, parto o puerperio, o por complicación de una enfermedad preexistente. La histerectomía obstétrica es uno de los procedimientos quirúrgicos que ha producido más controversias, desde su aparición hasta nuestros días. Generalmente es utilizada como último recurso para resolver situaciones o complicaciones obstétricas, en caso que otras medidas han fallado. (24)

En los siglos XVIII y XIX, Cavallini (1768), Michaelis (1809) y Bluender (1830), luego de realizar la histerectomía obstétrica en animales, sugirieron que podía efectuarse en humanos después de una cesárea, cuando era necesario preservar la vida de la paciente. El 21 de mayo de 1876, en Pavia, Italia, Eduardo Porro realizó la primera cesárea-histerectomía con supervivencia de madre e hijo. En Venezuela la primera cesárea-histerectomía fue realizada en 1907 por Ruiz en el Hospital Vargas de Caracas. En Maracaibo fue ejecutada por primera vez el 29 de marzo de 1913 por el Dr. Ramón Soto González, en un caso de parto distócico, por presentación de hombros con matriz infectada; como último recurso, tratando de salvar la vida del feto y de la madre, con el resultado de feto vivo y madre muerta. La primera serie grande (57 casos) fue la de Evanam Fernández en 1952. Desde esa fecha hasta el presente se han publicado otras series y algunos casos aislados. Los últimos casos publicados tienen relación con placenta percreta y útero didelfo. Según Obeid Layón y col., citados por Villalobos y López, esta operación se puede clasificar en: 1. Cesárea-histerectomía (también conocida como operación de Porro): cuando se realiza la cesárea y la histerectomía en un solo tiempo, 2. Histerectomía poscesárea: cuando estos actos se realizan en dos tiempos diferentes, 3. Histerectomía posparto: la que se realiza después de un parto, en el puerperio inmediato o mediato, 4. Histerectomía poscuretaje o poslegado: si se hace luego de un curetaje o legrado uterino, y 5. Histerectomía en bloque: cuando se extrae un útero que contiene una enfermedad trofoblástica. (24)

### 2.11 Complicaciones tromboembólicas durante el embarazo puerperio

La enfermedad tromboembólica venosa incluye la trombosis venosa profunda (TVP) y el tromboembolismo pulmonar (TEP). Son poco frecuentes, alrededor de 0.52%, pero continúan siendo desde hace años la causa directa más frecuente de mortalidad materna en muchos países, debido probablemente a fallos en la identificación de los factores de riesgo trombóticos, establecer una profilaxis adecuada y dar tratamiento correcto ante la sospecha clínica de enfermedad tromboembólica venosa. (14)

Las principales causas informadas de muerte materna en países desarrollados son: la enfermedad hipertensiva asociada al embarazo (16.1%), la tromboembolia pulmonar (TEP) (14.9%) y la hemorragia obstétrica (13.4%). (25)

El embarazo conlleva un aumento del riesgo trombótico venoso, debido a la presencia de los 3 elementos de la triada de Virchow: hipercoagulabilidad (aumentan los factores de coagulación I, II, VII, IX, X y disminuye la fibrinólisis), lesión del endotelio vascular durante el parto (tanto vaginal como cesárea) y estasis venoso producido por un aumento de la capacitancia venosa unido a una disminución del flujo sanguíneo venoso por compresión del útero gravídico. (14)

## 2.12 Mortalidad materna postcesárea

En ocasiones es difícil evaluar si la muerte materna tras la cesárea se debe a la intervención o a la causa que motivó la misma, sobre todo si la causa fue una enfermedad materna que impedía el parto vía vaginal. (diabetes mellitus complicada, preeclampsia, alteración cardíaca o renal, etc.) (14)

Actualmente, gracias a los progresos en las técnicas anestésicas, a la disponibilidad de una profilaxis antibiótica eficaz y a las técnicas para reposición de volemia, las complicaciones que conllevaban con mayor frecuencia a la mortalidad materna (complicaciones anestésicas, infecciones y hemorragias) son mucho menos frecuentes. Sí es cierto que la mortalidad materna es mayor en el parto por cesárea que en el parto vía vaginal, incluso de 5 a 7 veces superior. (14)

La operación cesárea es un procedimiento razonablemente seguro para la madre y para el feto, sin embargo, ni es inocua ni sus complicaciones son siempre previsibles o evitables. De tal suerte, todas las pacientes sometidas a cesárea están expuestas a posibles complicaciones inherentes a la misma. Evidencias sustentadas en rigor metodológico establecen que el nacimiento por cesárea está asociado a complicaciones que van de 12 a 15 %. Entre las más frecuentes se encuentran las infecciones, la hemorragia y los fenómenos tromboembólicos. La incidencia de morbilidad obstétrica severa oscila entre 0.05 % y 1.09 %. También se ha demostrado que la mortalidad materna posterior a cesárea es seis veces mayor que después de parto vaginal. En cesárea electiva dicho incremento se reduce, aunque persiste tres veces mayor. Así, las complicaciones transoperatorias y

posquirúrgicas de la cesárea son potencialmente graves y aumentan el riesgo de mortalidad materna, fetal y neonatal, así como los días de estancia hospitalaria. (26)

Las innovaciones ocurridas en el siglo XX en relación a los partos por cesárea, como las técnicas quirúrgicas asépticas, la anestesia confiable, así como la introducción de métodos más sofisticados para detectar sufrimiento fetal agudo y crónico, han permitido disminuir en forma importante la mortalidad materna y fetal. Desventuradamente, con estos avances sobrevino un incremento en la tasa de cesáreas. (27)

### III. OBJETIVOS

#### 3.1 General:

Identificar las complicaciones transoperatorias y postoperatorias en las pacientes sometidas a cesáreas en el Hospital Pedro de Bethancourt.

#### 3.2 Específicos:

- 3.2.1 Determinar los factores de riesgo ginecoobstétricos que tiene la paciente que presenta complicaciones transoperatorias o postoperatorias sometidas a cesárea.
- 3.2.2 Determinar los tipos de complicaciones transoperatorias y postoperatorias en las pacientes sometidas a cesáreas según el momento en que ocurrió.
- 3.2.3 Clasificar que tipo de incisión quirúrgica es la que presenta más complicaciones transoperatorias y postoperatorias en las pacientes sometidas a cesáreas.
- 3.2.4 Determinar los procedimientos adicionales para resolver las complicaciones transoperatorias y postoperatorias en las pacientes incluidas en el estudio.

## IV. MATERIAL Y MÉTODOS

### 4.1 Tipo de estudio

La presente investigación corresponde a un estudio observacional descriptivo transversal, la cual fue realizada en el hospital Pedro de Bethancourt en el periodo de mayo 2015 a abril 2016.

### 4.2 Población

Pacientes femeninas en período de puerperio temprano y tardío, después del parto, sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt.

### 4.3 Selección y tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra corresponde a 94 pacientes, para el cálculo de la misma fue utilizada la siguiente fórmula para calcular el tamaño de una muestra para variables cualitativas.

$$n = \frac{z^2 (p*q)}{e^2 + \frac{z^2 (p*q)}{N}}$$

Dónde:

n: es el tamaño de la muestra.

Z: corresponde al nivel de confianza el cual es 95% y corresponde a 1.96

p: es la proporción de casos de la población que tiene la característica que se desea estudiar, en este estudio se desconoce la proporción por lo que se utiliza  $p=0.50$  en la fórmula

q: es la proporción de individuos de la población que no tiene la característica de interés y por tanto representa la probabilidad de obtener al azar un individuo sin esa característica. En este estudio se desconoce por lo que se utiliza 0.50

e: es el margen de error permisible, en este estudio será 10%

N: tamaño de la población, el cual corresponde a 3538 cesáreas realizadas de enero a diciembre del año 2013

$$n = \frac{1.96^2(0.50*0.50)}{0.1^2 + \frac{1.96^2(0.50*0.50)}{3538}}$$

$$n = \frac{1.96^2 (0.25)}{0.1^2 + \frac{1.96^2 (0.25)}{3538}}$$

$$n = \frac{3.8416 (0.25)}{0.01 + \frac{3.8416 (0.25)}{3538}}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.01 + 0.0002714528}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.0102714528}$$

$$n = 94$$

#### 4.4 Unidad de análisis

Todas las pacientes sometidas a cesárea que presentaron complicaciones transoperatorias y postoperatorias en el Hospital Pedro de Bethancourt. Total de Cesáreas anotadas para luego estimar el porcentaje de complicaciones de las mismas.

#### 4.5 Criterios de inclusión y exclusión

##### a. Criterios de inclusión

- i. Pacientes sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt, total en frecuencia por mes.
- ii. Paciente que ha presentado complicaciones transoperatorias de Cesárea en Hospital Pedro de Bethancourt.
- iii. Paciente que ha presentado complicaciones en el puerperio mediato y tardío.

##### b. Criterios de exclusión

- i. Pacientes con expediente incompleto.
- ii. Pacientes extranjeras.

#### 4.6 Variables estudiadas

Las variables utilizadas para el desarrollo de la investigación son las siguientes:

- i. Complicación transoperatorias
- ii. Complicación postoperatoria
- iii. Hemorragia postoperatoria
- iv. Infección de herida operatoria
- v. Dehiscencia de herida operatoria
- vi. Edad
- vii. Estado civil
- viii. Escolaridad
- ix. Paridad
- x. Cesárea anterior
- xi. Momento de indicación
- xii. Tipo de incisión

#### 4.7 Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacionalización	Tipo de Variable	Escala de Medición
Complicación Transoperatoria	Toda complicación que ocurre durante el período operatorio	Patología secundaria al procedimiento quirúrgico que ocurre desde el inicio hasta la finalización de dicho procedimiento	Cualitativa Si No	Nominal
Complicación Postoperatoria	Toda complicación que ocurre después de la cirugía	Patología secundaria al procedimiento quirúrgico que ocurre posterior a la finalización de dicho procedimiento	Cualitativa Si No	Nominal
Hemorragia Postoperatoria	Toda pérdida sanguínea que sigue a cualquier procedimiento quirúrgico, puede ser inmediata o tardía y no se restringe a la herida quirúrgica	Complicación secundaria al procedimiento quirúrgico que ocurre posterior a la finalización de dicho procedimiento	Cualitativa Si No	Nominal
Infección de Herida Operatoria	Toda infección que no esté presente o incubándose en el momento del ingreso en el hospital, que se manifieste clínicamente, o sea,	Se incluyen aquellas que por su período de incubación se manifiestan posteriormente al alta de la paciente y se relacionan con los procedimientos o	Cualitativa Si No	Nominal

	descubierta por la observación durante la cirugía, proceder o pruebas diagnósticas, o que sea basada en el criterio clínico	actividad hospitalaria, además de relacionadas con los servicios ambulatorio		
Dehiscencia de Herida Operatoria	Apertura por lo general espontánea, de una estructura o parte de un órgano previamente suturado. Separación de los bordes de una herida	Proceso secundario a algún procedimiento quirúrgico	Cualitativa Si No	Nominal
<b>VARIABLES PARA DESCRIBIR FACTORES DE RIESGO GINECOOBSTETRICOS</b>				
Edad en años	Tiempo de existencia desde el nacimiento	Tiempo transcurrido en años	Cualitativa	De Razón
Estado Civil	Situación de las personas físicas determinadas por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes	Este dato será tomado de las boletas de recolección de datos	Cualitativa	Nominal
Escolaridad	Cantidad en años escolares cerrados	Grados que cursó y cerró	Cualitativa 1 Primaria	Nominal

			2 Secundaria 3 Diversificado 4 Universitario	
Paridad	Número de gestas, partos, cesáreas y abortos	Este dato se obtendrá del expediente clínico	Cualitativa  Si No	Nominal
Cesárea anterior	Antecedente de habersele realizado una cesárea en casos previos	Se evaluará el expediente clínico de la paciente sometida a cesárea	Cualitativa  Si No	Nominal
Momento de indicación	Acto y consecuencia de indicar y llevar a cabo una cesárea según la condición materna en el embarazo o fetal.	Se evaluará el expediente clínico de la paciente sometida a cesárea	Cualitativa  1 programada 2 intraparto 3 urgente	Nominal
Tipo de Incisión	Son las incisiones que se realizan en piel para realizar una cesárea	Según el expediente clínico de las pacientes sometidas a cesárea, este dato se tomará del record operatorio en el expediente clínico	Cualitativa  1 mediana infraumbilical 2 Pfannenstiel	Nominal
Procedimientos adicionales	Medidas o procedimientos que no se realizan regularmente a todas las pacientes, si no que se realizan adicionalmente en función de resolver complicaciones transoperatorias y/o	Este dato se obtendrá de las notas de los expedientes clínicos así como el record o nota operatoria	Cualitativa 1 AMEU /legrado 2 histerectomía obstétrica 3 ligadura selectiva de uterinas 4 transfusión	Nominal

	postoperatorias de una paciente		de 2 unidades de células empacadas	
--	---------------------------------	--	------------------------------------	--

#### 4.8 Instrumentos utilizados para la recolección de información

La información se obtuvo por medio de una boleta de recolección de datos, se tomaron los datos de los expedientes clínicos de las pacientes que presentaron algún tipo de complicaciones transoperatorias y postoperatorias durante el puerperio en los meses de mayo 2015 al mes de abril 2016. Ver anexo 1.

La boleta de recolección de datos fue una página dividida en dos secciones, en la primera serie se solicitaron los datos generales y en la segunda parte se marcó información relacionada con las complicaciones de las pacientes. Todos los datos se obtuvieron del expediente por lo que no fue necesario obtener el consentimiento informado de la paciente.

#### 4.9 Procedimientos para la recolección de información

Se realizó un listado de números de expedientes de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión del presente estudio. Estas pacientes se encontraban en los servicios de labor y partos, recuperación de sala de operaciones, observación de labor y partos, pisos de maternidad o Unidad de Cuidado Crítico.

Posteriormente se solicitaron estos expedientes al archivo del hospital para llenar la boleta de recolección de datos y se procedió al llenado de las boletas de recolección obteniendo los datos de lo descrito en el expediente.

#### 4.10 Aspectos Éticos

La presente investigación no requirió la utilización de consentimiento informado de las pacientes. Toda la información recabada se obtuvo de los archivos médicos y registros ya mencionados con anterioridad. Por lo cual fue un estudio CATEGORIA I, ya que no se realizaron intervenciones durante el estudio de las pacientes, los cuales provocaran algún daño.

#### 4.11 Procedimientos de análisis de la información

La información se analizó a través de ordenar las variables como cuantitativas y cualitativas, los datos cualitativos se analizaron utilizando porcentajes y gráficas, los datos cuantitativos se analizaron a través de frecuencias de clase y graficas así como porcentajes. La información se tabuló y almacenó en los programas de computación de Excel 2013 y se utilizó el paquete estadístico Epi Info versión 3.5.4 para el análisis estadístico de los mismos, graficación, realización de tablas y listado de frecuencias.

## V. RESULTADOS

TABLA No. 1

Caracterización epidemiológica de pacientes sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt con complicaciones transoperatorias y postoperatorias

n=94

<b>EDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
13-16	8	8.5
17-20	17	18.1
21-24	21	22.3
25-28	18	19.1
29-32	17	18.1
33-36	11	11.7
37-40	2	2.1
Total	94	100.0
<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Casada	52	55.3
Soltera	18	19.1
Unida	24	25.5
Total	94	100.0
<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
Alfabeta	79	84.0
Analfabeta	15	16.0
Total	94	100.0

La muestra de pacientes sometidas a cesárea, en el Hospital Pedro de Bethancourt, que presentaron complicaciones transoperatorias y postoperatorias fue de 94 pacientes femeninas.

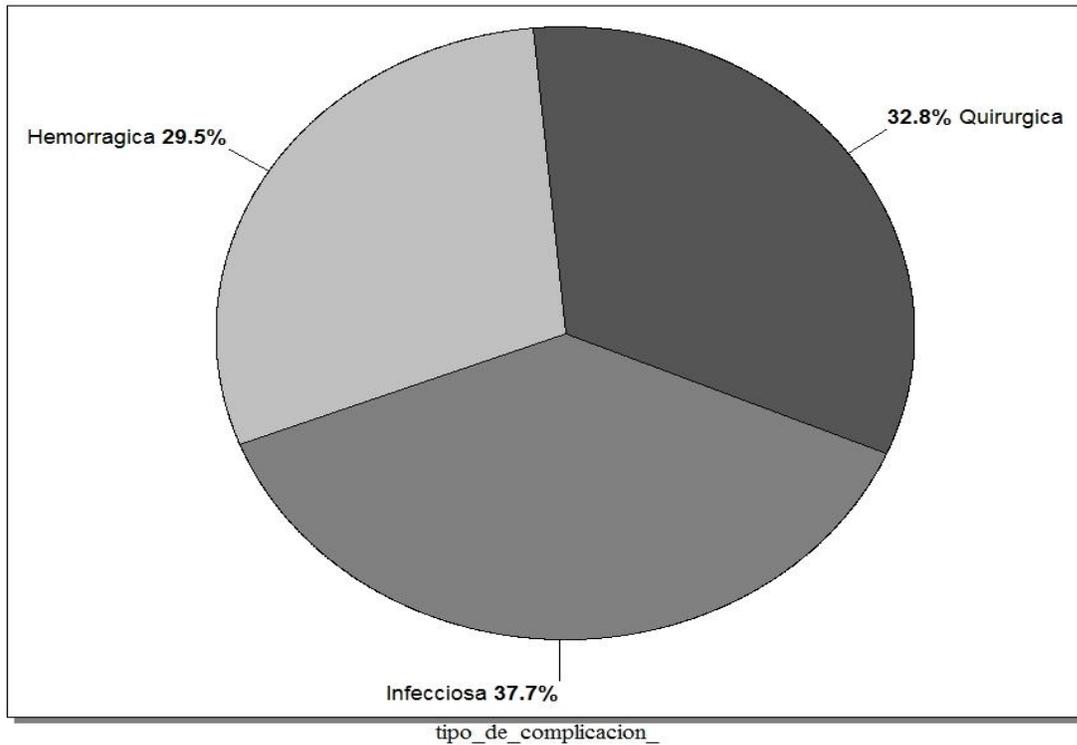
Las edades se distribuyeron en 7 grupos en rangos de 4 años. Las edades más frecuentes se ubican en el rango de 21 a 24 años, la media de la edad es de 25 desviación estándar de 6.21 e Intervalo de Confianza al 95% [20.11, 29.88].

En la población estudiada 55.3% de las pacientes se encontraban casadas, 25.5% unidas y solamente 19.1% solteras. En su mayoría las pacientes eran alfabetas, en 84% de los casos.

## GRÁFICA No. 1

Complicaciones transoperatorias y postoperatorias en pacientes sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt

n=94



En esta grafica se puede observar que de las pacientes estudiadas 29.5% de las complicaciones fueron hemorrágicas, 37.7% infecciosas y 32.8% quirúrgicas. La muestra estudiada fue de 94 pacientes sin embargo algunas de las mismas presentaron más de un solo tipo de complicación, por lo cual el total de tipos de complicaciones fue de 122 tipos diferentes en los 94 casos de la muestra estudiada.

TABLA No. 2

Factores de riesgo ginecoobstétricos de pacientes sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt con complicaciones transoperatorias y postoperatorias

n=94

<b>NÚMERO DE EMBARAZOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
1	35	37.2
2	24	25.5
3	20	21.3
4	6	6.4
5	4	4.3
Más de 5 gestas	5	5.4
Total	94	100.0
<b>NÚMERO DE CESÁREAS PREVIAS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
0	52	55.3
1	27	28.7
2	10	10.6
3	5	5.3
Total	94	100.0
<b>PACIENTE MULTÍPARA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
No	59	62.8
Si	35	37.2
Total	94	100.0
<b>PERÍODO INTEGENÉSICO CORTO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
No	89	94.7
Si	5	5.3
Total	94	100.0

En los antecedentes obstétricos de las pacientes con complicaciones estudiadas se encontró que 37.2% de las pacientes se encontraban en su primer embarazo, 25.5% era su segundo embarazo y 21.3% en tercer embarazo. Las pacientes sin cesárea previa con complicaciones fue 55.3%, con una cesárea previa fue 28.7% y con dos cesáreas previas fue 10.6%. Las pacientes no multíparas con complicaciones fueron 62.8%, las multíparas 37.2% y pacientes con período intergenésico corto con complicaciones fueron 5.3% de la muestra estudiada.

TABLA No. 3

Tipos de complicaciones transoperatorias y postoperatorias en pacientes sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt según el momento en que ocurrió y sus causas

n=94

<b>Momento en que ocurre</b>			<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Transoperatoria			42	44.7
Postoperatoria			52	55.3
<b>Total</b>			<b>94</b>	<b>100</b>
<b>Causa hemorrágica</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>		
Acretismo placentario	1	2.8		
Atonía uterina	28	77.8		
Hematoma de pared abdominal	1	2.8		
Rasgadura de cérvix	1	2.8		
Tejido	5	13.9		
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.0</b>		
<b>Infecciones</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>		
Absceso en pared abdominal	2	4.3		
Dehiscencia de HOP	12	26.1		
Dehiscencia de uterorrafia	1	2.2		
Endometritis	8	17.3		
Infección de HOP	20	43.5		
Mastitis	1	2.2		
Neumonía adquirida en la comunidad	1	2.2		
Sepsis	1	2.2		
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>		
<b>Quirúrgicas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>		
Hematoma	6	15.0%		
Hemorragia transoperatoria	2	5.0%		
Lesión intestinal	1	2.5%		
Múltiples adherencias	1	2.5%		
Rasgadura de ángulo de brecha uterina	30	75.0%		
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.0%</b>		
<b>Total</b>	122	100%		

En 55.3% de las pacientes estudiadas la complicación ocurrió postoperatoriamente, en el puerperio inmediato, mediato o tardío.

Se observa que en la población estudiada 77.8% de las causas de hemorragia postparto fueron por atonía uterina. Y 13.9% por persistencia de tejido, es decir restos placentarios. Se encontró un caso de acretismo placentario, 2.8% de la muestra estudiada. Las pacientes que presentaron hematoma en pared abdominal y rasgadura de cérvix se clasificaron también

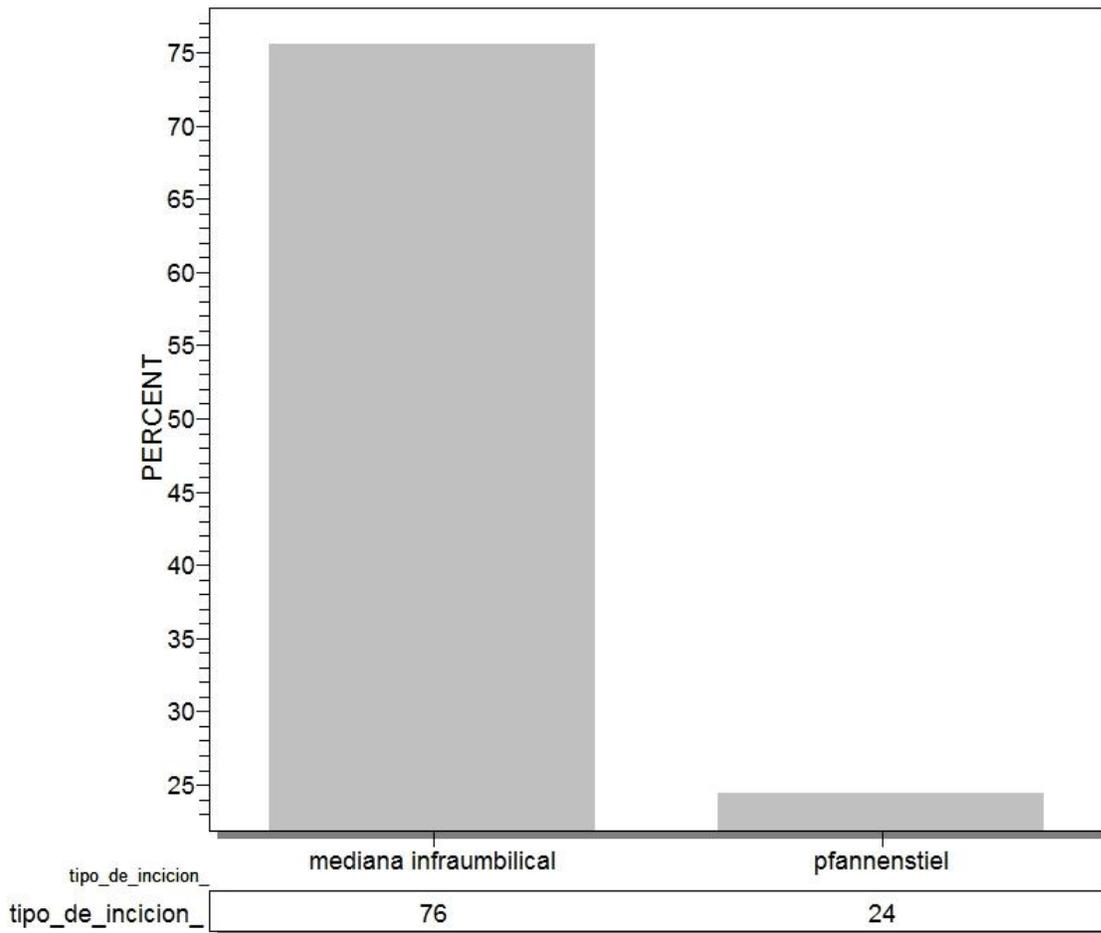
como hemorragia postparto debido a que causaron el descenso del hematocrito más de 10% con lo cual se clasifica como hemorragia postparto.

Se observó que 43.5% de las complicaciones infecciosas fueron por infección de herida operatoria y 26.1% presentaron también dehiscencia de herida operatoria. En 17.3% las pacientes presentaron endometritis.

Se observa que en las causas más significativas de las complicaciones quirúrgicas 75% fueron debido a rasgaduras de ángulo en brecha uterina y 15% presentaron hematoma.

GRÁFICA No. 2

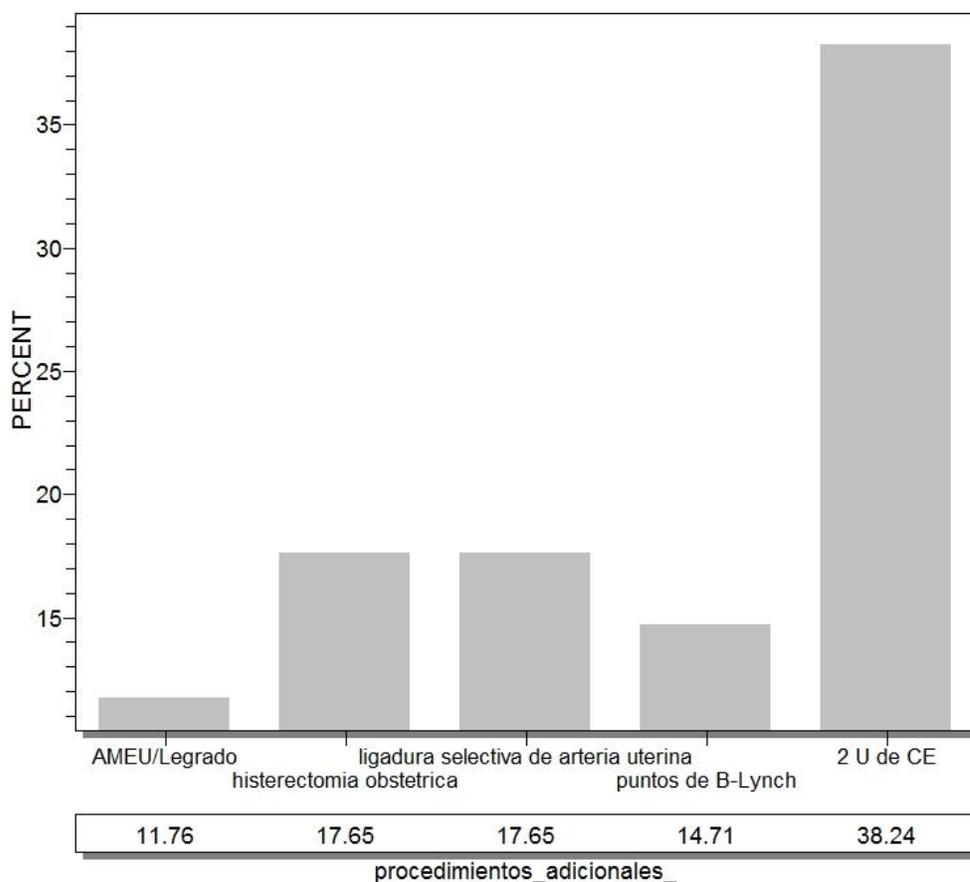
Tipo de incisión en pacientes sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt con complicaciones transoperatorias y postoperatorias



Podemos observar que de la muestra estudiada 76% de las complicaciones se dieron en pacientes con incisión en piel tipo mediana infraumbilical.

GRÁFICA No. 3

Medidas o procedimientos adicionales para resolver complicaciones transoperatorias y postoperatorias en pacientes sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt



En algunas de las pacientes estudiadas fueron necesarias algunas medidas o procedimientos adicionales para resolver las complicaciones transoperatoria y postoperatorias. Se realizó AMEU/Legrado en 11.8%. En 17.6% de los casos fue necesario realizar histerectomía obstétrica, también en 17.6% se realizó ligadura selectiva de arterias uterinas. Para resolver la atonía uterina 14.7% de las pacientes estudiadas necesitaron colocación puntos de B-Lynch. Y 38.2% de las pacientes necesitaron transfusión de por lo menos 2 unidades de células empacadas.

## VI. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

Durante los últimos años ha habido un aumento en los indicadores de cesárea a escala mundial. En el sector público los incentivos para realizar una cesárea no son de tipo económico como en el sector privado, sino corresponden a la práctica de una medicina defensiva debido al aumento de las demandas judiciales por mal resultado neonatal. Las tasas de cesáreas en América Latina y el Caribe fueron superiores a las de otros países en desarrollo, pero menores que la de los países desarrollados en conjunto. (1) (4) (5)

En Guatemala recientemente la cesárea como vía de resolución ha ido en aumento y cada procedimiento quirúrgico tiene riesgos de presentar complicaciones para la salud de la madre y sus hijos. Al año 2013 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social da a conocer el porcentaje a nivel nacional de cesáreas, siendo este de 42% en hospitales nacionales. Y en estudios de la ENCONVI en hospitales privados, el porcentaje de cesárea es aproximadamente 80% del total de las pacientes.

La muestra de pacientes sometidas a cesárea, en el Hospital Pedro de Bethancourt, en las cuales se presentaron complicaciones transoperatorias y postoperatorias fue de 94 pacientes femeninas. Las edades se distribuyeron en 7 grupos en rangos de 4 años. Las edades más frecuentes se ubican en el rango de 21 a 24 años, la media de la edad es de 25 desviación estándar de 6.21 y un Intervalo de Confianza al 95% [20.11, 29.88]. En la población estudiada 55.3% de las pacientes se encontraban casadas, 25.5% unidas y solamente 19.1% solteras. En su mayoría las pacientes eran alfabetas, en el 84% de los casos.

Un punto importante a resaltar es el hecho de que, del total de cesáreas realizadas, el porcentaje de cesáreas primarias es mayor al encontrado en otros estudios a nivel nacional. La tasa de cesáreas primarias fue 88,1 %, teniendo en otros estudios un promedio del 65,5% del total de cesáreas; a pesar de que la frecuencia de cesáreas es similar. (28)

En este estudio, el 29.5% de las complicaciones en las pacientes fueron hemorrágicas, 37.7% infecciosas y 32.8% quirúrgicas. La muestra estudiada fue de 94 pacientes sin embargo algunas de las mismas presentaron más de un solo tipo de complicación, por lo

cual el total de tipos de complicaciones fue de 122 tipos diferentes en 94 casos de la muestra estudiada. Estos resultados concuerdan con otros estudios que siguen mostrando que las complicaciones más frecuentes en las pacientes sometidas a cesárea son las infecciosas.

De la población estudiada 77.8% de las causas de hemorragia postparto fueron por atonía uterina. Y 13.9% por persistencia de tejido, es decir restos placentarios. Estos resultados demuestran que la atonía uterina sigue siendo la principal causa de hemorragia postparto. Las pacientes que presentaron hematoma en pared abdominal y rasgadura de cérvix se clasificaron también como hemorragia postparto debido a que causaron el descenso del hematocrito más de 10% con lo cual se clasifica como hemorragia postparto, y es uno de los criterios para catalogarla actualmente.

En los últimos años la cesárea se ha convertido en la operación obstétrica más frecuentemente realizada, su incidencia oscila entre 20 y 60 % de todos los nacimientos, según algunas estadísticas. Las complicaciones infecciosas continúan entre las primeras causas de morbilidad de las pacientes sometidas a esta intervención, constituyen en ocasiones una seria amenaza para su vida, por la gravedad de algunas de sus formas. Entre estas complicaciones se encuentran la endometritis, las infecciones de la herida quirúrgica con formación de abscesos o sin estos, las infecciones urinarias, entre otras. (29)

Se observó que 43.5% de las complicaciones infecciosas fueron por infección de herida operatoria, 26.1% dehiscencia de herida operatoria, y el 17.3% presentó endometritis. Lo cual también demostró que estas son las infecciones más frecuentes en las pacientes que fueron sometidas a cesárea.

La atonía uterina es la causa más frecuente, siendo responsable del 80-90% de las Hemorragias postparto. Los factores de riesgo para la misma son: sobredistensión uterina (por gestación múltiple, hidramnios o feto macrosómico), agotamiento muscular (por parto excesivamente prolongado, rápido y/o gran multiparidad), corioamnionitis (fiebre, RPM prolongada). (30)

Se observa que en las causas más significativas de las complicaciones quirúrgicas, el 75% fueron debido a rasgaduras de ángulo en brecha uterina y 15% presentaron hematoma. En este tipo de complicación hay que tomar en cuenta el momento de la indicación, ya que son más frecuentes en pacientes que presentaron desproporción cefalopélvica, además puede presentarse según el año de residencia del que cirujano que opera, pero este no fue tomado en cuenta en este estudio. Se observa que 68.6% de pacientes multíparas con cesárea previa presentaron complicaciones en comparación a 11% de pacientes multíparas sin antecedente de haber tenido cesárea previa.

En el presente estudio, los factores de riesgo ginecoobstétricos de las pacientes con complicaciones estudiadas, se encontró que 37.2% de las pacientes se encontraban en su primer embarazo, 25.5% era su segundo embarazo y 21.3% en tercer embarazo. Las pacientes sin cesárea previa con complicaciones fue 55.3%, con una cesárea previa fue 28.7% y con dos cesáreas previas fue 10.6%. Las pacientes multíparas con complicaciones fueron 37.2% y pacientes con período intergenésico corto con complicaciones fueron 5.3% de la muestra estudiada. Es por esto, que tanto en nuestro estudio como en otros países las pacientes sin cesárea previa son el mayor número y por lo mismo tienden a presentar más complicaciones que las pacientes con cesáreas previas.

Según el tipo de complicaciones transoperatorias y postoperatorias en pacientes sometidas a cesárea en el Hospital Pedro de Bethancourt y el momento en que ocurrió se observó que 44.7% ocurrió transoperatoriamente y 55.3% ocurrió postoperatoriamente. Esto concuerda con las estadísticas a nivel mundial, ya que es la infección por herida operatoria la complicación más frecuente en las pacientes que son sometidas a cesárea y esta ocurre postoperatoriamente aumentando este indicador.

Podemos observar que de la muestra estudiada 76% de las complicaciones se dieron en pacientes con incisión quirúrgica en piel tipo mediana infraumbilical. Este resultado es bastante controversial debido a que los estudios demuestran que las incisiones transversales (pfannenstiel), son las que más se complican en comparación con la mediana infraumbilical. Sin embargo de las 94 pacientes que tuvieron complicación ya sea transoperatoriamente o postoperatoriamente, la mayoría (71 pacientes) se le realizó incisión mediana infraumbilical,

es por esto que el resultado no concuerda con las estadísticas a nivel mundial. Además también tiene que tomarse en cuenta que los residentes de menor jerarquía solo realizan incisiones mediana infraumbilical, mientras que las Pfannenstiel la realizan los de mayor jerarquía.

En algunas de las pacientes estudiadas fueron necesarias algunas medidas o procedimientos adicionales para resolver las complicaciones transoperatoria y postoperatorias. Se realizó AMEU/Legrado en 11.8%. En 17.6% de los casos fue necesario realizar histerectomía obstétrica procedimiento para poder salvar el útero, en 17.6% se realizó ligadura selectiva de arterias uterinas. Para resolver la atonía uterina 14.7% de las pacientes estudiadas necesitaron colocación puntos de B-Lynch, con lo cual se sigue demostrando según los estudios y estadísticas a nivel mundial que este es un procedimiento seguro con lo cual se logra evitar histerectomía obstétrica. Y 38.2% de las pacientes necesitaron transfusión de por lo menos 2 unidades de células empacadas, ya que por las pérdidas hemáticas que presentaron, estas redujeron el hematocrito más de 10%, además de estar asociado a signos de gasto alto.

Dentro de las limitaciones del presente estudio se presentó el hecho de que no se incluyera el dato del grado jerárquico del cirujano que realizó la cesárea. Por lo que se sugiere realizar un estudio que evalué las complicaciones presentadas con relación al grado de jerarquía del cirujano que realiza el procedimiento. La validez interna de las pacientes que fueron evaluadas directamente con esta investigación con una muestra de 94 pacientes que fueron obtenidas con la ley de los grandes números de manera estándar. Y al hacer recalcu de manera confiable consideramos que se puede generalizar los resultados a poblaciones similares lo que le confiere validez externa.

## 6.1 CONCLUSIONES

1. De las pacientes que fueron sometidas a cesárea, la complicación transoperatoria más frecuente fue la rasgadura de ángulo de brecha uterina en un 75%, que equivale a 30 pacientes de las 40 que tuvieron este tipo de complicación quirúrgica. Así mismo la complicación postoperatoria más frecuente tras una cesárea, fueron las de tipo infeccioso en 37.7%, de las cuales la infección de herida operatoria fue la más frecuente en 43.5%, lo cual concuerda con estudios en otros países en que la principal complicación postoperatoria son los procesos infecciosos.
2. Dentro de los factores de riesgo ginecoobstétricos que se estudiaron en las pacientes, se tomaron en cuenta el número de embarazos, el número de cesáreas y paridad, donde gran porcentaje de la población era primigesta (37.2%), 55.5% no presentaban cesárea previa y 62.8% no eran pacientes múltiparas. Por lo que cabe inferir que la mayoría de pacientes con complicaciones por cesárea fueron pacientes en su primer embarazo. Y los factores de riesgo que mencionan algunas otras literaturas no fueron capaces de predecir el riesgo de complicaciones en nuestra población.
3. Se concluye que de las 94 pacientes sometidas a cesárea 44.7% fueron transoperatorias siendo las complicaciones más frecuentes con 55.3% las complicaciones postoperatorias.
4. De las pacientes estudiadas la incisión en la que más complicaciones se presentaron fueron en la incisión mediana infraumbilical en 76%. Según los estudios sobre esto indican que la incisión que más complicaciones presenta es la incisión tipo pfannestiel, pero se concluye que en este estudio a las pacientes se les realiza en la mayoría la incisión mediana infraumbilical ya que los residentes de menor grado son los que operan a estas, en el caso de pacientes sin cesárea previa que también fueron las que presentaron complicaciones en mayor porcentaje. Las pacientes que presentan cesárea previa también en su mayoría presenta incisiones previas tipo mediana infraumbilical y siempre se realizan las cesáreas incidiendo sobre la cicatriz previa.

## 6.2 RECOMENDACIONES

1. Realizar un estudio que evalúe los factores de riesgo en pacientes primigestas, ya que estas fueron quienes presentaron más complicaciones, para poder realizar acciones dirigidas a modificar estos factores de riesgo.
2. Realizar un protocolo de investigación para evaluar la eficacia de los procesos de esterilización de equipo médico-quirúrgico, ropa estéril y limpieza de los quirófanos, así como un instrumento de evaluación de la adecuada asepsia y antisepsia ya que en su mayoría las complicaciones encontradas fueron infecciosas y se debe de identificar la causa u origen de las mismas para tomar medidas para su prevención.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Piloto P, Mercedes; Nápoles M CD. Consideraciones sobre el índice de cesárea primitiva. Rev Cuba Ginecol y Obstet [Internet]. 2014;40(1):35–47. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2014000100005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000100005)
2. Uzcátegui U O. Estado actual de la cesárea. Gac Méd Caracas [Internet]. 2008;116(4):280–6. Available from: <http://www.scielo.org.ve/pdf/gmc/v116n4/art03.pdf>
3. Matus R C. Instructivo criterios de indicación de intervención cesárea. 2014 Oct;1–13. Available from: [http://www.hjnc.cl/calidad/DOCS/1.ACREDITACION/3.AMBITO GESTION CLINICA \(GCL\)/06.GCL 1.6 CRITERIOS DE INDICACION DE CESAREA/Instructivo Criterios de Indicacion de Intervencion Cesarea \(v2\).pdf](http://www.hjnc.cl/calidad/DOCS/1.ACREDITACION/3.AMBITO GESTION CLINICA (GCL)/06.GCL 1.6 CRITERIOS DE INDICACION DE CESAREA/Instructivo Criterios de Indicacion de Intervencion Cesarea (v2).pdf)
4. Astudillo J, Daniela E. ; Guillén S CA. prevalencia de parto por césarea e identificación de su etiología en el hospital [Internet]. Universidad del Azuay; 2012. p. 1–22. Available from: <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/74/1/09238.pdf>
5. Kong H, Europa E, Salvador E, Ja L, Look V, Epidemiol PP. Tasas de cesáreas: análisis de los estimados regionales y nacionales. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2007;21(4):251–2. Available from: [http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892007000300008&script=sci\\_arttext](http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S1020-49892007000300008&script=sci_arttext)
6. Piloto M, Manuel; Suárez B, Ciro; Palacios V G. Complicaciones puerperales durante la estadía hospitalaria. 2002;28(1):42–8. Available from: [www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol28\\_1\\_02/gin07601.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/gin/vol28_1_02/gin07601.htm)
7. Jorge RA. Operación Cesárea : Recuento Histórico. 2002;1–16. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v4n2/v4n2a06.pdf>
8. Juan Aller, José Moreno Iztúriz JM-R. Cesárea, histerectomía obstétrica e histerorrafía. :583.
9. Galvez L EM. Tasa de incidencia de cesárea en el hospital “ San José ” del callao , periodo enero-diciembre 2013 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014. p. 1–62. Available from: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3512/3/galvez\\_le.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3512/3/galvez_le.pdf)
10. Salvador E. Las Cesáreas. 2013;2012(10).
11. Subsecretar S, Direcci S, Reproductiva S. Cesárea segura.
12. Ros, C; Bellart, J; Hernández S. protocolo: cesárea. Barcelona; 2012 Jan;1–9. Available from: <http://www.medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/obstetricia/cesarea.pdf>

13. Genaro G, Salazar M. Criterios para el manejo de cesárea de urgencia. 2013;36:159–62. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2013/cmas131aj.pdf>
14. Fuentes MM. Complicaciones de la Cesárea. Complicaciones De La Cesárea [Internet]. 2009;1–24. Available from: [http://www.hvn.es/servicios\\_asistenciales/ginecologia\\_y\\_obstetricia/ficheros/cr.complicaciones\\_cesarea.pdf](http://www.hvn.es/servicios_asistenciales/ginecologia_y_obstetricia/ficheros/cr.complicaciones_cesarea.pdf)
15. Vélez-pérez E, Tovar-guzmán VJ, Méndez-velarde F, López-lópez CR, Ruiz-bustos E. Factores de Riesgo de la Operación Cesárea en el Hospital de GinecoPediatria del IMSS de Hermosillo , Sonora . 2013;30(2):16–23.
16. Anestesia en la cesárea 1. 2010;1–21. Available from: [http://www.scartd.org/arxius/anest\\_cesarea05.pdf](http://www.scartd.org/arxius/anest_cesarea05.pdf)
17. Alcocer Urueta J, Bonilla Mares M, Gorbea Chávez V, Velázquez Valassi B. Factores de riesgo asociados a lesiones vesicales en cesárea TT - Risk factors for bladder injuries during cesarean section. Actas Urol Esp [Internet]. 2009;33(7):806–10. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-48062009000700014&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062009000700014&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
18. Benítez CQG, Avilés-Cabrera RN. Accidentes e incidentes en cirugía ginecológica. Ginecol Obstet Mex. 2010;78(4):238–44.
19. Navarro Vargas JR, Luquetta Berrio J a, Tejada López E. Lesión nerviosa periférica secundaria a anestesia regional subaracnoidea en paciente ginecobstétrica. Reporte de un caso. Rev colomb anestesiol [Internet]. 2009;37:71–8. Available from: es
20. Hernández JAG. Secuelas a Largo Plazo de la Cesárea La Cesárea en la Actualidad. 2014;
21. Calvo C R. evaluacion y manejo clínico de las complicaciones en cirugía gineco-obstétricas [Internet]. 2009. Available from: [http://www.maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/EVALUACIÓN\\_Y\\_MANEJO\\_CLÍNICO\\_DE\\_LAS\\_COMPLICACIONES\\_EN\\_CIRUGÍA\\_GINECO.pdf](http://www.maternidadrafaelcalvo.gov.co/protocolos/EVALUACIÓN_Y_MANEJO_CLÍNICO_DE_LAS_COMPLICACIONES_EN_CIRUGÍA_GINECO.pdf)
22. Troncoso M. J, Bravo O. E, Riesle P. H, Hevia M. J. Sutura de B-Lynch: experiencia en el desarrollo de una nueva técnica quirúrgica. Rev Chil Obs Ginecol [Internet]. 2009;74(6):360–5. Available from: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&npid=S0717-75262009000600007](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&npid=S0717-75262009000600007)
23. Salcedo EL, Fabiano P, Bolatti H. CONSENSO : Manejo de la Hemorragia Obstétrica Crítica Coordinador : Raúl H . Winograd. 2000; Available from: [www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/conhemoob.pdf](http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/conhemoob.pdf)
24. Briceño-Pérez C, Briceño-Sanabria L, García S, Jaimes T, Briceño-Sanabria JC, Briceño-Sanabria C. Histerectomía obstétrica: análisis de 15 años. Rev Obs ginecol Venez [Internet]. 2009;69(2):89–96. Available from: es

25. Rojas-Sánchez a G, la Rosa G, Mijangos-Méndez JC, Campos-Cerda R. Pulmonary thromboembolism in pregnancy and puerperium [Tromboembolia pulmonar en el embarazo y puerperio]. Rev del Inst Nac Enfermedades Respir [Internet]. 2014;73(1):42–8. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84899697325&partnerID=40&md5=711c27eb8cfb3c5dd44cb9b7832cfb87>
26. Anaya-Prado R, Madrigal-Flores S, Reveles-Vázquez JA, Ramírez-Barba ÉJ, Frías-Terrones G, Godínez-Rubí JM. Morbilidad materna asociada a operación cesárea. Cir Cir. 2008;76(6):467–72.
27. Anaya-Prado R, Madrigal-Flores S, Reveles-Vázquez JA, Ramírez-Barba ÉJ, Frías-Terrones G, Godínez-Rubí JM. Morbilidad materna asociada a operación cesárea. Cir Cir. 2008;76:467–72.
28. Pacheco J. Ginecología y obstetricia. Prim edic Ed Mad Corp Lima-Perú [Internet]. 1999;50(January 2001):04–7, 10–20. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Ginecolog+a+y+Obstetricia#0>
29. López SC, García Y, Núñez A. Complicaciones infecciosas en la operación cesárea : clasificación previa y uso de antibióticos. Am J Obstet Gynecol. 2001;53(2):106–10.
30. Karlsson H, Pérez Sanz C. Hemorragia postparto. An Sist Sanit Navar. 2009;32:159–67.

## VIII. ANEXOS

### “COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS Y POSTOPERATORIAS DE PACIENTES SOMETIDAS A CESÁREA”

No. correlativo: \_\_\_\_\_

No. expediente clínico: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** para llenar adecuadamente este instrumento proceda a marcar con una x los espacios en blanco que responden a lo solicitado según los datos encontrados en el expediente clínico de las pacientes de la muestra.

Sección 1: Datos generales

Edad: \_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_ procedencia: \_\_\_\_

Paridad: G: \_\_\_\_ P: \_\_\_\_ AB: \_\_\_\_ FUP: \_\_\_\_

Cesárea previa: si \_\_\_\_ no \_\_\_\_ Indicación: \_\_\_\_\_

Momento de indicación: Incisión: \_\_\_\_\_

Transoperatoria: \_\_\_\_

Postoperatoria: \_\_\_\_\_

Sección 2: Complicaciones

1. Anestesia:

Hipertensión: \_\_\_\_

Cefalea postpunción: \_\_\_\_

Prurito: \_\_\_\_

Otros: \_\_\_\_ ¿cuáles?

2. Quirúrgicas:

Hemorragia intraoperatoria: \_\_\_\_

Lesión del tracto urinario: \_\_\_\_

Lesión intestinal: \_\_\_\_\_

Lesión nerviosa: \_\_\_\_\_

3. Infecciones

Endometritis:

Bacteremia:

Fascitis necrotizante:

Sepsis:

Peritonitis:

Absceso pélvico:

4. Hemorragia postparto

Tono: \_\_\_\_\_

Tejido: \_\_\_\_\_

Trauma: \_\_\_\_\_

Trombina: \_\_\_\_\_

Especifique:

5. Tromboembolia: TVP: \_\_\_\_ TEP: \_\_\_\_

Información recopilada por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

#### PERMISO DEL AUTOR PARA COPIAR EL TRABAJO

Los Autores conceden permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio la tesis titulada: **“Complicaciones transoperatorias y postoperatorias de pacientes sometidas a cesárea”** para propósitos de consulta académica. Sin embargo, quedan reservados los derechos de los autores que confiere la ley, cuando sea cualquier otro motivo diferente al que se señala lo que conduzca a su reproducción o comercialización total o parcial.