

## Caracterización de las complicaciones quirúrgicas de la puérpera cesareada y su tratamiento

Surgical complications of puerperal women with Caesarea and their treatment

Dr. Victor Manuel Sierra Alfonso

Especialista de I grado en Medicina General Integral. Especialista de I grado en Cirugía General. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar. Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Aleida Fernández Chardiet". Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba.

Autor para la correspondencia. Dr. Victor Manuel Sierra Alfonso

### RESUMEN

**Introducción:** En Cuba, las indicaciones de la cesárea están dadas por condiciones que puedan afectar, tanto a la madre como al feto, en el momento del parto; pero como proceder quirúrgico no está exento de complicaciones. **Objetivos:** Determinar las complicaciones quirúrgicas y su tratamiento, en puérperas cesareadas. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo. El universo fue de 34 puérperas con cesárea complicada y la muestra 29 que se ajustaron a los criterios de selección, en el periodo de enero del 2012 hasta diciembre del 2016. Se utilizaron estadígrafos descriptivos, como la distribución de la frecuencia absoluta y el porcentaje, los datos se presentaron en forma de tablas y gráficos. **Resultados:** El 10.3 % de las cesareadas presentó hemorragia severa por atonía uterina y la placenta previa. La hemorragia puerperal se presentó en un 41.4 % y la sepsis puerperal en 34.5 %. Entre los procedimientos quirúrgicos realizados el 55.2 % requirió histerectomía. Prevalió el diagnóstico de la complicación durante la realización de la cesárea en un tiempo breve en el 44.8 %. **Conclusiones:** En la complicación transoperatoria que cambia el curso de la cesárea en histerectomía, predomina el sangramiento severo por atonía uterina y placenta previa. De forma general influyen las complicaciones hemorrágicas y la sepsis puerperal. Prevalece como proceder quirúrgico realizado, la histerectomía total, el lavado peritoneal y la ligadura de arterias hipogástricas. El servicio de ginecología y obstetricia tiene una alta percepción del riesgo de complicaciones hemorrágicas, en la cesárea y realiza un diagnóstico precoz de estas complicaciones.

**Palabras clave:** cesárea complicada, complicación transcesárea, proceder quirúrgico

### ABSTRACT

**Introduction:** In Cuba, Caesarean prescriptions are given by conditions which can affect mothers and fetus, in the moment of the delivery; but as a surgical procedure it can have complications. **Objective:** To determine surgical complications and their treatments in puerperal women with Caesarea. **Methods:** A descriptive and retrospective study was carried out. The universe was formed by 34 puerperal women with complicated Caesarea, and the sample 29 that met the selection criteria, from January, 2012 to December, 2016. Descriptive Statistics was used, such as distribution of the absolute frequency and the percentage, the information was presented in tables and graphs. **Results:** The 10.3 % of women with Caesarea presented severe hemorrhage by uterine atony and placenta previa. Puerperal hemorrhage was presented in a 41.4 % puerperal sepsis in 34.5 %. Among the performed surgical procedures the 55.2 % required hysterectomy. The diagnosis of the complication during the performance of the Caesarea in a short time prevailed, in the 44.8 %. **Conclusions:** In complications during the operation which changes the course of the Caesarea into a hysterectomy, the severe bleeding prevails by uterine atony and placenta previa. Generally there is an influence in cases of hemorrhagic complications and puerperal sepsis. Total Hysterectomy, peritoneal washing and ligation of hypogastric arteries prevail as surgical procedures. The Gynecological and Obstetric Service have a high perception of risks of hemorrhagic complications during Caesarean Sections and the early diagnosis of these complications is performed.

**Key words:** complicated caesarea, during caesarean sections complications, surgical procedure

Recibido: 09/08/2021 | Aprobado: 12/05/2023 | Publicado: 29/06/2023

**Descriptor:** cesárea/ efectos adversos; procedimientos quirúrgicos operativos hospitalares; salas de parto

**Descriptors:** cesarean section/ adverse effects, surgical procedures, operative hospital; delivery rooms

## INTRODUCCIÓN

La cesárea, es una forma de parto realizada por medio de un acto quirúrgico, en el cual se hace una incisión en el abdomen y otra en el útero para que se libere el feto. La duración promedio de una cesárea es de 45 minutos a una hora. El nacimiento del bebé, suele ocurrir en los primeros 15 minutos; pero el obstetra todavía necesita de 30 a 60 minutos para hacer todas las suturas que incluyen útero, músculos y piel.<sup>(1,2)</sup>

El primer dato que se tiene de una mujer que sobrevive a una cesárea es en Alemania, en 1500, se cree que Jacob Nufer, un castrador de cerdos, le practica esta operación a su esposa, tras una prolongada labor. La mayoría de las veces, el procedimiento tiene una alta mortalidad. El 5 de marzo de 2000, Inés Ramírez se hace la cesárea a sí misma y sobrevive, así como su hijo, Orlando Ruiz Ramírez. Se cree que ella ha sido la única mujer que se ha practicado la cesárea a sí misma y ha sobrevivido.<sup>(1,3)</sup>

La forma del parto, debe ser siempre el parto normal, por vía vaginal, no obstante, se puede indicar la cesárea a razón de cuestiones médicas, relacionadas con problemas en la gestación o como ocurre en otros países, se realiza por solicitud de la gestante.<sup>(4)</sup>

Así ocurre en los países desarrollados o en instituciones privadas, en Cuba, las indicaciones de la cesárea están dadas por condiciones que puedan afectar tanto a la madre como al feto, en el momento del parto; pero como proceder quirúrgico no está exento de complicaciones.<sup>(4)</sup>

Durante el parto por cesárea no se siente ningún dolor; aunque se pueden notar molestias, presión o estiramientos, es la vía más común, en varios países del mundo; aunque el parto normal es considerado por la Organización Mundial de Salud (OMS) y por diversas entidades médicas, como la mejor forma para nacer un bebé.<sup>(5,6)</sup>

La OMS estima que la tasa de cesáreas entre todos los nacimientos, en los países desarrollados está entre el 10 y el 15 %, comparado con cerca de 20 % en el Reino Unido y 23 % en

Estados Unidos. La tasa de cesáreas en Canadá es de 21 %, con variaciones regionales.<sup>(6-8)</sup>

En los países escandinavos, la cesárea oscila alrededor del 20 %, sin evidencia de efectos negativos, sobre los bebés o las madres. En algunos países, alcanza el 60 y 70 %.<sup>(4)</sup>

El reporte de cesárea por países desarrollados, muestra cifras bajas: Suecia en un 10 %, Gran Bretaña un 13 %, Baleares, Palma de Mallorca un 13.5 %, Noruega y Suiza cifras inferiores al 10 %.<sup>(5)</sup>

Chile, muestra una incidencia de 37.2 %, en Brasil, se reportan cifras nacionales de 32 % y en ciertas unidades supera el 70 %. Otro reporte brinda cifras del 76 % de cesáreas, en clínicas privadas, con tasas de mortalidad materna de 1 a 2 x 1000 cesáreas. En Argentina, hospitales privados de dos ciudades revelan cifras de 35 y 32 %. Un hospital público presenta incrementos desde 8.9 a 17 %. Un hospital mexicano, de la seguridad social, manifiestan valores de 31.2 %. Reportes de Venezuela, exponen valores de 44.8 % en el ámbito hospitalario.<sup>(5)</sup>

Según, el Departamento Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública, en Cuba, en el año 2020, se muestra un total de 105 038 nacidos vivos, para una natalidad de 9.4 por 1000 habitantes. De ellos, 104 900 nacidos en instituciones de salud, para un 99.9 %. En la provincia La Habana, el mayor número de nacidos vivos, 18 187, para una natalidad de 8.5 por 1000 habitantes. En Mayabeque, un total de 3760 nacidos vivos, con una natalidad de 9.8 por 1000 habitantes.<sup>(9)</sup>

La mortalidad materna en Cuba, en el año 2020, es de 40 y en el 2019, era de 37.4 por cada 100 000 nacidos vivos que es alta. En el año 2020, es por causas relacionadas con el puerperio 15.2. Por provincias, entre las más afectadas se encuentran, La Habana y Santiago de Cuba, con ocho y siete defunciones. La mayor afectación con una tasa de 78.1 por cada 100 000 nacidos vivos, en la provincia de Sancti Spiritus. Mayabeque solo reporta dos muertes maternas.<sup>(9)</sup>

En la provincia Mayabeque, hay un alto índice de cesáreas, este proceder quirúrgico ha estado asociado a una serie de dificultades, se decide realizar esta investigación con el objetivo de determinar las complicaciones quirúrgicas y su

tratamiento, en puérperas cesareadas.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo en puérperas cesareadas atendidas en el Hospital General Docente "Aleida Fernández Chardiet" y el Hospital Ginecobstétrico "Piti Fajardo", en el periodo comprendido desde enero del 2012 hasta diciembre del 2016.

El universo estuvo constituido por las 36 puérperas que presentaron cesárea complicada en el período estudiado. La muestra se seleccionó a través de un muestreo no probabilístico, intencional por criterios, quedó conformada por 29 puérperas, que se ajustaron a los criterios de selección.

Criterios de inclusión:

-Puérperas que se caracterizaban por estar entre los días primero y 42 después del parto; ser mayores de 15 años de edad; que fueron ingresadas en los hospitales en los períodos referidos, se les realizó cesárea y durante el transoperatorio o en el puerperio requirieron algún otro proceder quirúrgico de urgencia.

Criterios de exclusión:

-Puérperas que sus historias clínicas no aportaron todos los datos necesarios para la para la investigación.

Las variables estudiadas fueron la complicación transoperatoria que cambió el curso de la cesárea, el diagnóstico etiológico de la complicación quirúrgica; proceder quirúrgico realizado y tiempo desde iniciado los síntomas hasta, el tratamiento definitivo.

Se utilizaron estadígrafos descriptivos como la distribución de la frecuencia absoluta y el porcentaje, los datos se presentaron en forma de tablas y gráficos.

Los datos de las historias clínicas se utilizaron solo con fines científicos y se garantizaron los aspectos éticos al solicitar la autorización de la dirección del centro hospitalario, para la realización de la investigación, mantener en anonimato cualquier dato de la historia clínica del paciente y no plasmar en el estudio, datos de identidad personal, como el nombre, iniciales, dirección, ni los números que se asignaron a sus historias clínicas.

## RESULTADOS

Las causas de histerectomía, durante la cesárea, que predominaron fueron la causa hemorrágica severa por atonía uterina y la placenta

previa 10.3 %, tabla 1.

**Tabla 1.** Causas de histerectomía durante la cesarea

Causas de histerectomía durante la cesarea	FA	%
Sangramiento severo por atonía uterina	3	10.3
Placenta previa	3	10.3
Rotura uterina	2	6.9
Placenta acreta	2	6.9

El diagnóstico etiológico de la complicación con implicación quirúrgica más frecuente, fue la hemorragia puerperal para un 41.4 %, dentro de las causas hemorrágicas, la placenta previa y la atonía uterina, 10.3 %, seguido de la sepsis puerperal con un 34.5 %, tabla 2.

**Tabla 2.** Diagnóstico etiológico de la complicación con implicación quirúrgica

Diagnóstico Etiológico		FA	%
Hemorragia Puerperal	Placenta previa	3	10.3
	Atonía uterina	3	10.3
	Acretismo placentario	2	6.9
	Rotura uterina	2	6.9
	Gran hematoma de la histerorrafia	1	3.4
	Hematoma y sangramiento de la herida quirúrgica	1	3.4
	Total	12	41.4
Sepsis puerperal	10	34.5	
Vólvulo intestinal	2	6.9	
Anhidramnios u oligoamnios	2	6.9	
Íleo paralítico reflejo por sepsis intrabdominal	2	6.9	
Colicistopancreatitis	1	3.4	
Preclampsia grave sobreañadida	1	3.4	

Entre los procedimientos quirúrgicos realizados, los más ejecutados fueron: la histerectomía total el 55.2 %, seguido del lavado peritoneal con un 24.1 % y la ligadura de arterias hipogástricas, en un 20.7 %, tabla 3.

**Tabla 3.** Proceder quirúrgico realizados

Proceder quirúrgico	FA	%
Histerectomía total	16	55.2
Lavado peritoneal	7	24.1
Ligadura de arterias hipogástricas	6	20.7
Doble anexectomía	2	6.9
Hemicolectomía derecha e ileotransversostomía con colostomía descompresiva	1	3.4
Colostomía descompresiva	1	3.4
Drenaje de hematoma	1	3.4
Retiro de compresas (desempaquetamiento)	1	3.4

Predominó con un 44.8 %, el diagnóstico de la complicación durante la realización de la cesárea, transoperatorio y un tiempo menor de 12 horas en el 31 %, tabla 4.

**Tabla 4.** Tiempo desde iniciados los síntomas y signos, hasta establecer tratamiento definitivo de la complicación

Tiempo	FA	%
Transoperatorio	13	44.8
Menor de 12 horas	9	31
12 a 24 horas	1	3.6
Más de 24 horas	6	20.7
Total	29	100

## DISCUSIÓN

El curso de la cesárea puede ser cambiado y requerir de otro proceder quirúrgico, al aparecer una complicación de índole hemorrágica, como es el resultado de este estudio, donde predomina la atonía uterina y la placenta previa.

Una investigación<sup>(10)</sup> reporta un 14.9 % de atonía uterina, desgarro uterino en un 7.5 %, hemorragia y sepsis puerperal en un 6 %. Se hace referencia a las complicaciones más frecuentes relacionadas a la cesárea, que pueden variar, según las distintas series y circunstancias; entre las principales encuentran, la infección de herida operatoria de 0.7 a 7.5 %, la transfusión de sangre 5.3 %, la hemorragia puerperal, 3.1 %; la endometriitis, 1.6 a 8.3 %. En el presente estudio la atonía uterina es menor.

Como complicación puerperal en un estudio mencionan, el sangramiento postparto y la endometriitis con un 10.2 % y 8.7 %.<sup>(2)</sup> Resultado similar se obtiene en este estudio con respecto al sangramiento postparto.

Otra investigación<sup>(5)</sup> recoge como complicaciones de la cesárea, el requerimiento de transfusión en el 2.11 %, la hemorragia en un 1.33 % y el hematoma un 0.56 %, que son las más frecuentes; además la dehiscencia de sutura 0.44 %, infección de sitio operatorio 0.33 % y hematoma seroma 0.33 %, aquí también predominan las complicaciones hemorrágicas, sobre las sépticas, similar al estudio realizado.

Con respecto al "requerimiento de transfusión", el mismo autor,<sup>(5)</sup> no describe si el paciente presenta alguna reacción adversa, durante la administración de hemocomponentes y por esa razón sea considerada como una

complicación. Es de suponer que considera, como los otros que en su artículo menciona, a la transfusión como una complicación, por los riesgos que representa para un paciente.

Este investigador,<sup>(5)</sup> hace referencia a un estudio realizado en el Reino Unido, que las mujeres que se someten a cesárea, presentan 4.6 veces más probabilidades de tener complicaciones, intraoperatorias compuestas (IC 95 % 2.7 a 7.9,  $p < 0.001$ ), 3.1 veces más probabilidades de tener pérdida de sangre mayor de 1.000 ml (IC 95 % 1.3 a 7.4,  $P = 0.01$ ) y 2.9 veces más probabilidades de recibir una transfusión de sangre (IC 95 % 1.5 a 5.6,  $P < 0.001$ ).

Las mujeres sometidas a cesárea en periodo expulsivo, tienen 3.1 veces más probabilidades de sufrir la pérdida de sangre mayor de 1000 ml y tienen 2.9 veces más probabilidades de ser trasfundidas.<sup>(10)</sup>

En un estudio,<sup>(10)</sup> realizado en Perú hallan que las complicaciones más frecuentes relacionadas a la cesárea, son la infección de la herida operatoria 0.7 a 7.5 %, la transfusión de sangre 5.3 %; la hemorragia puerperal 3.1 %, aquí los resultados son a la inversa de lo obtenido en este estudio y debe estar relacionado al estricto cumplimiento de las normas de asepsia y antisepsia, durante el acto quirúrgico y al control prenatal a la que es sometida la gestante.

Es reflejado en la literatura que la cesárea se asocia con un riesgo mayor de reingresos, en particular con morbilidad infecciosa, al reportar que 1.2 % de las pacientes, son rehospitalizadas con RR: 1.8 (IC95: 1.6 a 1.9) por infección uterina y complicaciones de la herida quirúrgica obstétrica. Se descubre que 0.22 % requieren de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) al reingreso y 1.56 % precisan reintervención, donde el drenaje de hematoma es el principal tipo de intervención 0.6 %, seguido de histerectomía 0.3 %.<sup>(10)</sup>

Con respecto al requerimiento de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) al reingreso, en Cuba, está protocolizado por el Programa de Atención Materno Infantil (PAMI), que toda púérpera que haya presentado una complicación y se cambiara el curso de la cesárea o una complicación en el puerperio que requiriese de tratamiento quirúrgico, sea trasladada a una UCI para su adecuado control y seguimiento.<sup>(4)</sup>

Resultados diferentes y superiores a los de esta investigación, son publicados por otros

autores,<sup>(11)</sup> que obtienen en su estudio que el 62 % es por atonía uterina, el 13.9 % desgarro cervical o vaginal; abruptio placentae, rotura uterina; acretismo y retención de placenta el 5.1 %, placenta previa 2.5 % e inversión uterina 1.3 %. Reporta 15.2 % complicaciones, de las cuales el 11.4 %, son injuria renal aguda, coagulación intravascular diseminada, en el 2.5 % y muerte de una paciente 1.3 %. En otra publicación,<sup>(12)</sup> se describen resultados superiores a los de esta investigación y muestra que la principal causa de sangramiento es la atonía uterina con el 75 %.

La hemorragia obstétrica es la primera causa de muerte materna, en el mundo. La incidencia varía entre los países; pero responde al 25 % de las muertes. Aún en los países desarrollados, la hemorragia está entre las tres primeras causas de muerte.<sup>(12)</sup>

Otra investigación,<sup>(13)</sup> reporta que predominan las complicaciones hemorrágicas en la púérpera, tales como: la placenta acreta en un 30.8 %, la atonía uterina y el hematoma de la cúpula vaginal en un 15.4 %, similares a los resultados de este estudio.

La hemorragia postparto es una de las complicaciones más temidas que pueden surgir en el puerperio. La atonía uterina, es la causa más frecuente y la literatura recoge de un 80 a 90 % de estas hemorragias. Los desgarros y laceraciones, suponen la segunda causa más frecuente de hemorragia postparto, después de la atonía uterina. El acretismo placentario es poco frecuente de uno a dos de 500 partos; aunque en los últimos años se registra una incidencia ascendente. El riesgo aumenta a medida que lo hace el número de cicatrices uterinas. La placenta acreta, es una de las emergencias obstétricas más temidas en la práctica diaria, por la alta morbilidad materno fetal que ocasiona.<sup>(13)</sup>

Se obtiene en otro estudio,<sup>(14)</sup> que las principales causas relacionadas con la hemorragia postparto son: la atonía uterina en el 44.5 %, seguida por los restos ovulares en el 20.9 % y las alteraciones de inserción placentarias con un 14.8 %. En las púérperas a las que se les realiza la cesárea primitiva o iterada predomina la atonía uterina con el 64 y 50 % cada una, (chi-cuadrado de Pearson).  $p = 0.000$  ( $p < 0.05$ ). La histerectomía obstétrica se realiza a seis púérperas, lo que representa 5.9 %. En dos púérperas es necesario, practicar la ligadura de arterias hipogástricas 1.9 %, menor a lo encontrado en este estudio.

En la literatura revisada<sup>(10)</sup> se hace referencia a la tasa global de infecciones relacionadas a la cesárea de un 3.6 %. En un estudio<sup>(2)</sup> realizado en Brasil, sobre infección de la herida quirúrgica, en pacientes cesareadas, se observa que, en la mayoría de los casos, no se realiza una clasificación adecuada de la intervención, según el riesgo quirúrgico. Así, muchas intervenciones que deben clasificarse como contaminadas, quedan clasificadas como limpias-contaminadas, esto contribuye a incrementar el índice de infección, en estas pacientes no se emplea la profilaxis adecuada.

Se plantea en una publicación<sup>(15)</sup> que las complicaciones asociadas al nacimiento, consideradas como factores de riesgo para sepsis materna son: desgarros perineales mayores de segundo grado, desgarro de ángulo de histerorrafia; dificultad para la extracción fetal, lesión vesical o ureteral; perforación intestinal o necesidad de revisión manual de cavidad uterina (OR = 1.69, 95 % IC 1.09 a 2.63).

Otros autores,<sup>(16)</sup> refieren como complicaciones, la infección puerperal OR (95 % CI) 174.09 (157.40 a 192.54, la hemorragia postparto OR (95 % CI) 3.70 (3.12 a 10.38); la histerectomía periparto OR (95 % CI) 56.47 (40.88 a 78.0).

Se plantea que la cesárea es el factor de riesgo más importante para la infección postparto y corresponde a 1.1 a 25 % en comparación con el parto eutócico que solo tiene un riesgo de 0.2 a 5.5 %.<sup>(17)</sup>

La frecuencia de endometritis después del nacimiento vaginal, 5 %, 0 % a 24 %, es inferior a las que se someten por cesárea no electiva, 28.6 %, 3 % a 61 %. La pielonefritis representa el 3 % y el 4 % de todas las admisiones preparto y constituye la mayor proporción de los raros casos obstétricos generales complicado, con choque séptico y sepsis grave, en Estados Unidos. La mayoría de estas infecciones son el resultado del daño a los tejidos durante el parto y los cambios fisiológicos que ocurren durante el embarazo.<sup>(18)</sup>

Organismos incitadores, son por lo general de la flora polimicrobiana del tracto genitourinario. El embarazo predispone a las mujeres a complicaciones infecciosas específicas: pielonefritis, corioamnionitis, a menudo después de un parto por cesárea.<sup>(18,19)</sup>

Las infecciones en el campo de obstetricia y ginecología suelen ser complejas; pero una metodología sistemática inicial, basada en ele-

mentos simples, correlacionada con los antecedentes y características clínicas de la paciente, factores epidemiológicos, etc., puede ser suficiente para establecer un diagnóstico que posibilite una terapia coherente y eficaz.<sup>(18)</sup>

En Bogotá, en el año 2012, fallecen cinco gestantes por sepsis el 12.1 % del total de la mortalidad y en el año 2013, mueren tres mujeres por sepsis obstétrica el 14.2 %. El temprano reconocimiento y el tratamiento enérgico y precoz son indispensables para reducir la morbilidad, la mortalidad materna y fetal, en las mujeres con sospecha de sepsis. Por esta razón, se debe iniciar la reanimación ideal, antes de completar las seis primeras horas posteriores al diagnóstico.<sup>(19)</sup>

Se describe con relación a la hemorragia y la sepsis puerperal lo siguiente: hemorragia que necesita histerectomía, OR 2.1 (IC 95 % 1.2 a 3.8), causa de histerectomía OR 3.2 (IC 95 % 2.2 a 4.8); complicaciones anestésicas OR 2.3 (IC 95 % 2.0 a 2.6), paro cardíaco OR 5.1 (IC 95 % 4.1 a 6.3); TEP OR 2.2 (IC 95 % 1.5 a 3.2), infección puerperal mayor OR 3.0 (IC 95 % 2.7 a 3.4); hematoma OR 5.1 (IC 95 % 4.6 a 5.5).<sup>(8)</sup>

La histerectomía obstétrica de emergencia es una intervención quirúrgica poco frecuente; pero que se asocia con una relativa elevada incidencia de morbilidad y mortalidad materna. En la actualidad, la placentación anormal, placenta previa acreta es la principal indicación para realizar una histerectomía obstétrica. Esto se atribuye por la mayor frecuencia de partos por cesárea, sin embargo, en años anteriores, las indicaciones más frecuentes eran la atonía uterina y la rotura uterina.<sup>(14)</sup>

En este estudio es mayor como proceder quirúrgico la histerectomía, con respecto a los estudios de diferentes autores, antes mencionados.

La histerectomía obstétrica es un procedimiento quirúrgico apremiante del obstetra, empleado en última línea o recurso final cuando se encuentra en peligro de muerte o tiene una extirpación, con esto pierden de forma definitiva la posibilidad de la reproducción y además no está ajena a otras complicaciones médico quirúrgicas. La ligadura de las arterias hipogástricas es una medida para cohibir el sangramiento uterino de difícil control, la realización de esta, explica por sí sola la magnitud del sangrado. Es indicación profiláctica de la atonía uterina y del acretismo placentario.<sup>(20)</sup>

Se expone en la literatura<sup>(4)</sup> el uso de balones intraarteriales ilíacos, previos a la realización de la cesárea, con buenos resultados. Suprime el flujo arterial uterino durante la cesárea-histerectomía y minimiza el sangrado intraoperatorio, además de la eventual embolización, si la hemorragia persiste.

Las complicaciones se presentan con más frecuencia en aquellas que ocurren en el transoperatorio y que tienen menos de 12 horas de evolución, hasta el tratamiento definitivo, esto está en relación con la elevada morbilidad de los principales sangramientos postparto, presentados en las pacientes de este estudio, tal y como lo refieren otros estudios.<sup>(11-14,17)</sup>

Esto demuestra un diagnóstico precoz, con una alta percepción del riesgo ante esa eventualidad y la rápida actuación por parte del Servicio de Ginecoobstetricia, ante estas complicaciones.

Se concluye que en la complicación transoperatoria que cambia el curso de la cesárea en histerectomía, predomina el sangramiento severo por atonía uterina y placenta previa. De forma general influyen las complicaciones hemorrágicas y la sepsis puerperal. Prevalece como proceder quirúrgico realizado, la histerectomía total, el lavado peritoneal y la ligadura de arterias hipogástricas. El servicio de ginecoobstetricia tiene una alta percepción del riesgo de complicaciones hemorrágicas, en la cesárea y realiza un diagnóstico precoz de estas complicaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sarduy Nápoles M, Molina Peñate L, Tapia Llody G, Medina Arencibia C, Chiong Hernández D. La operación cesárea en Cuba. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2019 [citado 8 Jun 2023]; 44 (3): 1-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/re-cubobsgin/cog-2018/cog183a.pdf>
2. Huillcacuri Huayna DN. Factores asociados a la presencia de infecciones en el recién nacido, en el servicio de neonatología del Hospital Regional Honorio Delgado, durante el año 2018: Arequipa, 2019 [Tesis]. Perú, Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2021. [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/11048/C7.0627.SE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Izaguirre Virhuez DM. Factores de riesgo asociados a histerectomía obstétrica en mujeres

con hemorragia postparto: Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2014-2018 [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Carlos; 2020 [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14104/lzaguirre\\_vd.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14104/lzaguirre_vd.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

4. Burgos Sanabria DM. Características clínicas en gestantes cesareadas y hallazgos transoperatorios más frecuentes en el servicio de ginecología y obstetricia, del Hospital Regional de Coronel Oviedo, 2017 [Tesis]. Coronel Oviedo-Paraguay: Universidad Nacional de Caaguazú; 2018 citado 8 Jun 2023]. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/10/1021633/caracteristicas-clinicas-en-gestantes-cesareadas-y-hallazgos-tHqQYL0t.pdf>

5. Ortiz Martínez RA, Moreno Urrea E, Mambuscay Solarte J, Muñoz Daza J. Prevalencia de complicaciones en pacientes sometidas a cesárea en el periodo comprendido entre enero a diciembre del 2016 en el Hospital Universitario San José de Popayán, Colombia 2016. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2019 [citado 8 Jun 2023]; 84(6): 435-48. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262019000600435&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000600435&lng=es)

6. Alarcón Peralta ME, González Mendoza AI. Complicaciones obstétricas que ocurren en pacientes cesareadas una vez, luego de parto vaginal vs cesárea en un hospital nacional de la ciudad de Huancayo [Tesis]. Huancayo-Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2020 [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5810/Alarcon%20Peralta.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

7. Oyarzun Ebensperger E. Operación cesárea. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2019 [citado 8 Jun 2023]; 8(3): 167 - 8. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262019000300167&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000300167&lng=es)

8. Muñoz Aguirre LN. Sepsis puerperal tardía por dehiscencia uterina [Tesis]. Babahoyo-Los Rios-Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo; 2020 [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8400/E-UTB-FCS-OBST-000238.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Ministerio de Salud Pública, Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2020 [Internet]. La Ha-

bana: Ministerio de Salud Pública; 2021 [citado 15 Jun 2023]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%3%b1ol-2020-Definitivo.pdf>

10. Viera Peña JVCM. Perfil clínico-epidemiológico de cesáreas realizadas en el hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II - 2 Piura, enero 2014 a enero 2018 [Tesis]. Piura-Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020 [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6032/1/REP\\_MEHU\\_JOSE.VIERA\\_PERFIL.CL%3%8dNICO.EPIDEMIOLOG%3%93GICO.CES%3%81REAS.REALIZADAS.HOSPITAL.AMISTAD.PER%3%9a.COREA.PIURA.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/6032/1/REP_MEHU_JOSE.VIERA_PERFIL.CL%3%8dNICO.EPIDEMIOLOG%3%93GICO.CES%3%81REAS.REALIZADAS.HOSPITAL.AMISTAD.PER%3%9a.COREA.PIURA.pdf)

11. García Velásquez V, Rodas Acostab D, González Agudeloc M, Ardila Castellanos R. Ácido láctico como marcador pronóstico en hemorragia obstétrica posparto. Medicina Intensiva [Internet]. 2014 [citado 8 Jun 2023]; 38(8):523-6. Disponible en: <https://medintensiva.org/es-pdf-S0210569113002520>

12. Vargas Chaves S, Duarte Jeremías M. Hemorragia postparto. Rev Méd Sinerg [Internet]. 2020 [citado 8 Jun 2023]; 5(11):e603. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/603>

13. Sierra-Alfonso V. Complicaciones en las puerperas laparotomizadas de urgencia. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2014 [citado 8 Jun 2023]; 39(12). Disponible en: <https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/124>

14. Pérez Buchillón R, Reyes Ramírez WJ, Ruiz Pérez YI, Carmenate Martínez LR, Díaz Díaz G, Llambias Peláez A. Hemorragia posparto temprana en puerperas atendidas en el Hospital General Provincial Docente de Ciego de Ávila. MediCiego [Internet]. 2017 [citado 8 Jun 2023]; 23(4): [aprox. 17 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2017/mdc174b.pdf>

15. Instituto Mexicano del Seguro Social. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la sepsis materna: Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica [Internet]. México, CENETEC; 2018 [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: <https://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/272GER.pdf>

16. Geney Montes MC, Poveda Rojas DC, Lara Palacios AA, Useche Beltrán CA. Capacidad predictora del score de sepsis obstétrico (SOS)

en pacientes con sepsis durante el embarazo y el puerperio [Tesis]. Bogotá: Universidad del Rosario; 2016. [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/7da2317e-b867-42b0-9a84-9914995d547b/content>

17. García Lavandeira S, Álvarez Silveiras E, Rubio Cid P, Borrajo Hernández E. Hemorragia posparto secundaria o tardía. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2017 [citado 8 Jun 2023]; 85(4):254-66. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v85n4/0300-9041-gom-85-04-00007.pdf>

18. Bermello Navia ME. Meconio como factor de riesgo para endometritis puerperal en pacientes atendidas en el hospital Gineco Obstétrico Isidro Ayora de Quito durante el periodo de enero del 2010 hasta diciembre del 2018 [Tesis]. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019 [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: <http://201.159.222.35/bitstream/handle/22000/17548/TESIS%20MECONIO%20Y%20ENDOMETRITIS%20MARITZA%20BERMELLO%20NAVIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19. Alcaldía Mayor de Bogotá. Guía de sepsis en obstetricia [Internet]. Bogotá: Humana; 2020 [citado 8 Jun 2023]. Disponible en: [http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/Guia%20Maternidad-Sepsis\\_baja.pdf](http://www.saludcapital.gov.co/DDS/Publicaciones/Guia%20Maternidad-Sepsis_baja.pdf)

20. Sierra-Alfonso V. Caracterización de puérperas a las que se les realizaron laparotomías de urgencia. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2014 [citado 8 Jun 2023]; 39(11): [aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/135>

#### **Conflicto de intereses.**

El autor declara que no existen conflictos de intereses para la publicación del artículo.

#### **Declaración de autoría.**

El autor se responsabiliza con el texto que se publica.

**Citar como:** Sierra Alfonso VM. Caracterización de las complicaciones quirúrgicas de la puérpera cesareada y su tratamiento. Medimay [Internet]. 2023 Abr-Jun [citado: fecha de citado]; 30(2):190-7. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/>



Este artículo se encuentra protegido con una [licencia de Creative Commons Reconocimiento- No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.