

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**HOSPITAL ESCUELA BERTHA CALDERON ROQUE**



**Tesis Para Optar Al Título De Especialista En Ginecología Y  
Obstetricia**

**Comportamiento de Histerectomías Obstétricas en  
el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de  
Enero a Diciembre del año 2017.**

**Autor:**

Dr. Cristian Rafael García Martínez  
Médico Residente de IV año de Gineco-Obstetricia

**Tutor:**

Dr. José de los Ángeles Méndez  
Ginecólogo – Obstetra

**Managua, Nicaragua**

**Marzo, 2018.**

## **DEDICATORIA**

A DIOS: Por darme la vida, la oportunidad de iniciar y finalizar una hermosa carrera y así iniciar una nueva etapa.

A MI FAMILIA: Por todos los sacrificios, por brindarme su apoyo incondicional, su amor y enseñarme el valor de la vida principalmente a mi Hijo por comprender todas mis ausencias.

## **AGRADECIMIENTO**

A DIOS: Por darme la vida, la oportunidad de iniciar y finalizar una hermosa carrera que me permitió conocer nuevas personas que recordaré por siempre.

A MIS PADRES: Por todos los sacrificios y por brindarme su apoyo incondicional, su amor y enseñarme el valor de la vida.

A MI HIJO: Por comprender los duros momentos cuando no puedo estar a su lado.

A MIS MAESTROS: Gracias por haber contribuido en mi preparación académica y moral, a quienes guardo mucho respeto y admiración.

A MIS SERES QUERIDOS Y AMIGOS: A todas esas personas que me han brindado su apoyo, en todos esos lugares de aprendizaje que contribuyeron con mi crecimiento profesional y que me han animado a seguir adelante.

## **OPINIÓN DEL TUTOR**

Me place informar que he revisado el informe final de la tesis del Dr. Cristian García Martínez, para optar al título de médico especialista en Ginecología y Obstetricia con el tema: Comportamiento de las Histerectomías Obstétricas en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.

En nuestro medio la histerectomía de urgencia por causas obstétricas ha sido objeto de atención priorizada, por su repercusión sobre la morbilidad materna, la salud reproductiva de la mujer y su calidad de vida.

Por ser un problema de salud pública, es de suma importancia para el país y para las autoridades del ministerio de salud conocer el comportamiento de la histerectomía obstétrica, siendo esta una medida que salva vida cuando el obstetra se enfrenta a una hemorragia postparto después de haber agotado las medidas conservadoras.

Por lo anterior doy su aprobación, no teniendo de mi parte ningún inconveniente para la defensa de la tesis.

---

Dr. José de los Ángeles Méndez  
Especialista en Gineco-Obstetricia  
Tutor

## RESUMEN

El presente estudio se orienta a describir el comportamiento de las Histerectomías obstétricas en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017. El estudio fue de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, realizado en 25 pacientes.

La mayoría de las pacientes tenían de 20 – 34 años de edad, el nivel de escolaridad Primaria, procedencia Rural, Estado Civil en unión estable. Más del 50% tenían 4 controles prenatales, multigesta, no tenían antecedente de legrado, la edad gestacional osciló entre 37 – 40 6/7 SG, la vía de finalización más frecuente fue cesárea y de tipo urgente. Se les cumplió el MATEP. Las indicaciones de cesárea fueron pérdida de bienestar fetal, placenta previa, Rotura uterina. El tiempo transcurrido entre la hemorragia postparto y la intervención quirúrgica más frecuente fue menos de 15 minutos indicados por atonía uterina, rotura uterina, acretismo placentario. Entre las principales Indicaciones de Histerectomía Obstétrica fueron Atonía uterina, Endometriometritis, durante el puerperio inmediato y mediato, en el momento de la cesárea principalmente. Se realizó más la Histerectomía Total. La complicación más frecuente fue shock hipovolémico con indicación de Histerectomía por Atonía uterina.

Se realizaron reintervenciones quirúrgicas a pacientes con shock hipovolémico y con más de una complicación postquirúrgica. Se les realizó transfusiones sanguíneas. Algunas pacientes requirieron ingresos a UCI. Los resultados de biopsias reportaron mayormente datos histológicos en relación a Atonía uterina, y datos histológicos en relación a Endometriometritis. Todas las pacientes con Histerectomía Obstétrica tuvieron una evolución satisfactoria.

## INDICE

|                                      | <b>Página</b> |
|--------------------------------------|---------------|
| I. Introducción .....                | 1             |
| II. Antecedentes .....               | 2             |
| III. Justificación .....             | 4             |
| IV. Planteamiento del problema ..... | 5             |
| V. Objetivos .....                   | 6             |
| Objetivo general                     |               |
| Objetivos específicos                |               |
| VI. Marco teórico .....              | 7             |
| VII. Diseño metodológico .....       | 27            |
| VIII. Resultados .....               | 38            |
| IX. Discusión .....                  | 42            |
| X. Conclusiones .....                | 44            |
| XI. Recomendaciones .....            | 45            |
| XII. Bibliografía .....              | 46            |
| XIII. Anexos .....                   | 48            |

## INTRODUCCIÓN

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, generalmente es utilizada como último recurso para resolver situaciones o complicaciones obstétricas, en caso que otras medidas han fallado.

Con el avance científico técnico en el campo de la Medicina, la histerectomía obstétrica ha ido disminuyendo en frecuencia como simultáneamente han mejorado sus resultados. A nivel internacional, en Europa la incidencia reportada en la actualidad por diferentes autores es muy baja, oscila entre 0,1% y 0,9 %. En EUA varía entre 0.13% y 0.15% y en México 1.72%. En Nicaragua, la histerectomía de urgencia por causas obstétricas ha sido objeto de atención priorizada, por su repercusión sobre la morbimortalidad materna, la salud reproductiva de la mujer y su calidad de vida. Sin embargo se desconoce la verdadera incidencia de histerectomías obstétricas y la magnitud de las complicaciones y los determinantes de las complicaciones y secuelas.

La hemorragia obstétrica y sus complicaciones son la primera causa de mortalidad materna en Nicaragua, es fundamental instaurar medidas para lograr que en los hospitales en que se atienden partos cuenten con la infraestructura y los recursos calificados acordes con la gravedad de la situación. Por lo que es necesario identificar los factores de riesgo y la incidencia de este evento en los hospitales, así como el establecer la mejor técnica y manejo de las Complicaciones.

La histerectomía obstétrica es el procedimiento que potencialmente busca preservar la vida de una mujer, y la hemorragia postparto es la causa directa para su realización. Por lo que el presente estudio busca a dar respuesta a la siguiente interrogante: ¿Cómo es el comportamiento de las Histerectomías obstétricas en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre en el año 2017?

## ANTECEDENTES

En el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque se han realizado estudios en relación a Histerectomías obstétricas. En el 2001, Dr. Yader Peralta Alarcón realizó un estudio en el período de enero 1996 a diciembre 2000, en el cual el grupo etario más frecuente fue de 30 - 34 años, la causa principal de indicación fue el acretismo placentario y en 34 pacientes se realizó histerectomía total. La principal complicación encontrada fue la hemorragia seguida de las complicaciones vesicales.

Dra. Zaira Salgado Monge, realizó un estudio en el año 2012, destacando los siguientes resultados: la edad más frecuente fue entre los 20 y los 34 años. El principal evento obstétrico fue la cesárea de urgencia (54%), la principal indicación de histerectomía fue la atonía uterina (42%). 90.9% de las histerectomías fueron totales, la principal complicación fue el shock hipovolémico (51.1%). La complicación encontrada asociada al procedimiento quirúrgico fue el hemoperitoneo por vaso sangrante (5,5%). La condición de egreso del paciente en un 87.5% fueron vivas.

En el periodo comprendido Enero -Diciembre 2015, el Dr. Francisco Gutiérrez realizó un estudio descriptivo de corte transversal, donde se estudiaron 24 pacientes con los siguientes resultados: las edades oscilaban entre 20 a 34 años, el grado de escolaridad a nivel de secundaria y la procedencia urbana tuvieron mayor porcentaje, el estado civil que predominó fue acompañada. Más de la mitad de la población se realizó controles prenatales, la mayoría fue bigesta, nulíparas y la mitad de las pacientes estudiadas con antecedentes de cesárea previa, la mayoría cursaban el III trimestre del embarazo, y la vía de finalización fue la cesárea urgente, como factor asociado a la realización de la histerectomía lo más frecuente fue la cesárea previa, las indicaciones más frecuentes fueron atonía uterina y acretismo placentario. La realización de histerectomía total fue la más frecuente, con un tiempo operatorio mayor de 120 minutos. La complicación más frecuente que se presentó fue el shock hipovolémico, en su gran mayoría las pacientes no tuvieron necesidad de ser re-intervenida.

Dra. Karelía Ruiz Urbina estudio los factores asociados a indicaciones de histerectomías obstétricas en púerperas 2011-2013, la más frecuente fue endometriitis en un 26.7%, luego hemorragia posparto en un 22.2% y absceso pélvico en un 12.2%.

En el estudio de corte transversal, Descriptivo, retrospectivo de Dra. Tamauritania Calderón V. se describe el comportamiento epidemiológico de la Histerectomía obstétrica en Hospital Alemán Nicaragüense de enero 2013 a diciembre 2014. La mayoría de pacientes tenían entre 20-34 años, urbanos, multigestas, embarazos a término y CPN insuficiente. Más del 50% tenían una cesárea anterior. La principal indicación de la histerectomía obstétrica fueron la hemorragia postparto (atonía uterina) con el 56%, seguido de la Endometriitis en un 20% y el acretismo placentario con un 13%. En cuanto a la vía de terminación del embarazo el 80% fueron cesáreas, y 20% partos vaginales. De las cuales el 51% fueron cesáreas de emergencias. El 93.2 % de las pacientes fueron remitidas a un servicio de cuidados intensivos y 2 de las pacientes fallecieron por diversas causas en su estancia. En 28,8 % se presentaron complicaciones post histerectomía de las cuales la más frecuente fue la anemia, y el shock; un 76,3% de las pacientes requirió transfusión de glóbulos rojos.

Dra. Maykelinne Acuña Morales realizó un análisis de las histerectomías obstétricas en las pacientes atendidas en el Hospital Alemán Nicaragüense en el período de enero 2015 a septiembre 2016 en 29 pacientes que fueron intervenidas quirúrgicamente por histerectomía obstétrica. El grupo etáreo de 30 a 35 años (24%), de procedencia urbana (93%), de educación universitaria, con estado civil de acompañada (53%). La indicación predominante en las pacientes fue la atonía uterina (48%) y la placenta previa (13%). La vía de nacimiento que predominó fue la cesárea (82%), y se realizó en su totalidad la histerectomía obstétrica de tipo total, y en un 86% en el periodo puerperal inmediato. La complicación mayormente observada fue la anemia (41%) y el shock hipovolémico (25%), y más de la mitad de pacientes necesitó de hemoderivados predominando los paquetes globulares.

## JUSTIFICACION

La histerectomía obstétrica de emergencia es un procedimiento quirúrgico laborioso, que se realiza posterior a un evento obstétrico y requiere de mucha experiencia, habilidad por lo cual debe realizarse sin demora, con el fin de salvar la vida de la paciente. Se requiere del mejor entendimiento sobre las causas que la desencadenan con el fin de poder prevenir oportunamente cualquiera de sus complicaciones que pueden ir desde un shock hipovolémico, la coagulación intravascular diseminada, hasta falla multiorgánica e inclusive la muerte.

El Manejo de las hemorragias incluye el uso de medicamentos uterotónicos, masaje uterino, suturas compresivas, (B - Lynch), ligadura de vasos sanguíneos pélvicos y en aquellos casos que el útero no responde a ninguna de las medidas para evitar la hemorragia y cuando se han agotado todas las posibilidades y la vida de la paciente está amenazada, la histerectomía obstétrica está justificada.

Las histerectomías pueden producir efectos físicos, emocionales y reproductivos, que duran poco tiempo o pueden llegar a tardar más. Por dichas razones, el presente estudio servirá para indagar sobre las indicaciones clínicas por las que se les realizó la histerectomía a las pacientes.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cómo es el comportamiento de las Histerectomías obstétricas en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre en el año 2017?

**OBJETIVO GENERAL:**

- Describir el comportamiento de las Histerectomías obstétricas en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Describir las principales características sociodemográficas de la población en estudio.
2. Identificar las características Gineco–Obstétricas en las participantes incluidas en el estudio.
3. Mencionar las principales Indicaciones de Histerectomía Obstétrica de las pacientes en dicho estudio.
4. Enlistar las principales complicaciones asociadas al proceso quirúrgico de las pacientes objeto de estudio.
5. Mencionar los resultados de biopsias de las piezas quirúrgicas de las pacientes en estudio.
6. Describir la evolución de las pacientes con Histerectomía Obstétrica de las pacientes en dicho estudio.

## MARCO TEÓRICO

Las complicaciones relacionadas con la cesárea y la atonía uterina han constituido las causas fundamentales de indicación de la histerectomía obstétrica. A como reportan varios estudios, los trastornos hemorrágicos son la primera causa de histerectomías obstétricas en la mayoría de los centros gineco-obstétricos del mundo.

Awan (2011) reportó una incidencia de 0.85 por 1000 nacidos y las indicaciones principales fueron la alteración en la adherencia de la placenta, placenta previa, atonía uterina y ruptura uterina. La coagulación intravascular diseminada y lesión del tracto urinario, fueron las complicaciones más frecuentes de este procedimiento, así como la necesidad de transfusiones de sangre y de ingreso a una unidad de cuidados intensivos.

Rodríguez et al. (2011) determinó una incidencia de 1.3 por 1,000 nacimientos. La atonía uterina fue la primera indicación, seguido de acretismo placentario y rotura uterina. Más de un 90% precisó transfusión.

Mendoza (2011) indica que la edad media para una histerectomía es de  $29 \pm 6$  años. El procedimiento más frecuente fue la realizada posterior a cesárea. Las complicaciones de la histerectomía fueron reintervención quirúrgica, lesión vesical, lesión ureteral, íleo postquirúrgico y coagulación intravascular diseminada.

Rodas (2012) con su investigación en el Hospital Roosevelt, Guatemala, obtuvo una incidencia de 3.57 por cada 1000 partos. El 44% estaban entre la tercera y cuarta década de vida, siendo la paridad igual o mayor de 3 en el 75%. En el 68% había antecedente de cirugía, siendo la cesárea segmentaria el 64%. La principal causa fue atonía uterina le sigue el acretismo placentario y la ruptura uterina. Las complicaciones fueron anemia, shock hipovolémico y muerte en 2 casos.

Según Aguilar (2012) la cesárea continúa siendo factor desencadenante de gran importancia en la incidencia de histerectomías obstétricas.

Owalabi et al. (2013) a través de un análisis retrospectivo de todos los casos de histerectomía periparto en 4 hospitales de la zona metropolitana de Washington de enero de 2000 a diciembre de 2009, edad materna avanzada, la obesidad y la gran multiparidad, son factores de riesgo de histerectomía obstétrica.

La investigación de Casas-Peña (2013) en cambio presentó una frecuencia calculada de 5.9 histerectomías por 1000 nacidos vivos. La edad promedio materna fue 30 años. La población fue de origen rural en 73% de los casos. En cuanto a la vía de terminación del embarazo el 86% fueron cesáreas, el 7% fueron partos vaginales y el 5% restante habían cursado con aborto.

Montoya y Claudino (2014), en Hospital Regional de Occidente Honduras, reportaron una incidencia de 0.11%, en un total 36 histerectomía obstétrica en 31,898 eventos obstétricos. Las tres principales indicaciones fueron rotura uterina, atonía uterina y acretismo placentario. Las complicaciones más frecuentes fueron anemia, infección respiratoria y lesión de la vía urinaria y muerte materna en un 6%.

En el estudio de Maldonado-Aguilar realizado en el Hospital Juan José Arévalo Bermejo durante un período de cinco años, reportó una incidencia de 8 por cada 10,000 nacidos, encontró como factor de riesgo más frecuente la multiparidad con un 95.2%, la histerectomía se dio después de la cesárea en el 71.4%. La indicación más frecuente fue atonía uterina en el 59.4%. La complicación más frecuente fue anemia con un 79.3% y ocurrió una muerte.

## **Aspectos Históricos**

Joseph Cavallini, durante la segunda mitad del siglo XVIII (1768), realizó las primeras histerectomías en animales gestantes y no gestantes, demostrando que el útero es un órgano que puede ser extraído del cuerpo sin perder la vida. En humanos, el primer reporte de una cesárea-histerectomía realizada es de Horatio Robinson Storer en 1868, en Boston a una paciente, que presentaba un tumor que obstruía el canal del parto, falleciendo tres días después del procedimiento.

El primer caso con sobrevivencia después de la resección del cuerpo uterino y ligadura del muñón cervical fue realizado en Pavia Italia 1876, por Eduardo Porro después de una cesárea, por eso este procedimiento lleva su nombre. Posteriormente fue Tait (1890), quien introdujo modificaciones técnicas a la primera cirugía de Eduardo Porro. Pero fue Godzon, el primero en realizar la histerectomía por causa obstétrica.

A partir de 1900 las técnicas quirúrgicas y anestésicas fueron mejorando, y se empezaron a contar con bancos de sangre y nuevos antibióticos, por lo que los resultados obtenidos fueron mejores, por eso empezó a ser utilizada con mayor frecuencia.

A partir de los ochentas, existieron por igual reportes a favor y en contra de utilizar esta técnica pero como método de esterilización; sin embargo, la baja incidencia con que se reporta el procedimiento durante los últimos años, indica que la tendencia de la mayor parte de los gineco-obstetras es la de reservar las indicaciones de la cirugía, para el manejo de las complicaciones obstétricas de urgencia o indicaciones ginecológicas bien precisas.

## **Definición**

La histerectomía obstétrica es un procedimiento quirúrgico mayor que consiste en la extracción del útero en una mujer gestante, antes del parto, después de un parto, un

aborto o en el puerperio; por lo que involucra la condición de un útero que está o ha sido ocupado por una gestación y que ha evolucionado hacia una condición que requiere la extracción parcial o total del órgano.

## **Incidencia**

La incidencia de la histerectomía por complicaciones obstétricas obedece a factores ambientales, control prenatal, atención obstétrica y normas de atención obstétrica que se maneje en hospitales gineco-obstétricos de bajo o alto riesgo; así tenemos cifras en Jordania, Estados Unidos que varían hasta 2.7/1,000, Shanghai 0.54%, Taiwán 0.36% y México 1.72%.

Clark y col en 1984 revisaron 70 casos de histerectomía periparto de emergencia a causa de hemorragias obstétricas y concluyeron que el 86% se realizaron después de una cesárea y 14% después de partos vaginales, casi las tres cuartas partes de los casos se debieron a atonía uterina o acretismo placentario. Se han identificado muchas causas relacionadas con la indicación de histerectomía postparto, entre las más conocidas están la ruptura uterina por cesárea previa con una incidencia calculada de 12%, placenta acreta con 4.1%, placenta previa 0.5%, abrupto placentario 23.5%, atonía uterina en 23.5%, nulípara 60.4%, en antecedentes de abortos previos 79.0% y antecedentes de hemorragia en el parto previo con un riesgo relativo de 9.3%.

Fuentes y cols, (2005), realizaron un estudio en el Hospital General Docente “Julio Trigo López” en Cuba, con el objeto de caracterizar las histerectomías puerperales en el período comprendido entre mayo 1989 y diciembre 2002. El universo estuvo constituido por 99 pacientes para una tasa de incidencia de 21,8 por cada 100.000 nacimientos. Se encontró que la cesárea se destaca como el proceder de riesgo en el 55,7% de los casos. Las causas más frecuentes que llevaron a estas pacientes a que se les realizara una histerectomía obstétrica fue la atonía del útero en un 28,2%, seguida por la infección en un 25,2%. Sólo el 25,2% de las pacientes histerectomizadas presentaron alguna complicación en el post operatorio.

Arianna Valdés y cols. (2005), realizaron en Cuba un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo con el objeto de conocer el comportamiento de la histerectomía obstétrica en el periodo (1997-2002) en el Hospital Docente Gineco obstétrico “América Arias”. Se estudiaron un total de 95 casos donde se identificaron enfermedades previas y criterios para la realización de la intervención, así como las complicaciones trans-operatorias y postoperatorias. Concluyeron que la histerectomía obstétrica constituye un problema de salud en ese hospital y que experimentó un ascenso en la incidencia durante ese periodo de tiempo.

### **Factores de Riesgo**

Entre los factores de riesgo que con mayor frecuencia han sido identificados están los antecedentes de cesárea, edad mayor de 35 años, haber tenido más de tres hijos, instrumentación uterina previa y antecedentes de hemorragia en el parto anterior con un riesgo relativo de 9.3.

### **Indicaciones de Histerectomía**

La histerectomía obstétrica sólo está indicada cuando la vida de la paciente se encuentra en riesgo, además de ello se requiere la intervención de personal médico altamente experimentado que pueda resolver cualquier complicación.

Navia y cols (2000), en Chile, analizaron 52 casos de histerectomía obstétrica en la maternidad del Hospital Félix Burnes Cerda, ocurridas entre 1983 y 1998, obteniéndose una incidencia 1:2283 partos ocurridos en ese período. Sus principales indicaciones fueron: inercia uterina, adherencia placentaria anormal y desprendimiento prematuro de placenta normo inserta. La histerectomía fue subtotal en 57.7% de los casos. Alto porcentaje de pacientes multíparas con edades sobre los 30 años. Las complicaciones más frecuentes fueron: lesión de la vía urinaria, hematoma y hemorragia de la cúpula.

José Caro y cols, (2006), revisaron 25 casos de histerectomía que ocurrieron en el “Hospital Puerto Montt” en Chile durante los años 2000 hasta el 2005, encontrando que en 96% de las pacientes, el parto fue por cesárea, que el riesgo de histerectomía obstétrica es 56 veces mayor en las cesáreas con respecto al parto normal y que la principal indicación de histerectomía obstétrica fue acretismo placentario (48 %), seguido de atonía uterina (32%).

Pedro Faneite y cols, (2008), realizaron un estudio descriptivo retrospectivo, en el Hospital “Dr. Adolfo Prince Lara”, en Puerto Cabello, en el cual analizaron los factores relacionados y repercusiones de la Histerectomía entre 2000 y 2007, hallando una frecuencia de 0,16% o de 1:622 casos obstétricos; 81,09% se presentaron en mujeres de 20 a 34 años de edad; 64,7% de las pacientes eran gestantes de dos a siete gestas; en 78,39 % de las pacientes, el parto fue por cesárea; las principales indicaciones de la histerectomía fueron: atonía uterina (40,54%), rotura uterina (27,03%) y sepsis (16,8%).

**Hemorragia Obstétrica:** La hemorragia obstétrica puede ser antes del parto, como en la placenta previa o el desprendimiento prematuro de placenta. También puede ser posparto, por atonía uterina o desgarros del aparato genital. La hemorragia sigue siendo el más grande desencadenante del desequilibrio hemodinámico favoreciendo que entren en estado crítico, incluso llegar a la muerte.

**Ruptura Uterina:** La ruptura uterina es el desgarro de la porción supra vaginal del cuello, del segmento inferior o del cuerpo del útero. Es más común en la multípara, porque la musculatura uterina con el paso del tiempo y con las gestas anteriores, tiene predisposición a su laceración. La contracción del útero exagerada y continua, puede también causar la ruptura de dicho órgano, cuando se llega a vencer la resistencia del segmento inferior antes que éste permita la salida del producto. Las roturas del útero se pueden clasificarlas en espontáneas y traumáticas.

***Ruptura Uterina Espontanea:*** Son aquellas roturas que se presentan en úteros en los cuales puede haber una causa predisponente que modifique la calidad de la fibra uterina, por ejemplo la multiparidad, degeneración granulo-grasosa de la celdilla muscular; procesos endometriticos.

***Ruptura Uterina Traumática:*** Ocasionadas por diferentes factores. De origen pelviano, una pelvis estrecha, como causa más frecuente de la rotura traumática. Obstrucción del canal del parto por neoplasias. Algunos tumores, no óseos, pero que por su proximidad obstruyan el canal genital, también pueden ser responsables. De origen uterino, cicatrices por intervenciones quirúrgicas anteriores. Heridas de la musculatura uterina consecutivas a embarazos anteriores. Los fármacos oxitócicos empleados inadecuadamente pueden llegar a romper el útero por lo que deben ser administrados previo conocimiento del estado del canal genital y del momento adecuado para que la sinergia de contracción uterina no se vea afectada.

***Alteraciones en la Inserción Placentaria:*** Las alteraciones en adherencia de la placenta suelen contribuir para que ésta no pueda expulsarse normalmente al momento del alumbramiento.

***Acretismo placentario:*** El acretismo placentario es la inserción anormal de parte o toda la placenta, con ausencia total o parcial de la decidua basal. Es una de las principales causas de hemorragia obstétrica, principalmente del postparto inmediato, que condiciona un importante riesgo de morbilidad materna, por la patología misma, como también por el tratamiento aplicado.

El principal tratamiento es la histerectomía obstétrica total, debido a su frecuente asociación con placenta previa y cicatrices de cesáreas previas. El diagnóstico se limita al empleo de métodos de imagen como es el ultrasonido y la resonancia magnética. Sin embargo, el diagnóstico definitivo de acretismo placentario es por medio de histopatología, al comprobar la invasión de las vellosidades coriales en el miometrio.

**Placenta previa:** Se denomina previa porque antecede a la presentación del feto a partir de la semana 20 de gestación. Se implanta y desarrolla en el segmento inferior del útero, ocluyendo así en ciertas ocasiones el orificio cervical interno. La forma de resolver el embarazo se basa en el juicio clínico, con la ayuda diagnóstica de exploración ecográfica. Una placenta con un borde placentario a menos de 2 centímetros del orificio cervical externo es probable que requiera una cesárea, especialmente si esta es posterior.

**Hemorragia Obstétrica Posparto:** La hemorragia posparto se define como el sangrado que excede los 500 ml o un descenso significativo del hematocrito o que implique la necesidad de transfusión sanguínea. Entendida también como cualquier pérdida hemática postparto que cause alteración hemodinámica, la cual depende de la cantidad y velocidad de sangre extravasada, del nivel de hemoglobina y del estado de hidratación previo. Se clasifica en precoz y tardía, la primera es aquella que ocurre durante las primeras 24 horas tras el parto y la tardía es la que acontece después de las 24 horas tras el parto y hasta 6 semanas luego del mismo.

**Atonía Uterina:** Sucede cuando el útero no se contrae después del alumbramiento, originando una pérdida sanguínea anormal. Sus factores de riesgo son la sobredistensión uterina por gestación múltiple, hidramnios o macrosomía fetal; el agotamiento muscular por parto prolongado, rápido o gran multiparidad y corioamnionitis.

La mujer con trabajo de parto prolongado, también tiene probabilidades de presentar hemorragia excesiva por atonía posparto. De igual modo, el trabajo de parto iniciado o aumentado con oxitócicos tiene más probabilidades de ir seguido de atonía y hemorragia. Los esfuerzos por acelerar el alumbramiento pueden incitar la atonía, el masaje y la presión constante sobre el útero que ya está contraído podrían obstruir el mecanismo fisiológico de desprendimiento de la placenta, lo que causa separación incompleta de la placenta y aumento de la hemorragia.

## **Medidas de rescate en atonía uterina**

Manejo farmacológico: Los agentes uterotónicos deben ser la primera línea de tratamiento para la hemorragia posparto por atonía uterina.

1. Oxitocina: 20 unidades en 1,000 ml de cristaloideos salino o Hartman, a 60 gotas por minuto o 125 ml por hora en bomba de infusión, no debe administrarse en bolus porque puede ocasionar hipotensión arterial.
2. Metilergonovina: 0.2mg intramuscular en dosis única, no administrar intravenoso porque produce incremento de presión arterial, tampoco en pacientes preeclámpticas y cardiópatas.
3. Prostaglandina sintética E1: Misoprostol 800 microgramos transrectal o 4 tabletas de 200 microgramos.

**Infección Uterina Puerperal:** Esta es una complicación muy delicada del parto ya que clínicamente se caracteriza por signos de respuesta inflamatoria sistémica como la taquicardia, polipnea, fiebre, leucocitosis, neutrofilia; acompañados también de signos locales tales como subinvolución y dolor uterino, cérvix permeable y loquios turbios o fétidos. El diagnostico de infección uterina puerperal requiere como mínimo tres de los criterios anteriores, incluyendo por lo menos un signo local.

La infección más frecuente es la endometritis y un 2% corresponden a miometritis. En la miometritis se observa un compromiso sistémico mayor, dado por sepsis severa persistente, disfunción de un órgano o sistema, choque séptico o síndrome de disfunción orgánica múltiple.

Estas pacientes tienden a responder inadecuadamente al tratamiento antibiótico, persistiendo los signos locales y sistémicos de infección por lo que es necesaria una histerectomía. En algunos casos, la miometritis es seguida por tromboflebitis séptica de las venas uterinas y ováricas, la cual puede producir tromboembolismo pulmonar séptico.

**Corioamnionitis:** Es la inflamación aguda de las membranas amnióticas (amnios y corion) y de la placenta, generalmente producida por infección bacteriana ascendente en el contexto de una rotura prematura de membranas; solo en pocos casos puede ocurrir con membranas intactas.

Las complicaciones maternas son, cesárea, de 2 a 3 veces más frecuente por distocia mecánica y falta de progresión del parto, endometritis, hemorragias del puerperio, infección de herida operatoria, absceso pélvico y bacteriemia. Y para el feto, muerte perinatal y sepsis neonatal precoz principalmente hasta un shock séptico.

El principal manejo de la corioamnionitis es la interrupción del embarazo bajo cobertura antibiótica con el fin de evitar las complicaciones materno-fetales. La vía del parto será definida según indicaciones obstétricas habituales.

El manejo expectante en la ruptura prematura de las membranas es el principal factor de riesgo para corioamnionitis. El uso de antibióticos profilácticos en estos cuadros ha demostrado ser la principal intervención preventiva de complicaciones.

La corioamnionitis clínica complica entre el 2 y el 11% de todos los embarazos, el diagnóstico se realiza mediante datos clínicos, que fueron establecidos por Gibbs y cols. Temperatura axilar igual o mayor a 38 grados centígrados, acompañada de dos o más de los siguientes signos: sensibilidad uterina anormal, líquido amniótico purulento o de mal olor, taquicardia materna mayor de 100 latidos por minuto, taquicardia fetal, leucocitosis mayor de 15 mil /mm<sup>3</sup>, aumento de la contractibilidad uterina, dolor pélvico al movimiento.

## **Clasificación de la Histerectomía**

- **Según El Momento De Realización**

**Cesárea-histerectomía** llamada operación de Porro, donde la cesárea y la histerectomía se realizan en un solo tiempo.

**Histerectomía pos-cesárea**, se realizan en tiempos diferentes, primero se realiza el procedimiento completo de la cesárea, y si existe complicación que requiera la extracción del útero, la paciente vuelve al quirófano para que se realice la histerectomía.

**Histerectomía posparto**, se realiza después de un parto vía vaginal, en el puerperio inmediato o mediato.

**Histerectomía posaborto**, se realiza posteriormente a un aborto y que éste requiera de una histerectomía.

**Histerectomía en bloque**, se realiza cuando se extrae un útero que contiene una enfermedad trofoblástica, un feto muerto, corioamnionitis severa, sepsis grave o choque séptico.

- **De acuerdo a su extensión:**

**Histerectomía subtotal**, en la cual se remueve el útero dejando el cuello uterino, los ovarios y las trompas de Falopio.

**Histerectomía total**, en esta se extrae el útero y el cuello uterino, pero se conserva los ovarios y las trompas de Falopio.

**Histerectomía radical**, en esta se extrae el útero, el cuello uterino, los ovarios, las trompas de Falopio y los nodos linfáticos de la pelvis, se realiza en pacientes con enfermedad neoplásica.

## **Tratamiento**

## **Manejo Conservador**

En atonía uterina se recomienda cirugía conservadora, que incluye:

- Técnica de B-Lynch
- Ligadura de vasos como las arterias uterinas, las ováricas ó hipogástricas.
- Desarterialización escalonada del útero.

La extracción del útero, deberá realizarse cuando la hemorragia no responda a tratamiento conservador o el cirujano no domine las técnicas quirúrgicas conservadoras.

Independientemente de la edad de la paciente, el número de gesta o el deseo de tener más hijos, el criterio quirúrgico debe basarse en salvar la vida de la madre.

En pacientes con hemorragia obstétrica persistente, a pesar de manejo quirúrgico con histerectomía total abdominal, se debe realizar ligadura de arterias hipogástricas si no se ha efectuado previamente. Si no hay respuesta, se recomienda el empaquetamiento pélvico tipo Mikculicz, solo o con presión.

## **Técnica de B-Lynch**

B-Lynch describió en 1997 la técnica de compresión uterina para la hemorragia posparto masiva por atonía uterina. La técnica de B-Lynch ha demostrado ser una técnica efectiva, rápida y segura en el tratamiento de la atonía uterina, evitando las complicaciones y dificultades de otros tratamientos como la histerectomía o la ligadura de las arterias hipogástricas, que son técnicas mucho más complejas y que implican mayores riesgos quirúrgicos, así como infertilidad irreversible en el caso de la histerectomía. Es una técnica quirúrgica sencilla y fácil de realizar. Ha de tenerse en mente ante una hemorragia intensa posparto por atonía uterina cuando falla el tratamiento médico, antes de realizar una histerectomía o la ligadura de las arterias hipogástricas. Se procede: 3cm por debajo del borde de la histerotomía, 3cm del borde lateral uterino, 3cm por arriba de la histerotomía y a 4cm del borde uterino. Se lleva la sutura en sentido ascendente se coloca el punto posterior, se da al mismo nivel que la histerotomía, a unos 4cm a cada lado del borde uterino, 4cm del cuerno uterino, colocación del punto nuevamente sobre el segmento uterino similar al realizado en el

lado contralateral, simetría en la colocación de la sutura, compresión manual se traccionan ambos cabos, se puede optar por el anudado de la sutura o el cierre previo de la histerotomía.

### **Balón De Bakri**

Recientemente, se propuso el balón de Bakri (BB) para el manejo de la hemorragia obstétrica, siendo considerado un método no invasivo, rápido y seguro para tratar la hemorragia posparto secundaria a atonía uterina. Está indicado usualmente en aquellas pacientes que no responden adecuadamente al manejo farmacológico con uterotónicos y en quienes se quiere llevar a cabo un manejo conservador no quirúrgico principalmente en casos de hemorragia posparto no traumática y en los que se han descartado restos placentarios intrauterinos.

### **Técnica quirúrgica y coinervenciones**

El balón de Bakri SOS (Surgical Obstetric Silicone, por sus siglas en inglés) está hecho de silicona, mide 58 cm de largo, tiene doble luz y una capacidad máxima de hasta 800 ml. Sin embargo, se recomienda que se insufla con 250 a 500 ml, dependiendo del tamaño y la capacidad del útero. Si posterior a un parto vaginal se decide colocar el balón de Bakri, este se introduce transvaginalmente usando unas pinzas de cuello para sostener el cérvix y guiándolo hasta el fondo uterino con otras pinzas. Si se trata de una paciente a la que se le ha realizado cesárea, entonces se coloca el balón por vía abdominal y se introduce dentro de la cavidad uterina a través de histerorrafia, pasando retrógradamente la porción distal de la sonda a través del cérvix y hacia la vagina. Finalmente, se sutura el útero de forma convencional y se insufla el balón con solución salina. Otro abordaje alternativo consiste en cerrar el útero primero e insertar el balón desde la vagina. Una vez colocado el balón, se hace un test de taponamiento que consiste en llenar el balón hasta que el sangrado sea controlado. El test se considera positivo si el sangrado es controlado luego de la insuflación del balón y negativo en caso de persistir el sangrado, sugiriendo la realización de otro tipo de manejo quirúrgico más agresivo.

## **Manejo Quirúrgico (Invasivo)**

### **Técnica Quirúrgica de la Histerectomía**

La realización de histerectomía total o subtotal depende del estado hemodinámico. La subtotal es desde el punto de vista técnico más fácil de realizar, consume menos tiempo y se asocia con menor sangrado adicional. Se recomienda realizar histerectomía total abdominal en placenta previa central total o acretismo placentario, sangrado de la región ístmico cervical y en ruptura uterina que no responda a manejo quirúrgico conservador. La histerectomía realizada en el momento del parto o a continuación de éste, además puede efectuarse junto con la cesárea o después de ésta en un segundo momento.

### **Técnica de histerectomía**

Se realiza histerectomía supracervical o total mediante la utilización de las técnicas quirúrgicas de estándar. Se obtiene una exposición adecuada con la tracción cefálica del útero, junto con separadores de mano como el de Richardson o Deaver. Se diseña el colgajo vesical hacia abajo hasta llegar al cuello uterino, de ser posible. De modo ulterior a la cesárea y la extracción de la placenta, si la histerotomía sangra de manera notoria puede suturarse, o se aplican pinzas de Pennington o anillos para la hemostasia. Si la hemorragia es mínima, no se requiere alguna de esas maniobras.

Se cortan los ligamentos redondos cerca del útero entre pinzas de Heaney o Kocher, y se aplica una ligadura doble. Se pueden usar suturas número 0 ó 1. La incisión en la serosa vesicouterina llevada a cabo para movilizar la vejiga se extiende a los lados y arriba, hacia la hoja anterior del ligamento ancho hasta alcanzar los ligamentos redondos incididos. La hoja posterior del ligamento ancho adyacente al útero se perfora apenas bajo las trompas de Falopio, los ligamentos uteroováricos y los vasos uterinos.

A continuación, se pinzan de manera doble esos vasos cerca del útero y se cortan, en tanto el pedículo lateral se liga también de manera doble. Se corta la hoja posterior del ligamento ancho hacia abajo en dirección a los ligamentos uterosacros. Acto seguido, se disecan la vejiga y el colgajo peritoneal adherido respecto del segmento uterino inferior y se alejan del campo quirúrgico. Si el colgajo vesical es muy adherente, como pudiese ocurrir con el antecedente de varias cesáreas, tal vez se necesite su disección cortante

cuidadosa. Se tiene especial cuidado a partir de este punto para evitar lesionar los uréteres, que pasan detrás de las arterias uterinas. Para lograrlo, se debe hacer tracción constante sobre el útero en dirección contraria al lado en que se ligan los vasos uterinos. Se identifican la arteria uterina ascendente y las venas correspondientes a cada lado, cerca de su origen. Tales pedículos se pinzan entonces de manera doble cerca del útero, se cortan y se ligan doblemente con material de sutura. Se pueden usar tres pinzas fuertes, incidir el tejido entre la más medial y las dos laterales, y después ligar los dos pedículos en las pinzas a los lados del útero. En los casos de hemorragia profusa, quizá sea más ventajosa pinzar rápidamente con dos instrumentos y cortar todos los pedículos vasculares entre las pinzas para conseguir hemostasia y de modo ulterior retomar la ligadura y la sutura de dichos pedículos.

### **Histerectomía total**

Cuando se planea una total en muchos casos es técnicamente más fácil culminar el procedimiento quirúrgico luego de amputar el fondo uterino y colocar pinzas de Kocher en el muñón para tracción y hemostasia. También en ese momento se colocan separadores de autorretención. Con el propósito de extirpar el cuello uterino, es necesario llevar a cabo disección extensa de la vejiga. Esto ayudará a llevar a los uréteres en dirección caudal conforme la vejiga se retrae detrás de la sínfisis del pubis e impedirá las laceraciones o las suturas de la vejiga durante la incisión del cuello uterino y el cierre de la cúpula vaginal. Si el cuello del útero está borrado y dilatado de manera notoria, es posible identificar la unión cervicovaginal después del parto mediante una incisión uterina vertical anterior en la línea media, sea a través de la correspondiente de histerotomía o por una que se elabora a nivel de los vasos uterinos ligados. Se dirige un dedo hacia abajo a través de la incisión para identificar el borde libre del cuello borrado y dilatado, y la cúpula del saco vaginal anterior. Se cambia el guante contaminado.

Otro método útil para identificar los bordes del cuello uterino es colocar cuatro grapas de metal cutáneas o suturas de color brillante a las 12:00, 3:00, 6:00 y 9:00 del cuadrante del reloj en los bordes del cuello uterino antes de la histerectomía. Los ligamentos cardinales, los uterosacros y los muchos vasos grandes que contienen se sujetan doblemente de manera sistemática con pinzas Heaney curvas, pinzas rectas de tipo

Ochsner o instrumentos similares. Las pinzas se colocan tan cerca del cuello uterino como sea posible, con cuidado de no incluir tejido excesivo en cada grapa. El tejido entre las pinzas se incide y se liga el pedículo distal mediante sutura. Estos pasos se repiten hasta que se alcanza el nivel del fondo de saco vaginal lateral. De esa manera, se pinzan, cortan y ligan las ramas descendentes de los vasos uterinos, conforme se disecciona el cuello uterino de los ligamentos cardinales. Inmediatamente debajo del cuello uterino, se coloca una pinza curva a través del fondo del saco vaginal lateral y se incide el tejido en dirección medial por arriba de la pinza.

El fondo de saco vaginal lateral puede ligarse y suturarse de manera doble junto con el muñón del ligamento cardinal. A continuación se extirpa el cuello uterino de la vagina.

Se revisa para asegurarse de que ha sido extirpado por completo y a continuación se repara la vagina ambos ángulos del fondo de saco vaginal lateral se aseguran a los ligamentos cardinales y uterosacros. Luego de ese paso, algunos cirujanos refieren cerrar la vagina mediante la utilización de puntos de sutura en ocho con catgut crómico. Otros logran la hemostasia con una sutura anclada por medio de catgut crómico a través de la mucosa y la aponeurosis endopélvica adyacente, que circuncidan junto con la cúpula vaginal. Se revisan todos los sitios de incisión de manera cuidadosa en cuanto a hemorragia, los sitios sangrantes se ligan con cuidado de evitar los uréteres. La pared abdominal se sutura en capas hasta terminar de cerrar piel.

### **Histerectomía subtotal**

La técnica subtotal es la de elección para asegurar menor pérdida sanguínea, tiempo quirúrgico y anestésico. El cuerpo del útero se puede amputar por medio del corte a través del cérvix a nivel del orificio interno. La técnica de la histerectomía subtotal es la misma que la de la histerectomía total, salvo que la ligadura de las uterinas se hace más arriba a los lados del cérvix y el útero se secciona por el istmo a nivel del orificio interno del cuello o un poco más abajo mientras se mantiene fija esta parte con pinzas de Teale u otras similares aplicadas en los bordes. El muñón del cérvix se ocluye de delante atrás con catgut crómico del número cero en puntos en forma de ocho, uno en cada extremo y otro u otros más en el centro. Estos puntos deben ser lo bastante profundos para que la hemostasia sea completa. El método de suspensión del cérvix y peritonización parcial.

## Complicaciones

Estas complicaciones obstétricas no son exclusivas de esta intervención; sin embargo, algunas se presentan con más frecuencia que en la intervención ginecológica. Las más comunes son: hemorragia trans-postoperatoria, laceración vesical, fístula vesicovaginal, ureterovaginal y rectovaginal; también eventos tromboembólicos, infecciones vesicales de cúpula y hasta peritonitis. Ramos García Raziel y col (2008) Durante el período analizado, encontró que la incidencia de histerectomía obstétrica absoluta fue de 1.26 por 1,000 nacidos vivos. La edad promedio fue de 29.90 años (límites: 17 y 40 años). Los diagnósticos pre-quirúrgicos más frecuentes fueron atonía uterina (33.3%) y acretismo placentario (28.6%). Tres pacientes (14.2%) presentaron complicaciones postquirúrgicas.

En el 2009, el Dr. Diego Rodas Hernández caracterización de las pacientes con histerectomía obstétrica, estudio descriptivo realizado en el departamento de ginecoobstetricia del hospital Roosevelt durante el periodo de enero 2009 a diciembre 2009. El total de pacientes sometidas al procedimiento fue de 25. El 44% estaban entre la tercera y cuarta década de vida, siendo la paridad igual o mayor de 3 en el 75%. El 96% ocurrió durante el tercer trimestre. En el 68% había antecedente de cirugía, siendo la cesárea segmentaria el 64%. La histerectomía obstétrica, se realizó en un 76% de los casos por atonía uterina, en un 12%, por acretismo placentario y en un 12% por ruptura uterina. En el 92% hubo anemia, 52% shock hipovolémico y muerte en 2 casos (8%).

Casas-Peña Rodolfo y col (2006-2010) La incidencia de la histerectomía obstétrica fue de 5,9 por 1000 recién nacidos vivos. Las indicaciones más frecuentes fueron atonía uterina (43,37%) y anormalidades de la inserción placentaria (18,24%).

**Shock hipovolémico:** es una desproporción entre continente y contenido, en donde se produce un estado de insuficiencia circulatoria periférica con déficit de perfusión tisular, hipoxia y severos cambios metabólicos. La caída del contenido de oxígeno arterial vinculado con la anemia, es el factor determinante de los cambios hemodinámicos compensatorios: aumento del gasto cardíaco, redistribución del flujo regional e

incremento de la extracción periférica de oxígeno. Cuando es grave, los mecanismos compensatorios se vencen y aparece la disfunción orgánica.

**Coagulopatía:** Dos trastornos de la coagulación podrán presentarse, la coagulopatía dilucional y la coagulación intravascular diseminada o coagulopatía por consumo.

La coagulación intravascular diseminada (CID) es un proceso patológico que se produce como resultado de la activación y estimulación excesiva del sistema de la coagulación y que ocasiona microangiopatía trombótica por depósito de fibrina en la microcirculación y fibrinólisis secundaria.

En la CID la estimulación continuada del sistema hemostático desborda la capacidad de control del organismo, lo que lleva a la generación de cantidades masivas de trombina y plasmina, causales de las manifestaciones clínicas fundamentales del síndrome: trombosis, hemorragia o ambas. Se presenta de forma frecuente hemorragias en piel y mucosas como primera manifestación. La hemorragia puede ser de gravedad extrema y atender contra la vida, cuando se localizan en tracto gastrointestinal, pulmón, sistema nervioso central, órbita, glándula adrenal.

**Relaparotomía:** La presencia de sangrado post histerectomía representa un problema adicional, cuando se suponía que la hemorragia fue controlada. La relaparotomía se asumirá ante la necesidad imperiosa de lograr la hemostasia. En casos con histerectomía subtotal, el sangrado del muñón revela que la técnica quirúrgica elegida no fue la adecuada, por lo general en presencia de acretismos placentarios con implantación baja y con desgarros cervicales. En otras situaciones, la persistencia del sangrado luego de vanos intentos por lograr la hemostasia quirúrgica obligo a considerar el empaquetamiento pelviano como última alternativa para controlar la hemorragia.

**Lesiones del tracto urinario:** Las complicaciones urinarias como sección ureteral o lesiones vesicales oscilan entre un 2 a 13 por ciento. Son más frecuentes en histerectomías totales y es prioritaria su reparación inmediata para evitar la aparición de fístulas urogenitales secundarias. La incidencia de lesión al uréter se ha reportado de 0.02 a 2.5%. Se ha visto que la lesión vesical únicamente se presenta de 0.5 a 1.3% cuando se realiza histerectomía laparoscópica, de 0.4% en histerectomía abdominal, de

0.3% en histerectomía subtotal. La mayoría de lesiones producidas en el tracto urinario pueden ser detectadas en el transoperatorio mediante visión directa, así como por cistoscopia, hasta en 97.4% de las veces.

Las causas de lesiones intraoperatorias del uréter son: ligadura, angulación, aplastamiento, laceración, isquemia y resección. El sitio más comúnmente afectado del uréter en una histerectomía abdominal es a nivel de su paso a través de la inserción del ligamento infundibulopélvico. Las causas de lesión vesical incluyen perforación vesical en forma temprana y fístulas en forma tardía, de las cuales la más frecuente es la fístula vesicovaginal.

#### **Episodios que amenazan la vida de la paciente:**

- Tromboembolia pulmonar,
- Infarto agudo de miocardio,
- edema agudo de pulmón,
- Reacción anafiláctica,
- Coagulación intravascular diseminada,
- Necesidad de una segunda intervención, Ingreso a cuidados intensivos.

#### **Efectos de una Histerectomía en la paciente**

##### **Psicosocial**

Pueden ocurrir cambios en la vida afectiva y patrones sexuales, así como cambios en el autoconcepto como una persona femenina, cambios estructurales, funcionales y psicológicos, alteración en la percepción de la imagen corporal en cuanto a la condición femenina y sexualidad, en lo emocional en el autoestima y sensibilidad, desajuste social o crisis emocional, reacción depresiva que algunos casos lleva a la alteración de la salud mental, en algunos casos hay efectos entre ellos incluidos el divorcio en las parejas que pasan por la experiencia de la histerectomía.

## **Fisiológicos**

Los ovarios son las glándulas que producen estrógenos, una hormona que afecta al cuerpo de muchas maneras. Según la edad, si se extraen los ovarios durante la histerectomía se tendrá los indicios y síntomas que se producen por la falta de estrógeno. Si los ovarios se extraen antes de la menopausia, se experimentan algunos efectos por la falta de estrógenos, sofocos o calores, resequedad vaginal y problemas para dormir los cuales pueden ser de gran intensidad en comparación a una menopausia normal, también se corre el riesgo de una fractura debido a osteoporosis a una edad más temprana sin embargo aún no existe evidencia significativa de estos datos.

## **Físicos**

Después de la histerectomía, cesan los períodos menstruales, si los ovarios no se extraen y todavía no se ha llegado a la edad de la menopausia, éstos aún producirán estrógeno y seguirán haciéndolo hasta que dejen de funcionar naturalmente.

## **Sexuales**

Se pueden observar cambios, debido a que el útero se extrae, las contracciones uterina que se podían sentir antes durante el orgasmo ya no ocurren. Además se produce una alteración en la función sexual por la formación de una cicatriz en la cúpula vaginal, el acortamiento de la vagina, deterioro de nervios de los vasos sanguíneos los cuales son responsables de la lubricación y también se pueden perjudicar los nervios autonómicos que causan la congestión vascular vaginal en el acto sexual, lo cual puede llevar a la dispareunia.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

### **Tipo de Estudio**

El presente estudio es observacional de tipo descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

### **Área de estudio**

En el Hospital Bertha Calderón Roque, el cual constituye un centro de referencia nacional.

### **Población de estudio**

Pacientes a las que se les realizó Histerectomía obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de enero a diciembre 2017.

### **Universo**

Todas las pacientes a las que se les realizó histerectomía de causa obstétrica en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de enero a diciembre 2017.

### **Muestra**

Constituye el 100% del universo que corresponde a 25 pacientes a las que se les realizó histerectomía de causa obstétrica en el área de estudio y que cumplen con los criterios de inclusión.

### **Criterios de Inclusión**

- Expediente clínico completo

### **Criterio de Exclusión**

- Expediente clínico incompleto

## **Obtención de la Información**

**Fuente:** La información se recolectó de fuentes secundarias, principalmente el expediente clínico y hoja de Historia Clínica Perinatal Básica (HCPB).

**Técnica:** Revisión documental, a través de revisión de expedientes clínicos y de la Historia Clínica Perinatal Básica (HCPB) que cumplieron con los criterios de inclusión.

**Instrumento:** Se utilizó un instrumento de recolección, previamente diseñado y validado, el cual fue llenado por el investigador, el instrumento consta de 6 secciones, de acuerdo al orden de las variables en estudio: (ver anexo 1)

El primer ítem contiene datos generales de las pacientes que formaron parte del estudio, tales como: edad, procedencia, escolaridad, estado civil.

El segundo ítem hace referencia a las características Gineco-obstétricas de las pacientes en estudio, tales como: Control prenatal, gestas, legrado, edad gestacional, indicación de inducción, vía de finalización del embarazo, indicación de cesárea, cumplimiento del MATEP y estos acápite se llenaran marcando con una X las proposiciones correspondientes al enunciado y respuesta abierta donde corresponde.

El tercer ítem abarca los datos quirúrgicos el tiempo transcurrido entre la identificación de la hemorragia y la realización de la histerectomía, indicaciones de histerectomía, momento de histerectomía, periodo del puerperio en el que se realizó la histerectomía, tipo de histerectomía, estos acápite se llenaran marcando con una X las proposiciones correspondientes.

El cuarto ítems está relacionado con las complicaciones postquirúrgicas, reintervención quirúrgica, transfusión sanguínea e ingreso a UCI.

El quinto ítem corresponde a los resultados de biopsias de las piezas quirúrgicas.

El sexto ítem aborda aspectos relacionados con la evolución clínica de las pacientes.

## **Método de Obtención de la información**

Según el registro anual del libro de anestesia de sala de operaciones, el número de pacientes a las cuales se les realizó histerectomía obstétrica secundaria a alguna complicación durante el parto, cesárea o el puerperio, fueron 25, por lo tanto se tomó el total de pacientes durante el periodo de estudio.

## **Lista de variables**

Objetivo #1: Describir las principales características sociodemográficas de la población en estudio.

- Edad
- Escolaridad
- Procedencia
- Estado Civil

Objetivo #2: Identificar las características Gineco-Obstétricos en las participantes incluidas en el estudio.

- Controles Prenatales
- Gesta
- Legrado
- Edad gestacional
- Vía de finalización del embarazo
- Tipo de cesárea
- Indicación de inducción del trabajo de parto
- Indicaciones de cesárea
- Cumplimiento del MATEP

Objetivo #3: Mencionar las principales Indicaciones de Histerectomía Obstétrica de las pacientes en dicho estudio.

- Hemorragia Postparto
- Tiempo transcurrido entre la identificación de la hemorragia y la realización de la intervención quirúrgica

- Indicaciones para histerectomía
- Periodo del puerperio
- Momento en que se realizó histerectomía y Tipos de histerectomía

Objetivo #4: Enlistar las principales complicaciones asociadas al proceso quirúrgico de las pacientes objeto de estudio.

- Complicaciones post quirúrgicas
- Reintervención quirúrgica
- Transfusión sanguínea
- Ingreso a UCI

Objetivo #5: Mencionar los resultados de biopsias de las piezas quirúrgicas de las pacientes en estudio.

- Diagnóstico histopatológico

Objetivo #6: Describir la evolución de las pacientes con Histerectomía Obstétrica de las pacientes en dicho estudio.

- Evolución final

### **Procesamiento y Análisis estadístico de la información**

El procesamiento de los datos se realizará a través del sistema computarizado de SPSS versión 24. Se entregará un informe en Word. La técnica estadística que se utilizará es de tipo descriptivo con el objetivo de describir y sintetizar los datos utilizando distribuciones de frecuencias y porcentajes. La representación gráfica de los resultados se procesará en la base de datos Excel 2013 y se presentará en tablas y/o gráficos.

Calculando así la incidencia de las Histerectomías Obstétricas Según la siguiente formula:

$$\text{Incidencia} = \frac{\text{Número de Casos Nuevos a lo largo de un Periodo}}{\text{Población en Riego en el mismo Periodo}} \times 1000$$

$$\text{Incidencia de Histerectomías Obstétricas} = \frac{\text{N}^\circ \text{ de Histerectomías Obstétricas}}{\text{Número de Partos}} \times 1000$$

$$\begin{array}{l} \text{Incidencia de} \\ \text{Histerectomía} = \\ \text{Obstétricas} \end{array} = \frac{25}{9,825} \times 1000$$

$$\begin{array}{l} \text{Incidencia de} \\ \text{Histerectomía} = \\ \text{Obstétricas} \end{array} = 2.54$$

Incidencias de Histerectomías Obstétricas: 2.54 por cada 1000 partos

### **Aspectos éticos**

Los datos recolectados serán utilizados únicamente para fines en la presente investigación y serán manejados por el médico investigador. Se respetará la confidencialidad de las participantes.

## Operacionalización de Variables

Objetivo #1: Describir las principales características sociodemográficas de la población en estudio.

| VARIABLE     | DEFINICIÓN OPERACIONAL   | INDICADOR                                    | VALOR   |
|--------------|--|--|---|
| Edad         | Periodo de tiempo en años desde el nacimiento al día de parto.   | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menor de 19 años</li> <li>▪ 20 - 34 años</li> <li>▪ Mayor de 35 años</li> </ul>                              |
| Escolaridad  | Nivel académico alcanzado hasta el momento del estudio.  | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primaria</li> <li>▪ Secundaria</li> <li>▪ Técnico medio</li> <li>▪ Universidad</li> <li>▪ Ninguno</li> </ul> |
| Procedencia  | Residencia actual de la paciente, clasificando como rural aquellas que habitan en comarcas y urbanas las que habitan en zona céntrica de la ciudad y cabecera departamental. | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rural</li> <li>▪ Urbana</li> </ul>   |
| Estado civil | Condición de una persona según el registro civil si tiene o no de forma legal pareja.  | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Casada</li> <li>▪ Unión estable</li> <li>▪ Soltera</li> <li>▪ Otro</li> </ul>                                |

Objetivo #2: Identificar las características Gineco-Obstétricas de las pacientes en estudio.

| VARIABLE                         | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | INDICADOR                                    | VALOR  |
|----------------------------------|---|--|--|
| Control prenatal                 | Conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbi-mortalidad materna y perinatal.                      | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1</li> <li>▪ 2 – 3</li> <li>▪ 4 a Más</li> <li>▪ Ninguno</li> </ul>       |
| Gesta                            | Estado de gestación, y número de veces que ha estado embarazada una mujer   | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Primigesta</li> <li>▪ Multigesta</li> </ul>                               |
| Legrado                          | Procedimiento que se realiza con una legra o cureta para extraer material o tejido de cavidad uterina   | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>   |
| Edad gestacional                 | Semanas de gestación desde la fecha de última regla hasta el momento del parto, clasificándolo de acuerdo a las semanas de gestación (SG) en Pretérmino, A término y Postérmino según la Normativa 011 MINSA Nicaragua. | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 28 – 36 6/7 SG</li> <li>▪ 37 – 40 6/7 SG</li> <li>▪ 41 – 42 SG</li> </ul> |
| Vía de finalización del embarazo | Es la vía o desenlace del proceso de atención del parto.  | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vaginal</li> <li>▪ Cesárea</li> </ul>                                     |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Tipo de cesárea                              | Procedimiento quirúrgico que se realiza para extraer feto y puede ser de manera programado o urgente.           | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Electiva</li> <li>▪ Urgente</li> </ul>   |
| Indicación de inducción del Trabajo de Parto | Situación médica de la paciente, bajo la cual el obstetra determina el uso de misoprostol u Oxitocina           | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diabetes</li> <li>▪ HTA Crónica</li> <li>▪ Pre-eclampsia</li> <li>▪ Cardiopatía materna</li> <li>▪ Enfermedad Autoinmune</li> <li>▪ RPM</li> <li>▪ Oligoamnios</li> <li>▪ RCIU</li> <li>▪ Embarazo Prolongado</li> <li>▪ Otra</li> </ul>   |
| Indicación de Cesárea                        | Situación médica de la paciente, bajo la cual el obstetra determina la finalización del embarazo vía abdominal. | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cesárea Anterior</li> <li>▪ RCIU</li> <li>▪ Pérdida del bienestar fetal</li> <li>▪ Pre-eclampsia Grave</li> <li>▪ Eclampsia</li> <li>▪ Hipertonía uterina</li> <li>▪ Macrosomía fetal</li> <li>▪ Enfermedad Autoinmune</li> <li>▪ Cardiopatía severa</li> <li>▪ Placenta previa</li> <li>▪ Polisistolia</li> <li>▪ Rotura uterina</li> <li>▪ Oligoamnios severo</li> </ul> |
| Cumplimiento del MATEP                       | Cumplimiento del Manejo Activo del Tercer Periodo para prevenir la hemorragia postparto                         | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>  |

Objetivo #3: Mencionar las principales Indicaciones de Histerectomía Obstétrica de las pacientes en dicho estudio.

| VARIABLE   | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | INDICADOR                                    | VALOR   |
|--|---|--|---|
| Hemorragia Postparto   | Es la Pérdida sanguínea de 500 ml o más si es posterior al parto o 1000 ml a más si la finalización del embarazo fue cesárea. | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>  |
| Tiempo transcurrido entre identificación de la hemorragia y la intervención quirúrgica | Tiempo en Minutos u horas que se necesitó desde la identificación del problema hasta llevar a cabo la intervención quirúrgica | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menos de 15 min</li> <li>▪ 16 – 30 min</li> <li>▪ 31 – 60 min</li> <li>▪ Más de 60 min</li> </ul>  |
| Indicaciones para histerectomía  | Situación médica, en la que maniobras conservadoras fallan y el obstetra decide hacer exéresis del útero de emergencia        | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atonía Uterina</li> <li>▪ Rotura uterina</li> <li>▪ Acretismo Placentario</li> <li>▪ Placenta Previa</li> <li>▪ Endometriitis</li> <li>▪ Otra (especificar)</li> </ul> |
| Periodo del puerperio en el que se realizó la histerectomía                            | Periodo del postparto en el que se encuentra la paciente antes de realizarle la histerectomía.                                | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inmediato</li> <li>▪ Mediato</li> <li>▪ Alejado</li> <li>▪ Tardío</li> </ul>   |
| Momento de histerectomía   | Situación médica en la que ocurrió el evento quirúrgico   | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Postparto</li> <li>▪ Cesárea-histerectomía</li> <li>▪ Postcesárea</li> </ul>   |
| Tipo de histerectomía  | Tipo de tratamiento quirúrgico empleado según la necesidad de preservar o no la fertilidad.                                   | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Total</li> <li>▪ Subtotal</li> </ul>   |

Objetivo #4: Enlistar las principales complicaciones asociadas al proceso quirúrgico de las pacientes objeto de estudio.

| VARIABLE                       | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | INDICADOR                                    | VALOR   |
|--------------------------------|---|--|---|
| Complicaciones postquirúrgicas | Situaciones medica agravada secundaria a procedimiento postquirúrgico   | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Shock hipovolémico</li> <li>▪ Shock séptico</li> <li>▪ Coagulación Intravascular Diseminada</li> <li>▪ Falla multiorgánica</li> <li>▪ Lesión vesical</li> <li>▪ Lesión Ureteral</li> <li>▪ Lesión Intestinal</li> <li>▪ Hemoperitoneo</li> <li>▪ Hematoma de cúpula vaginal</li> <li>▪ Sin complicación</li> </ul> |
| Reintervención Quirúrgica      | Es el proceso inesperado en la evolución de un paciente operado que se somete a otro procedimiento Quirúrgico | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>  |
| Transfusiones sanguínea        | Reposición de hemoderivados según criterios clínicos y de laboratorios.                                       | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>  |
| Ingreso a UCI                  | Indicación que ameritó ser monitoreada en unidad de cuidados intensivos posterior al evento quirúrgico.       | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si</li> <li>▪ No</li> </ul>  |

Objetivo #5: Mencionar los resultados de biopsias de las piezas quirúrgicas de las pacientes en estudio.

| VARIABLE                    | DEFINICIÓN OPERACIONAL                          | INDICADOR                                    | VALOR  |
|-----------------------------|---|--|--|
| Diagnóstico histopatológico | Reporte histopatológico de la pieza quirúrgica. | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Datos histopatológicos en relación a Atonía uterina</li> <li>▪ Datos histopatológicos en relación a Acretismo placentario</li> <li>▪ Datos histopatológicos en relación a Endometriosis</li> <li>▪ Datos histopatológicos en relación a Rotura uterina</li> <li>▪ Sin hallazgos histopatológicos significativos.</li> </ul> |

Objetivo #6: Describir la evolución de las pacientes con Histerectomía Obstétrica de las pacientes en dicho estudio.

| VARIABLE                   | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | INDICADOR                                    | VALOR   |
|----------------------------|---|--|---|
| Evolución de las pacientes | Condición de egreso hospitalario de la paciente con evolución clínica | Según datos registrado en expediente clínico | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Satisfactoria</li> <li>▪ No Satisfactoria</li> </ul> |

## RESULTADOS

En la presente investigación se estudió el Comportamiento de las Histerectomías obstétricas realizadas en pacientes del Hospital Bertha Calderón Roque en el período de enero a diciembre del año 2017, se incluyeron los siguientes descriptores en relación a las principales características sociodemográficas se obtuvieron los siguientes resultados: El rango de Edad más frecuente fue de 20 – 34 años en un 80%(20), menor de 19 años 12%(3) y mayor de 35 años 8%(2). El nivel de escolaridad de mayor porcentaje fue Primaria en un 52%(13), Secundaria 48%(12). La procedencia Rural fue de 68%(17), Urbana 32%(8). El Estado Civil en mayor porcentaje fue unión estable con 76%(19), casada 16%(4), soltera 8%(2). Tabla N° 1

Dentro de las características Gineco–Obstétricas en las participantes incluidas en el estudio se tuvieron las siguientes: El 60%(15) se les había realizado 4 controles prenatales, el 24%(6) tuvieron 5 a más controles, en cambio el 12%(3) no se les había realizado CPN. Según la Gesta de las participantes fueron multigesta 76%(19), primigesta 24%(6). Entre dichas gestantes el rango de edad más frecuente fue de 20 – 34 años en el grupo de Primigesta 12%(3), en Multigesta 68%(17). Tabla N° 2,3.

No tenían antecedente de legrado el 68%(17), solo el 32%(8) si se les había realizado un legrado. La edad gestacional con mayor frecuencia osciló entre 37 – 40 6/7 SG en un 56%(14), de 28 – 36 6/7 SG en 36%(9), de 40 – 42 6/7 SG en 8%(2). En el rango de mayor frecuencia entre 37 – 40 6/7 SG, la gesta de las pacientes fue en Primigesta 12%(3) y Multigesta 44%(11). Tabla N° 2,4

La vía de finalización en cesárea fue la más frecuente con un 88%(22), el parto a nivel vaginal fue de 12%(3). Tabla N° 3

Solo el 12%(3) de las pacientes presentó una indicación de inducción del trabajo del parto, dentro de las cuales fueron Cardiopatía en un 33,3%(1), RPM en un 66,7%(2). El

90,9%(20) tuvieron una cesárea urgente, por el contrario el 9,1%(2) fue cesárea electiva. Tabla N° 5

Dentro de las indicaciones de cesárea se destacan la pérdida del bienestar fetal en 36,4%(8), placenta previa 22,7%(5), Rotura uterina, pre-eclampsia grave y Sd. Hellp con 9,1%(2) respectivamente, oligoamnios severo, presentación distócica, DPPNI con 4,5%(1) cada uno. El 88%(22) de las pacientes se les cumplió el MATEP, el 12%(3) no fue cumplido, ya que correspondieron a las pacientes con indicación de Histerectomía por Rotura uterina. Tabla N° 5,6

En cuanto a las características propiamente de la Histerectomía, el 64%(16) tuvo hemorragia postparto, el 36%(9) no. El tiempo transcurrido entre la Hemorragia postparto y la histerectomía el mayor porcentaje fue menos de 15 minutos en 75%(12), más de 60 minutos 12.5%(3), de 16 a 30 minutos y 31 a 60 minutos con 6.3%(1) respectivamente. Entre el tiempo transcurrido en menos de 15 minutos el que se produce la hemorragia postparto y se realiza la Histerectomía, se encontraron los procedimientos quirúrgicos indicados por atonía uterina 37.3%(6), rotura uterina 12.5%(2), acretismo placentario 25%(4); por el contrario los procedimientos que se realizaron en más de 60 minutos después de la hemorragia postparto fueron atonía uterina y endometriitis 6.3%(1) equitativamente. Tabla N° 7,8

Entre las principales Indicaciones de Histerectomía Obstétrica se destacan en orden de frecuencia: Atonía uterina 40%(10), Endometriitis 28%(7), en menor porcentaje Rotura uterina y Acretismo placentario en 16%(4) cada uno. En el período del puerperio en que se realizó la Histerectomía, el 72%(18) fue durante su puerperio inmediato correspondiente a las pacientes con indicaciones de histerectomías por atonía uterina 40%(10), rotura uterina y acretismo placentario 16%(4); en cambio en las indicaciones por endometriitis el 24%(6) fue durante el puerperio mediano y solo el 4%(1) en puerperio alejado. Tabla N° 7,9

Según el momento en que se realizó la Histerectomía, el 48%(12) fue durante la cesárea, el 40%(10) fue post-cesárea y el 12%(3) en el postparto. El tipo de Histerectomía que más se realizó fue la Histerectomía Total en un 96%(24), únicamente el 4%(1) fue Histerectomía sub total. Tabla N° 7

Entre las principales complicaciones asociadas al proceso quirúrgico de las pacientes objeto de estudio se destacan las siguientes en orden de frecuencia: Shock hipovolémico 36%(9), falla multiorgánica y hemoperitoneo 16%(4) respectivamente, shock séptico y CID 12%(3) cada uno, lesión vesical 8%(2). Las pacientes que sufrieron más de una complicación se les había indicado el procedimiento quirúrgico por Atonía uterina 12%(3), rotura uterina 8%(2), endometriitis 4%(1); las pacientes con shock hipovolémico se les indicó la cirugía por atonía uterina 8%(2), y acretismo placentario 12%(3); las pacientes con shock séptico y falla multiorgánica tuvieron endometriitis 4%(1), las pacientes con CID tenían indicación por atonía uterina 4%(1), pacientes con lesión vesical presentaban indicación por rotura uterina y acretismo en 4%(1), aquellas que no presentaron complicaciones fueron indicada el procedimiento por atonía uterina y endometriitis 16%(4), rotura uterina 4%(1) Tabla N° 10,11

Se realizaron 28%(7) de reintervenciones quirúrgicas dentro de las cuales presentaron shock hipovolémico 4%(1), más de una complicación postquirúrgica el 20%(5), sin complicaciones 4%(1). Se les realizó transfusiones sanguíneas al 96%(24) de las pacientes. Tabla N° 10,12

Las pacientes que se les indicó ingreso para ser manejados en UCI fue el 64%(16), de las cuales el 52%(13) habían presentado hemorragias postparto. El 24%(6) tuvieron más de una complicación, 20%(5) shock hipovolémico, en cambio shock séptico, CID, falla multiorgánica y lesión vesical se presentó en 4%(1) respectivamente. Al igual que en dicho grupo de pacientes que requirieron cuidados en UCI el 24%(6) se les indicó una reintervención quirúrgica. Y tenían como indicación previa al procedimiento

quirúrgico atonía uterina 24%(6), rotura uterina 8%(2), acretismo placentario 16%(4), endometriometritis 16%(4). Tabla N° 10, 13, 14,15, 16

Con respecto a los resultados de biopsias de las piezas quirúrgicas de las pacientes en estudio se reportan los siguientes: el 40%(10) indicaron datos histopatológicos en relación a Atonía uterina, 28%(7) datos histopatológicos en relación a Endometriometritis, el 16%(4) lo reportaron en similar porcentaje tanto los informes de datos histopatológicos en relación a Acretismo placentario como los informes con datos histopatológicos en relación a Rotura uterina. Tabla N° 17

El 100%(25) de todas las pacientes con Histerectomía Obstétrica tuvieron una evolución satisfactoria. Tabla N° 18

## DISCUSIÓN

La histerectomía obstétrica es un procedimiento complejo y de difícil manejo, lo que representa un dilema, ya que anula permanentemente la capacidad reproductiva de la mujer, pero que al mismo tiempo puede salvarle la vida.

Al revisar su comportamiento durante el período analizado en esta investigación la mayoría de pacientes tenían entre 20-34 años de edad, similar estadística en el estudio de Dra. Maykelinne Acuña Morales en el Hospital Alemán Nicaragüense de enero 2015 a septiembre 2016 en 29 pacientes.

En el periodo comprendido Enero -Diciembre 2015, el Dr. Francisco Gutiérrez realizó un estudio incluyendo 24 pacientes con grado de escolaridad de secundaria, en el estudio de Dra. Acuña Morales la población tenía un nivel de educación universitaria, contrario en este estudio que más del 50% indicaron solo escolaridad primaria.

La mayor parte de las pacientes eran del área rural, en cambio en el estudio de Dra. Tamauritania Calderón V. en el Hospital Alemán Nicaragüense de enero 2013 a diciembre 2014 tuvo mayor frecuencia el área urbana.

Más de la mitad de la población se realizó controles prenatales, En el estudio de Dra. Calderón V. la mayoría de pacientes tenían embarazos a término y CPN insuficiente.

El Dr. Francisco Gutiérrez en su estudio reporta que la mayoría fue bigesta, nulíparas, por el contrario en este estudio fue mayormente multigesta, lo que concuerda con el estudio en Hospital Alemán Nicaragüense de enero 2013 a diciembre 2014 que reporta mayor porcentaje en multigestas y embarazos a término.

La vía de nacimiento que predominó fue la cesárea y de tipo urgente, de igual manera en los diferentes estudios consultados.

Las indicaciones de cesárea más frecuentes en el estudio fueron la pérdida de bienestar fetal, placenta previa, Rotura uterina, pre-eclampsia grave y Sd. HELLP, oligoamnios severo, presentación distócica, DPPNI.

Más de la mitad presentó hemorragia postparto secundario principalmente a atonía uterina, y el tiempo transcurrido que más predominó desde que se detectó la complicación hasta la Histerectomía fue menos de 15 minutos.

Llama la atención que desde el estudio realizado por Dra. Zaira Salgado Monge en el año 2012, hasta los realizados tanto en el Hospital Alemán Nicaragüense como en el hospital en que se lleva a cabo el estudio, señalaron que durante el puerperio inmediato correspondieron las indicaciones de histerectomías por atonía uterina y el momento en que se realizó fue durante la cesárea predominantemente.

La complicación con más frecuencia fue shock hipovolémico, asociadas a las pacientes que presentaron atonía uterina, relacionándose dichos resultados con los estudios realizados por Dra. Tamauritania Calderón V., Dra. Maykelinne Acuña y Dr. Francisco Gutiérrez. Coincidiendo además todos los anteriores estudios en la necesidad de requerir transfusiones sanguíneas.

El número de reintervenciones quirúrgicas se incrementó en 20% más en relación con el estudio presentado por Dr. Gutiérrez en el Hospital Bertha Calderón Roque.

En el estudio de la Dra. Tamauritania Calderón V. en Hospital Alemán Nicaragüense de enero 2013 a diciembre 2014 el 93.2 % de las pacientes fueron remitidas a un servicio de cuidados intensivos y 2 de las pacientes fallecieron por diversas causas en su estancia. Por el contrario en este estudio fueron manejados en UCI menos del 65% de las pacientes y la evolución de ellas fue satisfactoria.

Más del 40% indicaron datos histopatológicos en relación a Atonía uterina seguido de datos histopatológicos en relación a Endometriosis.

## CONCLUSIONES

1. La mayoría de las pacientes tenían de 20 – 34 años de edad, nivel de escolaridad Primaria, procedencia Rural, Estado Civil en unión estable.
2. Más de la mitad de las pacientes tenían 4 controles prenatales, multigesta, no tenían antecedente de legrado, la edad gestacional promedio de 37 – 40 6/7 SG, la vía de finalización más frecuente fue cesárea y de indicación urgente.
3. Las indicaciones de cesárea fueron pérdida de bienestar fetal, placenta previa rotura uterina. El tiempo transcurrido entre la hemorragia postparto y la intervención quirúrgica más frecuente fue menos de 15 minutos, las indicaciones por atonía uterina, rotura uterina, acretismo placentario.
4. Entre las principales Indicaciones de Histerectomía Obstétrica fueron Atonía uterina irreversible, Endometriometritis, durante el puerperio inmediato y mediato, en el momento de la cesárea principalmente. Predominó la Histerectomía Total.
5. La complicación más frecuente fue shock hipovolémico. Se realizaron reintervenciones quirúrgicas a pacientes con shock hipovolémico y con más de una complicación postquirúrgica. Se les realizó transfusiones sanguíneas. Más de la mitad requirieron ingresos a UCI.
6. Los resultados de biopsias reportaron mayormente datos histológicos en relación a Atonía uterina, y datos histológicos en relación a Endometriometritis.
7. Todas las pacientes con Histerectomía Obstétrica tuvieron una evolución satisfactoria.

## **RECOMENDACIONES**

### **A las autoridades del Ministerio de Salud**

- Crear una campaña orientada sobre planificación familiar (Incluyendo número de embarazo) explicando los riesgos potenciales y complicaciones que se pueden producir.
- Incrementar los recursos médicos principalmente durante los turnos en las unidades hospitalarios y así garantizar una vigilancia estricta de las pacientes.
- Mantener una capacitación permanente a nivel nacional al personal de salud sobre el Código rojo obstétrico.

### **A nivel SILAIS**

- Evaluar periódicamente la calidad de atención brindada durante los controles prenatales indagando en el cumplimiento de los objetivos para identificar a tiempo las pacientes con factores de riesgo obstétricos potenciales.
- Reactivar talleres de capacitación a Parteras de las zonas rurales, que les permita reconocer los signos de peligro en las embarazadas y refieran al nivel primario o secundario según la gravedad del caso en el momento oportuno.

### **A las autoridades del Hospital Escuela Bertha Calderón Roque junto a los jefes de servicio**

- Incluir a residentes de último año de la especialidad en capacitaciones sobre diferentes técnicas conservadoras entre ellas la sutura de B-Lynch en casos de atonía uterina para preservar la fertilidad y salvar vida de forma oportuna.
- Establecer un mecanismo efectivo de vigilancia estricta acerca de la condición de las pacientes al momento del traslado de otras unidades para garantizar un manejo oportuno y con ello disminuir el alto índice de morbi-mortalidad materno-perinatal.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AbouZahr y cols, (2005).Health Dimensión the sexual an reproducción Boston 1998:  
172-174 Harvard University Press.
2. Alfredo Castillo Valery:(2006) Bioética; Capitulo Investigación en seres Humanos. Editorial Dislimed C.A, 1ª Edición 2006
3. Arencibia José (2002). Operación cesárea: recuento histórico Rev. Salud publica 4
4. Arianna Valdés y cols (2005). Revista Cubana Obstetricia Ginecología 2005; 31(3).
5. (Rev.20 de October 2008).
6. Bakshi y col, (2000). Indications for and outcomes of emergency peripartum hysterectomy. A five year review. J Repro Med 200; 45:733-7.
7. Cabrera Lozada Carlos; (2001). Revista Obstetricia y Ginecología: Venezuela: 61 (3):  
199-204-Sept. 2001
8. Delgado (1998). Algunos aspectos históricos de la operación cesárea cuadernos de historia de la salud pública.
9. Ernesto La Fontaine Terry (2005), archivo Medico de Camaguey "005; 9(1)
10. ISSN1025-0255
11. Fuentes y cols. Rev Cubana Obstet Ginecol 2005; 31(1). (Rev. 20 de octubre 2008).
12. José Caro y cols, Rev chil Obstet Ginecol 2006; 71(5) 313-319 (Rev. 27 de octubre 2008).

15. Lledo Weber y col (2007) Obstetricia y medicina Materno Fetal.
16. Muñoz Razo (1998). Como elaborar una investigación técnica. México Prentice Hall Hispanoamericana (300pp).
17. Navia y cols. Rev. Chil. Obstet. Ginecol; 65(5):385.2000. (Rev. 22 de octubre 2008).
18. Obstetricia moderna (2005) Juan Aller, José Moreno Isturis, Capitulo 45. (Revisado 29 de Febrero 2009).
19. Pedro Faneite y cols (2008), Revista Venezolana de Obstetricia y Ginecología; 68(2):92-97.
20. Raziél Ramos García,\* Gilberto Ramírez López,\* Gabino Hurtado Estrada\* Indicaciones de histerectomía obstétrica en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México del 2007 al 2008.
21. Rodolfo L. Casas-Peña, MD1; Ibey Lorena Pérez-Varela, MD2;
22. Gustavo A. Chicangana-Figueroa, MD2.
23. Vilma Esperanza Escot Chocoyo, Indicaciones y complicaciones de Histerectomía Obstétrica en el Hospital de Cobán. Estudio retrospectivo del 1 de Enero del 2010 al 31 de Diciembre del 2014. San Juan Chamelco, Alta Verapaz, Enero de 2016. Campus "San Pedro Claver, S . J." De La Verapaz.

# ANEXOS

## **ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCION DE LA INFORMACION**

### **Comportamiento de las Histerectomías obstétricas en el Hospital Escuela Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

Marque con una " X " según corresponda:

N° ficha: \_\_\_\_\_

#### **I.- Datos Generales:**

Nombre \_\_\_\_\_ No. De Expediente:

\_\_\_\_\_

Edad:

- Menor de 19 años \_\_\_\_\_
- 20 - 34 años \_\_\_\_\_
- Mayor de 35 años \_\_\_\_\_

Escolaridad: Primaria \_\_\_\_ Secundaria \_\_\_\_ Técnico \_\_\_\_ Universidad \_\_\_\_  
Ninguno \_\_\_\_

Procedencia: Urbano \_\_\_\_ Rural \_\_\_\_

Estado Civil: Casada \_\_\_\_ Unión estable \_\_\_\_ Soltera \_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

#### **II.- Características Gineco-obstétricas.**

N° Control prenatal:

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 - 3 \_\_\_\_\_
- 4 a Más \_\_\_\_\_
- Ninguno \_\_\_\_\_

Gesta: Primigesta \_\_\_\_ Multigesta \_\_\_\_\_

Legrado: Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Edad Gestacional:

- 28 - 36 6/7 SG \_\_\_\_\_
- 37 - 40 6/7 SG \_\_\_\_\_
- 41 - 42 SG \_\_\_\_\_

Vía de finalización del embarazo: Vaginal \_\_\_\_\_ Cesárea \_\_\_\_\_

**En caso de vía de finalización en Parto vaginal marque con una “X”:**

Indicación de Inducción del trabajo de parto:

- Diabetes \_\_\_\_\_ RPM \_\_\_\_\_
- HTA Crónica \_\_\_\_\_ Oligoamnios \_\_\_\_\_
- Pre-eclampsia \_\_\_\_\_ RCIU \_\_\_\_\_
- Cardiopatía materna \_\_\_\_\_ Embarazo Prolongado \_\_\_\_\_
- Enfermedad Autoinmune \_\_\_\_\_ Otra: \_\_\_\_\_  
(Especifique)

**En caso de vía de finalización en cesárea marque con una “X”:**

Tipo de cesárea: Electiva \_\_\_\_\_ Urgente \_\_\_\_\_

Indicación de cesárea:

- Cesárea anterior \_\_\_\_\_ Macrosomía fetal \_\_\_\_\_
- RCIU \_\_\_\_\_ Enfermedad Autoinmune \_\_\_\_\_
- Pérdida del Bienestar Fetal \_\_\_\_\_ Cardiopatía \_\_\_\_\_
- Pre-eclampsia Grave \_\_\_\_\_ Placenta previa \_\_\_\_\_
- Eclampsia \_\_\_\_\_ Polisistolia \_\_\_\_\_
- Hipertonía uterina \_\_\_\_\_ Rotura uterina \_\_\_\_\_
- Otra: \_\_\_\_\_ (Especifique)

Cumplimiento del MATEP: Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**III.- Datos Quirúrgicos:**

Hemorragia Postparto: Si: \_\_\_\_\_ No: \_\_\_\_\_

En caso de haber presentado hemorragia postparto, marque con una “X”: el tiempo transcurrido entre la identificación de la Hemorragia y la Realización de la Intervención Quirúrgica:

- Menos de 15 min
- 16 – 30 min
- 31 – 60 min
- Más de 60 min

Indicaciones de Histerectomía:

- Atonía Uterina \_\_\_\_\_
- Rotura Uterina \_\_\_\_\_
- Acretismo placentario \_\_\_\_\_
- Placenta Previa \_\_\_\_\_
- Endometriometritis \_\_\_\_\_
- Otra \_\_\_\_\_ (Especifique)

Período del Puerperio en el que se realiza la histerectomía:

Inmediato: \_\_\_\_\_ Mediato: \_\_\_\_\_ Alejado: \_\_\_\_\_ Tardío: \_\_\_\_\_

Momento de Histerectomía:

- Postparto: \_\_\_\_\_
- Cesárea-Histerectomía: \_\_\_\_\_
- Postcesárea: \_\_\_\_\_

Tipo de Histerectomía:

Total: \_\_\_\_\_ Subtotal: \_\_\_\_\_

**IV.-Complicaciones Postquirúrgicas:**

- Shock Hipovolémico: \_\_\_\_\_
- Shock séptico: \_\_\_\_\_
- Coagulación intravascular diseminada: \_\_\_\_\_
- Falla Multiorgánica: \_\_\_\_\_
- Lesión Vesical: \_\_\_\_\_
- Lesión ureteral: \_\_\_\_\_
- Lesión intestinal: \_\_\_\_\_
- Hemoperitoneo: \_\_\_\_\_
- Hematoma de cúpula vaginal: \_\_\_\_\_
- Sin Complicación \_\_\_\_\_

Reintervención Quirúrgica: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Transfusión Sanguínea: SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

Ingreso a UCI: SI \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

**V.-Resultados de Biopsias:**

- Datos histopatológicos en relación a Atonía uterina \_\_\_\_\_
- Datos histopatológicos en relación a Acretismo placentario \_\_\_\_\_
- Datos histopatológicos en relación a Endometriometritis \_\_\_\_\_
- Datos histopatológicos en relación a Rotura uterina \_\_\_\_\_
- Sin hallazgos histopatológicos significativos \_\_\_\_\_

**VI.-Evolución de las pacientes:** Satisfactoria \_\_\_\_\_ No Satisfactoria \_\_\_\_\_

## ANEXO 2: TABLAS DEL ESTUDIO

Tabla N° 1

**Características Generales de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| <b>CARACTERÍSTICAS<br/>GENERALES<br/>n=25</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|---|-------------------|-------------------|
| <b>Edad</b>                                   |                   |                   |
| Menor de 19 años                              | 3                 | 12%               |
| 20 - 34 años                                  | 20                | 80%               |
| Mayor de 35 años                              | 2                 | 8%                |
| <b>Total</b>                                  | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Escolaridad</b>                            |                   |                   |
| Primaria                                      | 13                | 52%               |
| Secundaria                                    | 12                | 48%               |
| <b>Total</b>                                  | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Procedencia</b>                            |                   |                   |
| Rural   | 17                | 68%               |
| Urbano  | 8                 | 32%               |
| <b>Total</b>                                  | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Estado civil</b>                           |                   |                   |
| Casada  | 4                 | 16%               |
| Unión estable                                 | 19                | 76%               |
| Soltera                                       | 2                 | 8%                |
| <b>Total</b>                                  | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |

Fuente: Expediente clínico

Tabla N° 2

**Características Gineco-obstétricas de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| <b>CARACTERÍSTICAS GINECO-OBSTÉTRICAS<br/>n=25</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|--|-------------------|-------------------|
| <b>Control Prenatal</b>                            |                   |                   |
| Un CPN   | 1                 | 4%                |
| De 2 - 4 CPN                                       | 15                | 60%               |
| De 5 a más CPN                                     | 6                 | 24%               |
| Ningún CPN   | 3                 | 12%               |
| <b>Total</b>                                       | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Gesta</b>                                       |                   |                   |
| Primigesta   | 6                 | 24%               |
| Multigesta   | 19                | 76%               |
| <b>Total</b>                                       | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Legrado</b>                                     |                   |                   |
| Si   | 8                 | 32%               |
| No   | 17                | 68%               |
| <b>Total</b>                                       | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Edad gestacional</b>                            |                   |                   |
| 28 - 36 6/7 SG                                     | 9                 | 36%               |
| 37 - 40 6/7 SG                                     | 14                | 56%               |
| 41 - 42 SG   | 2                 | 8%                |
| <b>Total</b>                                       | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 3**

**Edad en relación a Gesta de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| <b>Rango de Edad</b><br>n=25 | <b>Gesta de la paciente</b> |                   | <b>Total</b>  |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------|
|                              | <b>Primigesta</b>           | <b>Multigesta</b> |               |
| <b>Menor de 19 años</b>      | <b>2</b>                    | <b>1</b>          | <b>3</b>      |
|                              | <b>8,0%</b>                 | <b>4,0%</b>       | <b>12,0%</b>  |
| <b>20 - 34 años</b>          | <b>3</b>                    | <b>17</b>         | <b>20</b>     |
|                              | <b>12,0%</b>                | <b>68,0%</b>      | <b>80,0%</b>  |
| <b>Mayor de 35 años</b>      | <b>1</b>                    | <b>1</b>          | <b>2</b>      |
|                              | <b>4,0%</b>                 | <b>4,0%</b>       | <b>8,0%</b>   |
| <b>Total</b>                 | <b>6</b>                    | <b>19</b>         | <b>25</b>     |
|                              | <b>24,0%</b>                | <b>76,0%</b>      | <b>100,0%</b> |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 4**

**Edad Gestacional en relación a Gesta de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| <b>Edad Gestacional</b><br>n=25 | <b>Gesta de la paciente</b> |                   | <b>Total</b>  |
|---------------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------|
|                                 | <b>Primigesta</b>           | <b>Multigesta</b> |               |
| <b>28 - 36 6/7 SG</b>           | <b>3</b>                    | <b>6</b>          | <b>9</b>      |
|                                 | <b>12,0%</b>                | <b>24,0%</b>      | <b>36,0%</b>  |
| <b>37 - 40 6/7 SG</b>           | <b>3</b>                    | <b>11</b>         | <b>14</b>     |
|                                 | <b>12,0%</b>                | <b>44,0%</b>      | <b>56,0%</b>  |
| <b>41 - 42 SG</b>               | <b>0</b>                    | <b>2</b>          | <b>2</b>      |
|                                 | <b>0,0%</b>                 | <b>8,0%</b>       | <b>8,0%</b>   |
| <b>Total</b>                    | <b>6</b>                    | <b>19</b>         | <b>25</b>     |
|                                 | <b>24,0%</b>                | <b>76,0%</b>      | <b>100,0%</b> |

**Fuente: Expediente clínico**

Tabla N° 5

Características Gineco-obstétricas en relación a la vía de finalización de la gestación de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.

| <b>CARACTERÍSTICAS<br/>GINECO-OBSTÉTRICA<br/>n=25</b> | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|---|-------------------|-------------------|
| <b>Vía de finalización</b>                            |                   |                   |
| Vaginal   | 3                 | 12%               |
| Cesárea   | 22                | 88%               |
| <b>Total</b>  | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Indicaciones Inducción del trabajo de parto</b>    |                   |                   |
| Cardiopatía   | 1                 | 33,3%             |
| RPM   | 2                 | 66,7%             |
| <b>Total</b>  | <b>3</b>          | <b>100%</b>       |
| <b>Tipo de cesárea</b>                                |                   |                   |
| Electiva  | 2                 | 9,1%              |
| Urgente   | 20                | 90,9%             |
| <b>Total</b>  | <b>22</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Indicaciones de Cesárea</b>                        |                   |                   |
| Pérdida del bienestar fetal                           | 8                 | 36,4%             |
| Pre-eclampsia grave                                   | 2                 | 9,1%              |
| Placenta previa                                       | 5                 | 22,7%             |
| Sd. HELLP   | 2                 | 9,1%              |
| Oligoamnios severo                                    | 1                 | 4,5%              |
| Presentación Distócica                                | 1                 | 4,5%              |
| Rotura uterina  | 2                 | 9,1%              |
| DPPNI   | 1                 | 4,5%              |
| <b>Total</b>  | <b>22</b>         | <b>100%</b>       |
| <b>Cumplimiento del MATEP</b>                         |                   |                   |
| Si  | 22                | 88%               |
| No  | 3                 | 12%               |
| <b>Total</b>  | <b>25</b>         | <b>100%</b>       |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 6**

**Indicaciones de Histerectomía en relación al cumplimiento de MATEP en las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| Indicaciones de Histerectomía<br>n=25 | Cumplimiento del MATEP |       | Total<br>Si |
|---------------------------------------|------------------------|-------|-------------|
|                                       | Si                     | No    |             |
| Atonía uterina                        | 10                     | 0     | 10          |
|                                       | 40,0%                  | 0,0%  | 40,0%       |
| Rotura uterina                        | 1                      | 3     | 4           |
|                                       | 4,0%                   | 12,0% | 4,0%        |
| Acretismo placentario                 | 4                      | 0     | 4           |
|                                       | 16,0%                  | 0,0%  | 16,0%       |
| Endometriometritis                    | 7                      | 0     | 7           |
|                                       | 28,0%                  | 0,0%  | 28,0%       |
| Total                                 | 22                     | 3     | 25          |
|                                       | 88,0%                  | 12,0% | 100,0%      |

Fuente: Expediente clínico

Tabla N° 7

Características de la Histerectomía Obstétrica en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.

| <b>CARACTERÍSTICAS<br/>DE LA HISTERECTOMIA<br/>n=25</b>         | <b>FRECUENCIA</b> | <b>PORCENTAJE</b> |
|---|-------------------|-------------------|
| <b>Hemorragia postparto</b>                                     |                   |                   |
| <b>Si</b>   | 16                | 64%               |
| <b>No</b>   | 9                 | 36%               |
| <b>Total</b>  | 25                | 100%              |
| <b>Tiempo transcurrido entre la HPP y la Histerectomía</b>      |                   |                   |
| <b>Menos de 15 minutos</b>                                      | 12                | 75%               |
| <b>16 a 30 minutos</b>  | 1                 | 6.3%              |
| <b>31 a 60 minutos</b>  | 1                 | 6.3%              |
| <b>Más de 60 minutos</b>  | 2                 | 12.5%             |
| <b>Total</b>  | 16                | 100%              |
| <b>Indicaciones de Histerectomía</b>                            |                   |                   |
| <b>Atonía uterina</b>   | 10                | 40%               |
| <b>Rotura uterina</b>   | 4                 | 16%               |
| <b>Acretismo placentario</b>                                    | 4                 | 16%               |
| <b>Endometriometritis</b>                                       | 7                 | 28%               |
| <b>Total</b>  | 25                | 100%              |
| <b>Período del puerperio en que se realizó la Histerectomía</b> |                   |                   |
| <b>Inmediato</b>  | 18                | 72%               |
| <b>Mediato</b>  | 6                 | 24%               |
| <b>Alejado</b>  | 1                 | 4%                |
| <b>Tardío</b>   | 0                 | 0%                |
| <b>Total</b>  | 25                | 100%              |
| <b>Momento en que se realizó la Histerectomía</b>               |                   |                   |
| <b>Postparto</b>  | 3                 | 12%               |
| <b>Cesárea-histerectomía</b>                                    | 12                | 48%               |
| <b>Post-cesárea</b>   | 10                | 40%               |
| <b>Total</b>  | 25                | 100%              |
| <b>Tipo de histerectomía</b>                                    |                   |                   |
| <b>Histerectomía Total</b>                                      | 24                | 96%               |
| <b>Histerectomía Sub total</b>                                  | 1                 | 4%                |
| <b>Total</b>  | 25                | 100%              |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 8**

**Indicaciones de Histerectomía en relación al tiempo transcurrido entre la HPP de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| Tiempo transcurrido entre la HPP y la Histerectomía<br>n=25 | Indicaciones de Histerectomía |                |                       |               | Total  |
|---|-------------------------------|----------------|-----------------------|---------------|--------|
|   | Atonía uterina                | Rotura uterina | Acretismo placentario | Endometriosis |        |
| Menos de 15 minutos   | 6                             | 2              | 4                     | 0             | 12     |
|   | 37.3%                         | 12.5%          | 25.0%                 | 0.0%          | 75.0%  |
| 16 a 30 minutos   | 1                             | 0              | 0                     | 0             | 1      |
|   | 6.3%                          | 0.0%           | 0.0%                  | 0.0%          | 6.3%   |
| 31 a 60 minutos   | 1                             | 0              | 0                     | 0             | 1      |
|   | 6.3%                          | 0.0%           | 0.0%                  | 0.0%          | 6.3%   |
| Más de 60 minutos   | 1                             | 0              | 0                     | 1             | 2      |
|   | 6.3%                          | 0.0%           | 0.0%                  | 6.3%          | 12.5%  |
| Total   | 9                             | 2              | 4                     | 1             | 16     |
|   | 56.3%                         | 12.5%          | 25.0%                 | 6.3%          | 100.0% |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 9**

**Indicaciones de Histerectomía en relación al período del puerperio de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| Indicaciones de Histerectomía<br>n=25 | Período del puerperio en que se realizó la Histerectomía |         |         | Total  |
|---------------------------------------|--|---------|---------|--------|
|                                       | Inmediato  | Mediato | Alejado |        |
| Atonía uterina                        | 10   | 0       | 0       | 10     |
|                                       | 40.0%  | 0.0%    | 0.0%    | 40.0%  |
| Rotura uterina                        | 4  | 0       | 0       | 4      |
|                                       | 16.0%  | 0.0%    | 0.0%    | 16.0%  |
| Acretismo placentario                 | 4  | 0       | 0       | 4      |
|                                       | 16.0%  | 0.0%    | 0.0%    | 16.0%  |
| Endometriosis                         | 0  | 6       | 1       | 7      |
|                                       | 0.0%   | 24.0%   | 4.0%    | 28.0%  |
| Total                                 | 18   | 6       | 1       | 25     |
|                                       | 72.0%  | 24.0%   | 4.0%    | 100.0% |

Fuente: Expediente clínico

Tabla N° 10

Complicaciones postquirúrgicas asociadas al proceso quirúrgico en pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.

| Complicaciones postquirúrgicas   | Frecuencia | Porcentaje  |
|----------------------------------|------------|-------------|
| Shock hipovolémico               | 9          | 36%         |
| Falla multiorgánica              | 4          | 16%         |
| Hemoperitoneo                    | 4          | 16%         |
| Shock séptico                    | 3          | 12%         |
| CID                              | 3          | 12%         |
| Lesión vesical                   | 2          | 8%          |
| Lesión ureteral                  | 0          | 0%          |
| Lesión intestinal                | 0          | 0%          |
| Hematoma de cúpula               | 0          | 0%          |
| <b>Reintervención quirúrgica</b> |            |             |
| Si                               | 7          | 28%         |
| No                               | 18         | 72%         |
| <b>Total</b>                     | <b>25</b>  | <b>100%</b> |
| <b>Transfusiones sanguínea</b>   |            |             |
| Si                               | 24         | 96%         |
| No                               | 1          | 4%          |
| <b>Total</b>                     | <b>25</b>  | <b>100%</b> |
| <b>Ingresos a UCI</b>            |            |             |
| Si                               | 16         | 64%         |
| No                               | 9          | 36%         |
| <b>Total</b>                     | <b>25</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Expediente clínico

Tabla N° 11

Complicaciones quirúrgicas en relación con las Indicaciones del procedimiento quirúrgico de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.

| Complicaciones postquirúrgicas<br>n=25 | Indicaciones de Histerectomía |                          |                          |                          | Total                      |
|--|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
|  | Atonía uterina                | Rotura uterina           | Acretismo o placentario  | Endometritis             |                            |
| Shock hipovolémico                     | 2<br>8.0%                     | 0<br>0.0%                | 3<br>12.0%               | 0<br>0.0%                | 5<br>20.0%                 |
| Shock séptico                          | 0<br>0.0%                     | 0<br>0.0%                | 0<br>0.0%                | 1<br>4.0%                | 1<br>4.0%                  |
| CID                                    | 1<br>4.0%                     | 0<br>0.0%                | 0<br>0.0%                | 0<br>0.0%                | 1<br>4.0%                  |
| Falla multiorgánica                    | 0<br>0.0%                     | 0<br>0.0%                | 0<br>0.0%                | 1<br>4.0%                | 1<br>4.0%                  |
| Lesión vesical                         | 0<br>0.0%                     | 1<br>4.0%                | 1<br>4.0%                | 0<br>0.0%                | 2<br>8.0%                  |
| Más de una complicación                | 3<br>12.0%                    | 2<br>8.0%                | 0<br>0.0%                | 1<br>4.0%                | 6<br>24.0%                 |
| Sin complicación                       | 4<br>16.0%                    | 1<br>4.0%                | 0<br>0.0%                | 4<br>16.0%               | 9<br>36.0%                 |
| <b>Total</b>                           | <b>10</b><br><b>40.0%</b>     | <b>4</b><br><b>16.0%</b> | <b>4</b><br><b>16.0%</b> | <b>7</b><br><b>28.0%</b> | <b>25</b><br><b>100.0%</b> |

Fuente: Expediente clínico

Tabla N° 12

Complicaciones quirúrgicas en relación a Reintervención en las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.

| Complicaciones postquirúrgicas<br>n=25 | Reintervención quirúrgica |       | Total  |
|--|---------------------------|-------|--------|
|  | Si                        | No    |        |
| Shock hipovolémico                     | 1                         | 4     | 5      |
|  | 4.0%                      | 16.0% | 20.0%  |
| Shock séptico                          | 0                         | 1     | 1      |
|  | 0.0%                      | 4.0%  | 4.0%   |
| CID                                    | 0                         | 1     | 1      |
|  | 0.0%                      | 4.0%  | 4.0%   |
| Falla multiorgánica                    | 0                         | 1     | 1      |
|  | 0.0%                      | 4.0%  | 4.0%   |
| Lesión vesical                         | 0                         | 2     | 2      |
|  | 0.0%                      | 8.0%  | 8.0%   |
| Más de una complicación                | 5                         | 1     | 6      |
|  | 20.0%                     | 4.0%  | 24.0%  |
| Sin complicación                       | 1                         | 8     | 9      |
|  | 4.0%                      | 32.0% | 36.0%  |
| Total                                  | 7                         | 18    | 25     |
|  | 28.0%                     | 72.0% | 100.0% |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 13**

**Ingresos a UCI en relación a Presencia de Hemorragia Postparto en las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| Presentó hemorragia postparto<br>n=25 |  | Ingresos a UCI |       | Total  |
|---------------------------------------|--|----------------|-------|--------|
|                                       |  | Si             | No    |        |
| Si                                    |  | 13             | 3     | 16     |
|                                       |  | 52.0%          | 12.0% | 64.0%  |
| No                                    |  | 3              | 6     | 9      |
|                                       |  | 12.0%          | 24.0% | 36.0%  |
| Total                                 |  | 16             | 9     | 25     |
|                                       |  | 64.0%          | 36.0% | 100.0% |

Fuente: Expediente clínico

Tabla N° 14

Ingresos a UCI en relación a Complicaciones postquirúrgicas en las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.

| Complicaciones postquirúrgicas<br>n=25 | Ingresos a UCI |       | Total  |
|--|----------------|-------|--------|
|  | Si             | No    |        |
| Shock hipovolémico                     | 5              | 0     | 5      |
|  | 20.0%          | 0.0%  | 20.0%  |
| Shock séptico                          | 1              | 0     | 1      |
|  | 4.0%           | 0.0%  | 4.0%   |
| CID                                    | 1              | 0     | 1      |
|  | 4.0%           | 0.0%  | 4.0%   |
| Falla multiorgánica                    | 1              | 0     | 1      |
|  | 4.0%           | 0.0%  | 4.0%   |
| Lesión vesical                         | 1              | 1     | 2      |
|  | 4.0%           | 4.0%  | 8.0%   |
| Más de una complicación                | 6              | 0     | 6      |
|  | 24.0%          | 0.0%  | 24.0%  |
| Sin complicación                       | 1              | 8     | 9      |
|  | 4.0%           | 32.0% | 36.0%  |
| Total                                  | 16             | 9     | 25     |
|  | 64.0%          | 36.0% | 100.0% |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 15**

**Ingresos a UCI en relación a Reintervención quirúrgica en las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| Reintervención<br>quirúrgica<br>n=25 |  | Ingresos a UCI |       | Total  |
|--------------------------------------|--|----------------|-------|--------|
|                                      |  | Si             | No    |        |
| Si                                   |  | 6              | 1     | 7      |
|                                      |  | 24.0%          | 4.0%  | 28.0%  |
| No                                   |  | 10             | 8     | 18     |
|                                      |  | 40.0%          | 32.0% | 72.0%  |
| Total                                |  | 16             | 9     | 25     |
|                                      |  | 64.0%          | 36.0% | 100.0% |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 16**

**Ingresos a UCI en relación a Reintervención quirúrgica en las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| Indicaciones de Histerectomía<br>n=25 |  | Ingresos a UCI |              | Total         |
|---------------------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
|                                       |  | Si             | No           |               |
| Atonía uterina                        |  | 6              | 4            | 10            |
|                                       |  | 24.0%          | 16.0%        | 40.0%         |
| Rotura uterina                        |  | 2              | 2            | 4             |
|                                       |  | 8.0%           | 8.0%         | 16.0%         |
| Acretismo placentario                 |  | 4              | 0            | 4             |
|                                       |  | 16.0%          | 0.0%         | 16.0%         |
| Endometriometritis                    |  | 4              | 3            | 7             |
|                                       |  | 16.0%          | 12.0%        | 28.0%         |
| <b>Total</b>                          |  | <b>16</b>      | <b>9</b>     | <b>25</b>     |
|                                       |  | <b>64.0%</b>   | <b>36.0%</b> | <b>100.0%</b> |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 17**

**Resultados de biopsias de las piezas quirúrgicas de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

| <b>Diagnóstico histopatológico<br/>n=25</b>                       | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|---|-------------------|-------------------|
| <b>Datos histopatológicos en relación a Atonía uterina</b>        | 10                | 40%               |
| <b>Datos histopatológicos en relación a Acretismo placentario</b> | 4                 | 16%               |
| <b>Datos histopatológicos en relación a Endometriometritis</b>    | 7                 | 28%               |
| <b>Datos histopatológicos en relación a Rotura uterina</b>        | 4                 | 16%               |
| <b>Total</b>  | 25                | 100%              |

Fuente: Expediente clínico

**Tabla N° 18**

**Evolución de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**

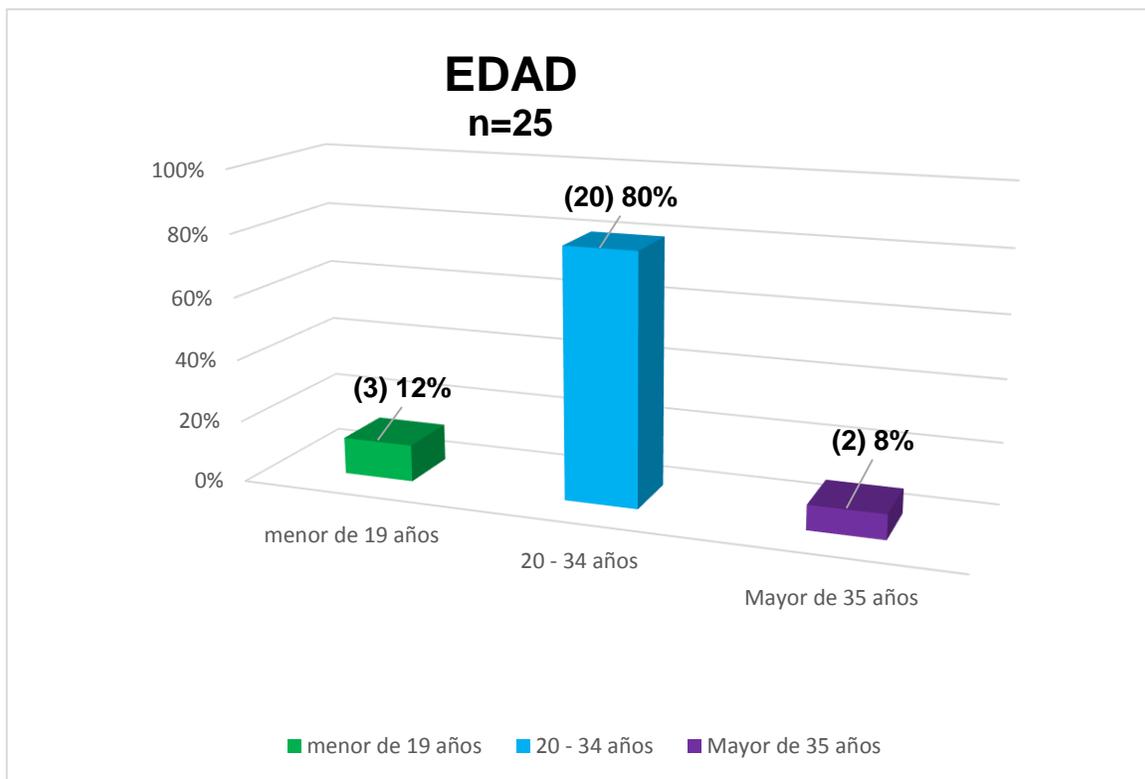
| <b>Evolución de las pacientes<br/>n=25</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--|-------------------|-------------------|
| <b>Satisfactoria</b>                       | 25                | 100.0             |

**Fuente: Expediente clínico**

## ANEXO 3: GRÁFICAS DEL ESTUDIO

Gráfica N° 1

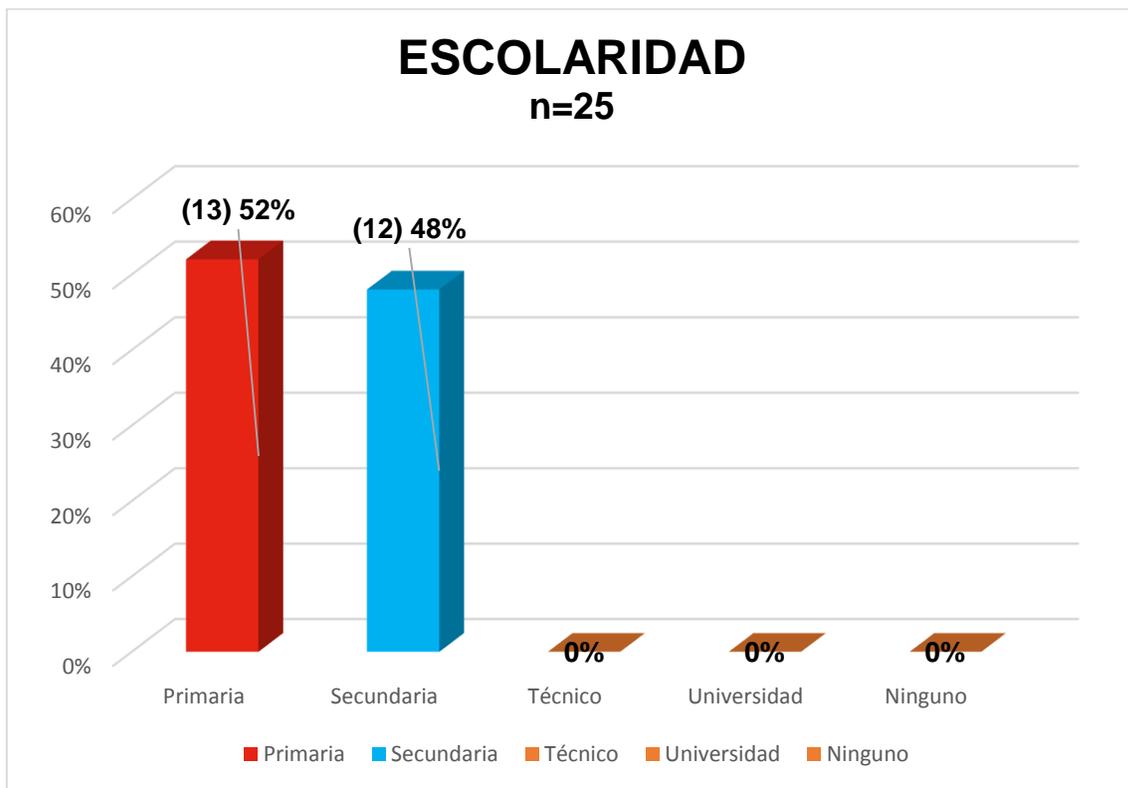
**Características Generales según la Edad de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



Fuente: Tabla 1.

Gráfica N° 2

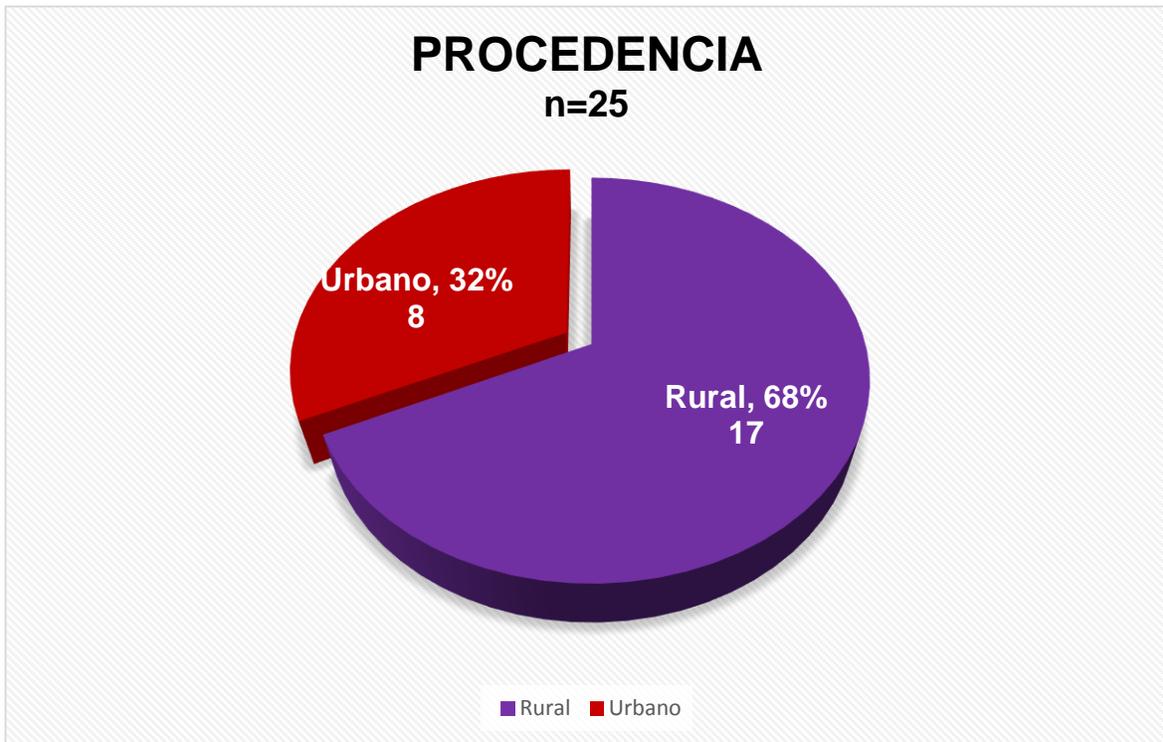
Características Generales según la Escolaridad de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 1.

**Gráfica N° 3**

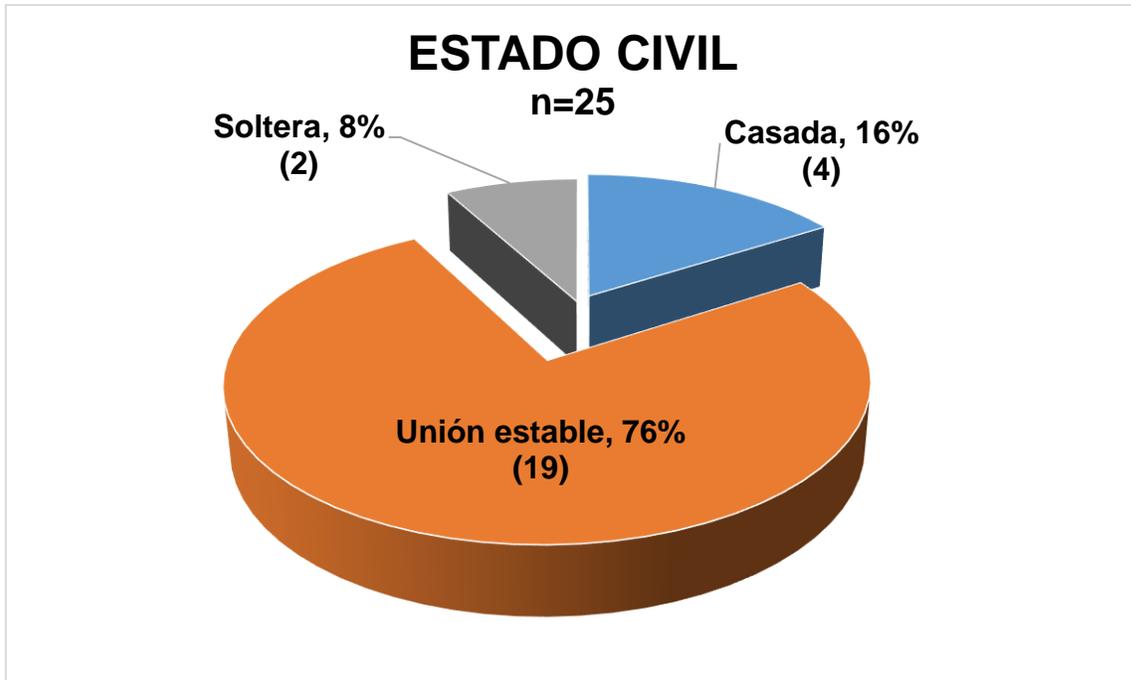
**Características Generales según la Procedencia de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



Fuente: Tabla 1.

**Gráfica N° 4**

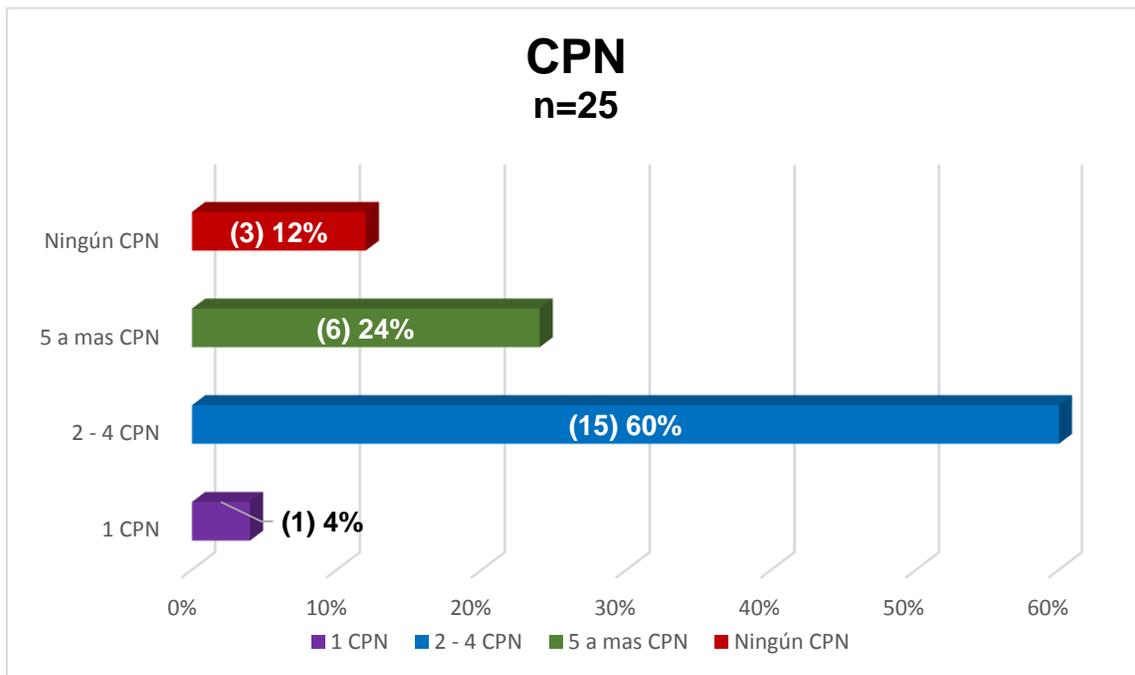
**Características Generales según el Estado Civil de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



Fuente: Tabla 1.

### Gráfica N° 5

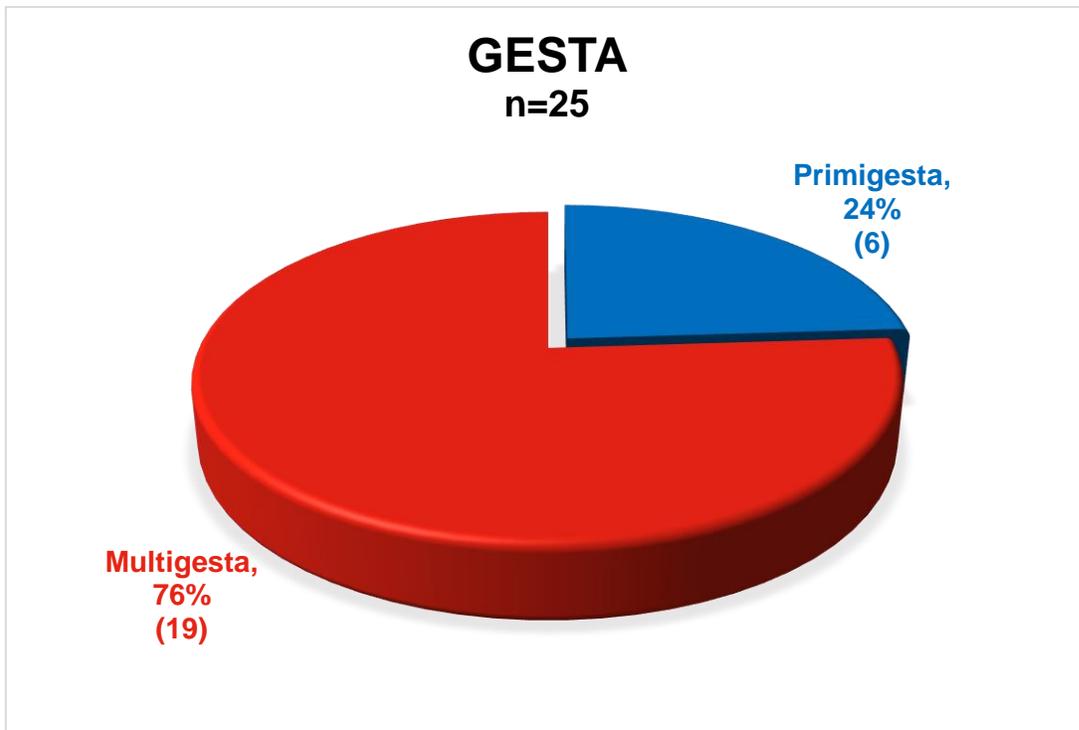
**Características Gineco-obstétricas según los CPN de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



Fuente: Tabla 2.

Gráfica N° 6

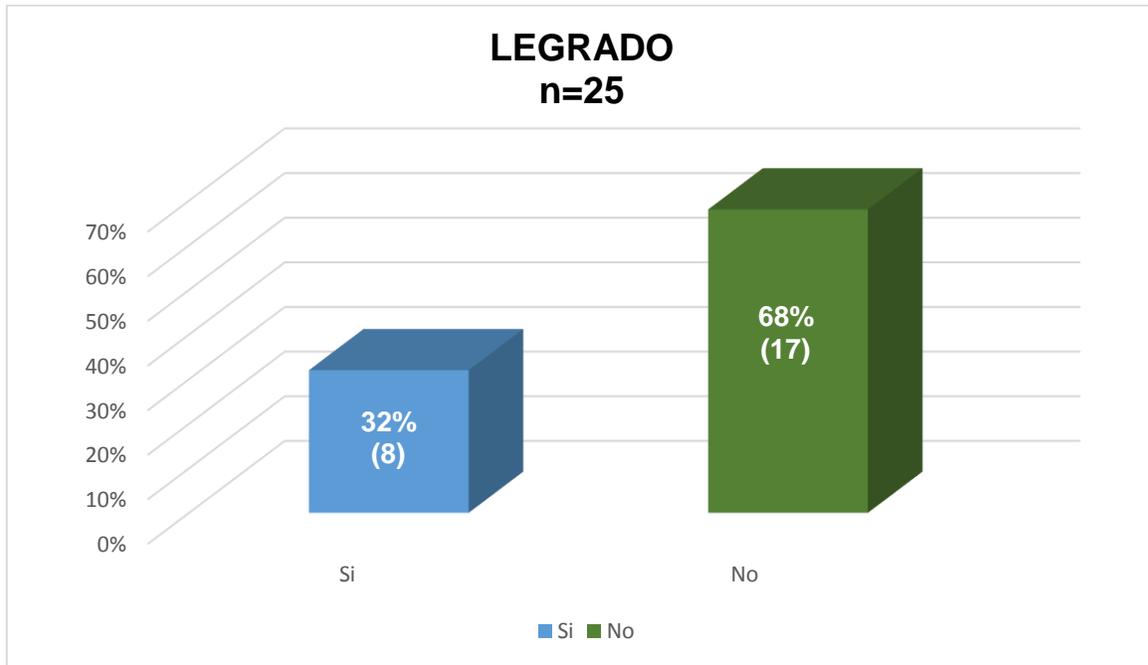
Características Gineco-obstétricas según las Gestas de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 2.

### Gráfica N° 7

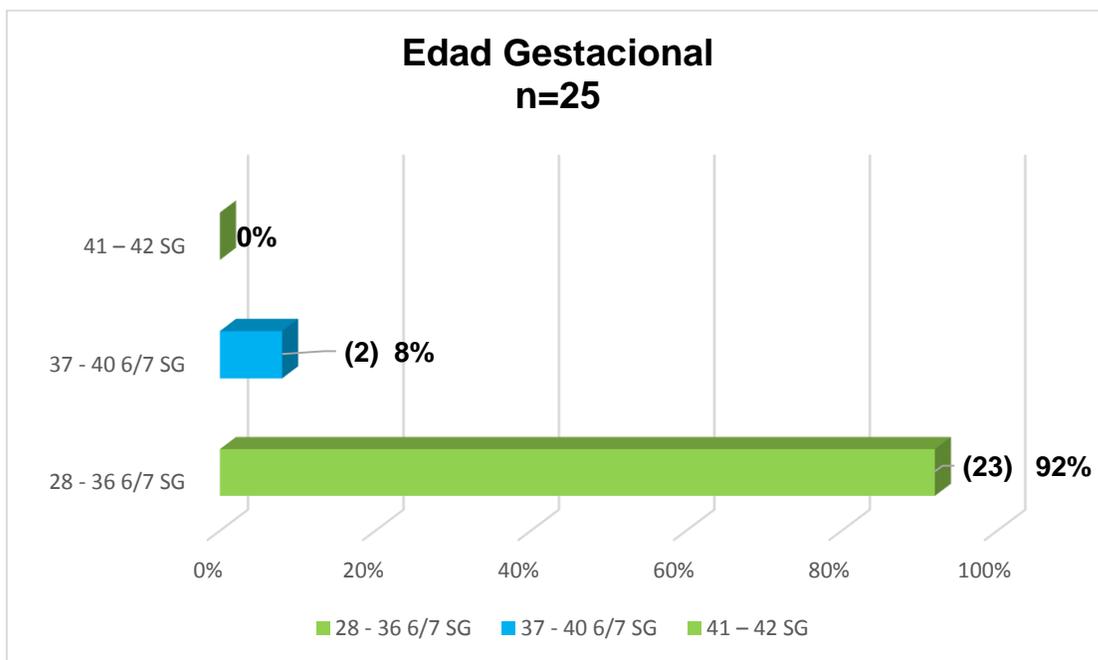
**Características Gineco-obstétricas según los Legrados de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



**Fuente: Tabla 2.**

### Gráfica N° 8

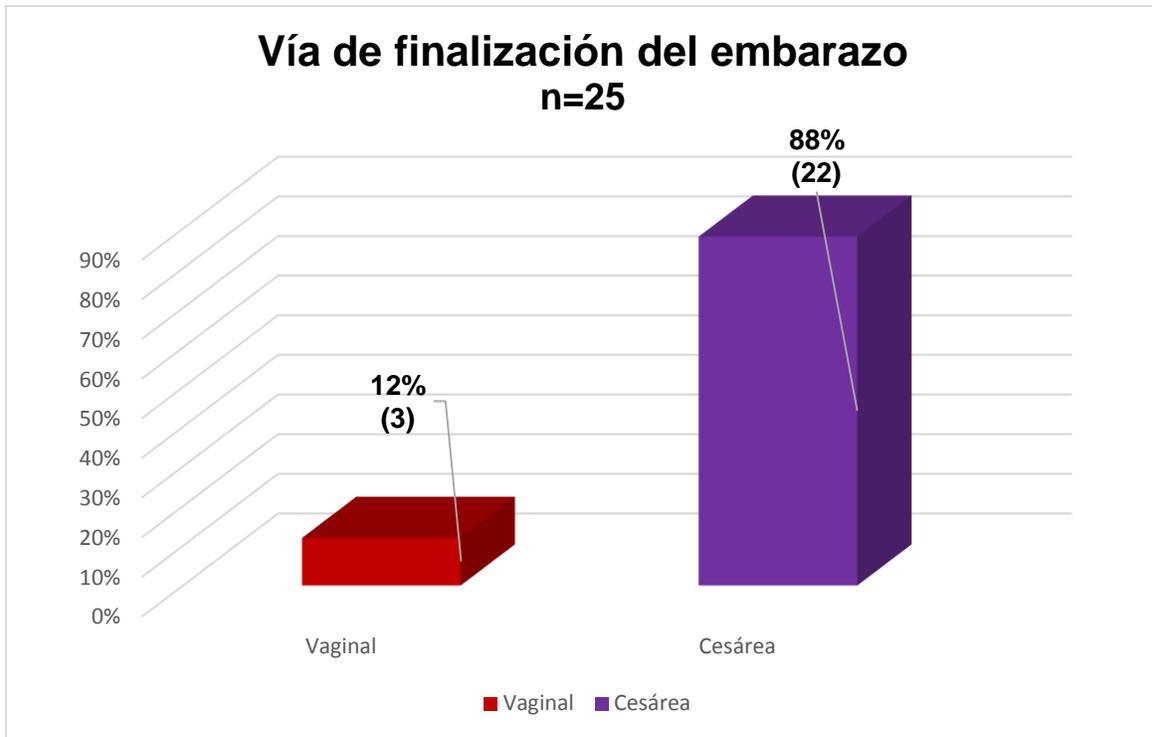
Características Gineco-obstétricas según la Edad Gestacional de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 2.

**Gráfica N° 9**

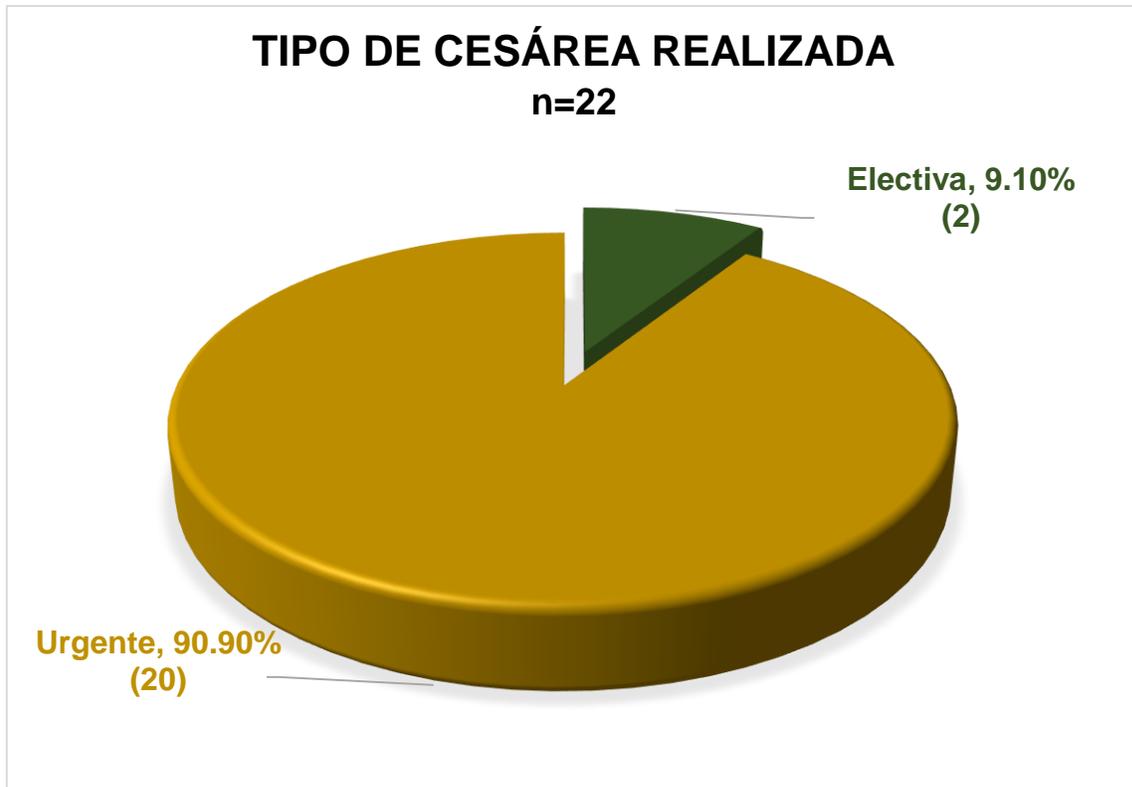
**Características Gineco-obstétricas en relación a la Vía de finalización de la gestación de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



**Fuente: Tabla 5.**

**Gráfica N° 10**

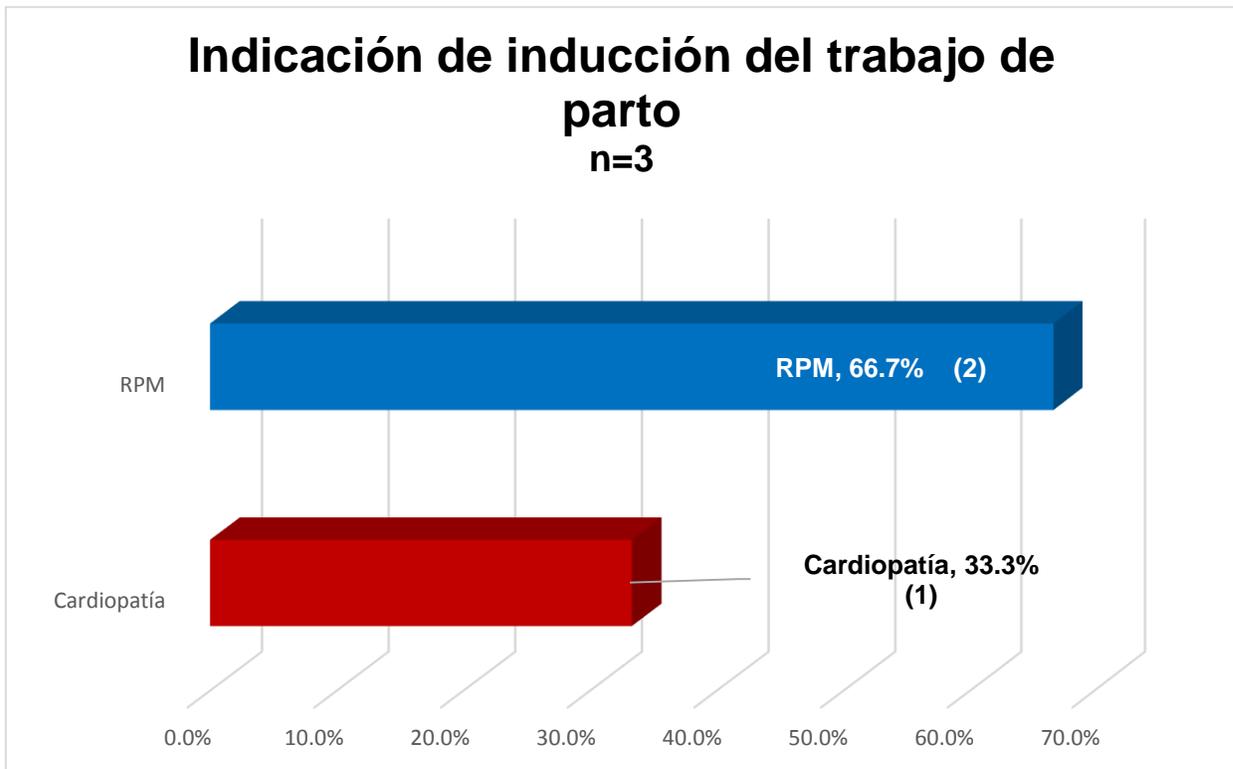
**Características Gineco-obstétricas en relación al Tipo de Cesárea realizada en las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



**Fuente: Tabla 5.**

Gráfica N° 11

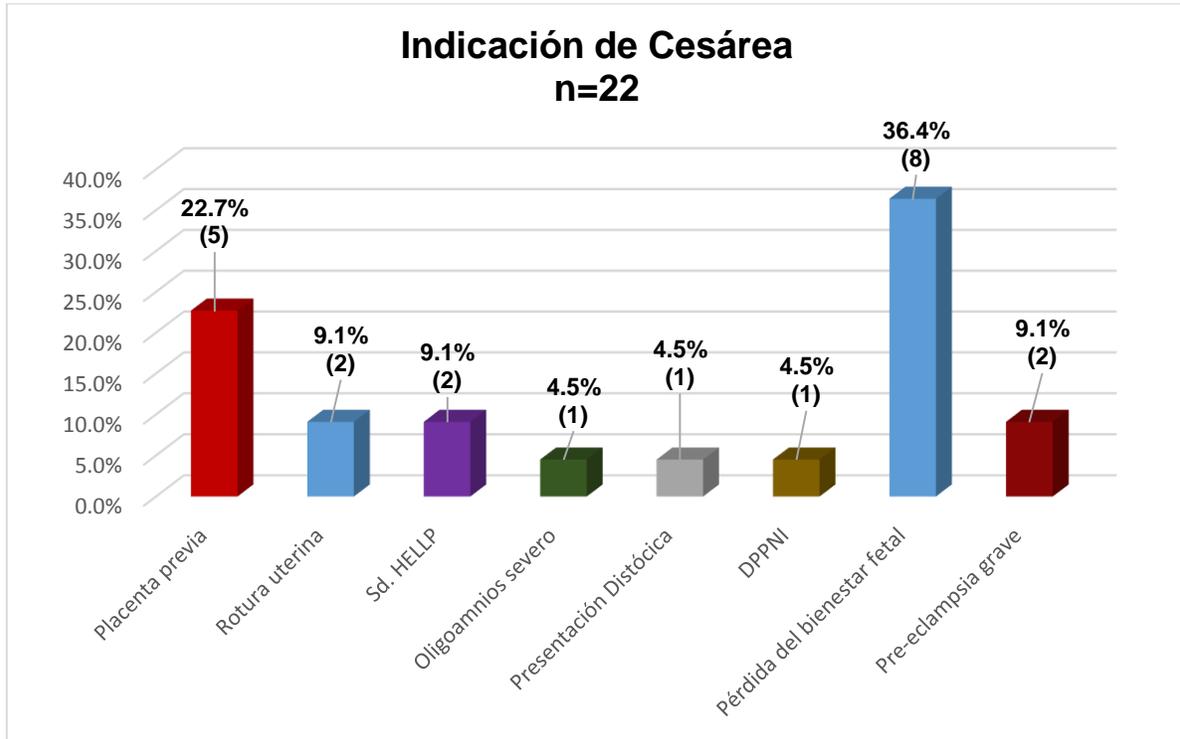
Características Gineco-obstétricas en relación a la Indicación de Inducción del trabajo de parto de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 5.

Gráfica N° 12

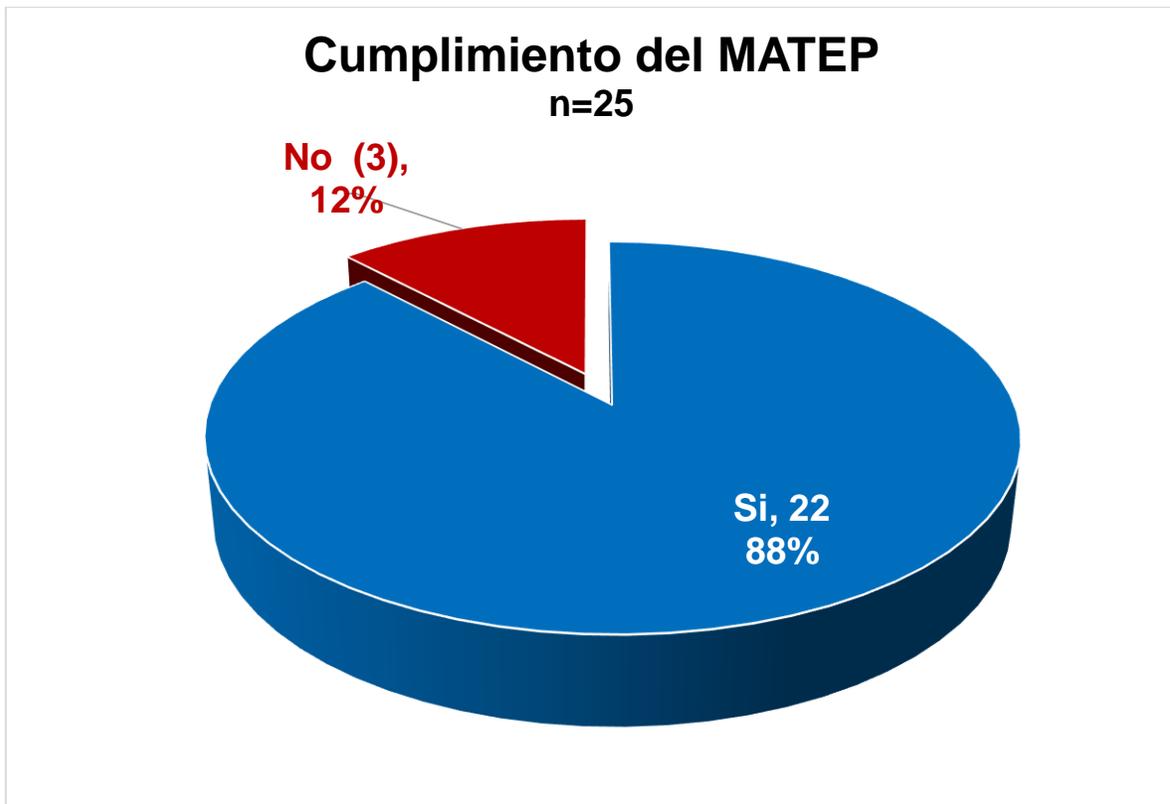
Características Gineco-obstétricas en relación a la Indicación de Cesárea de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 5.

Gráfica N° 13

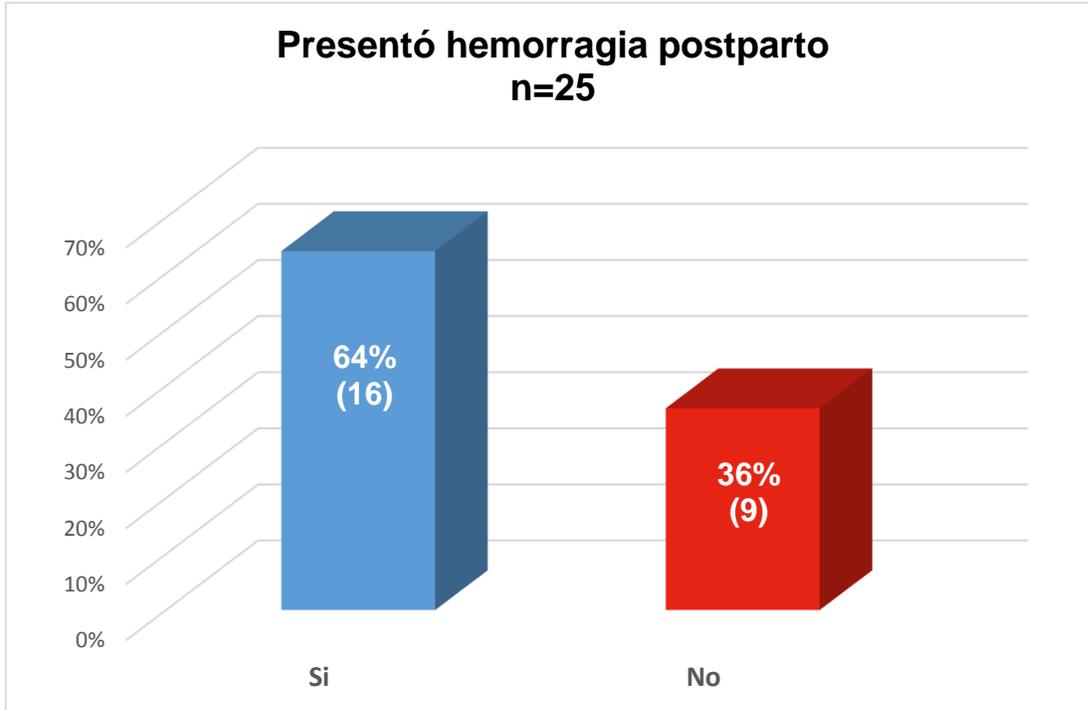
Características Gineco-obstétricas en relación al Cumplimiento del MATEP de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 5.

**Gráfica N° 14**

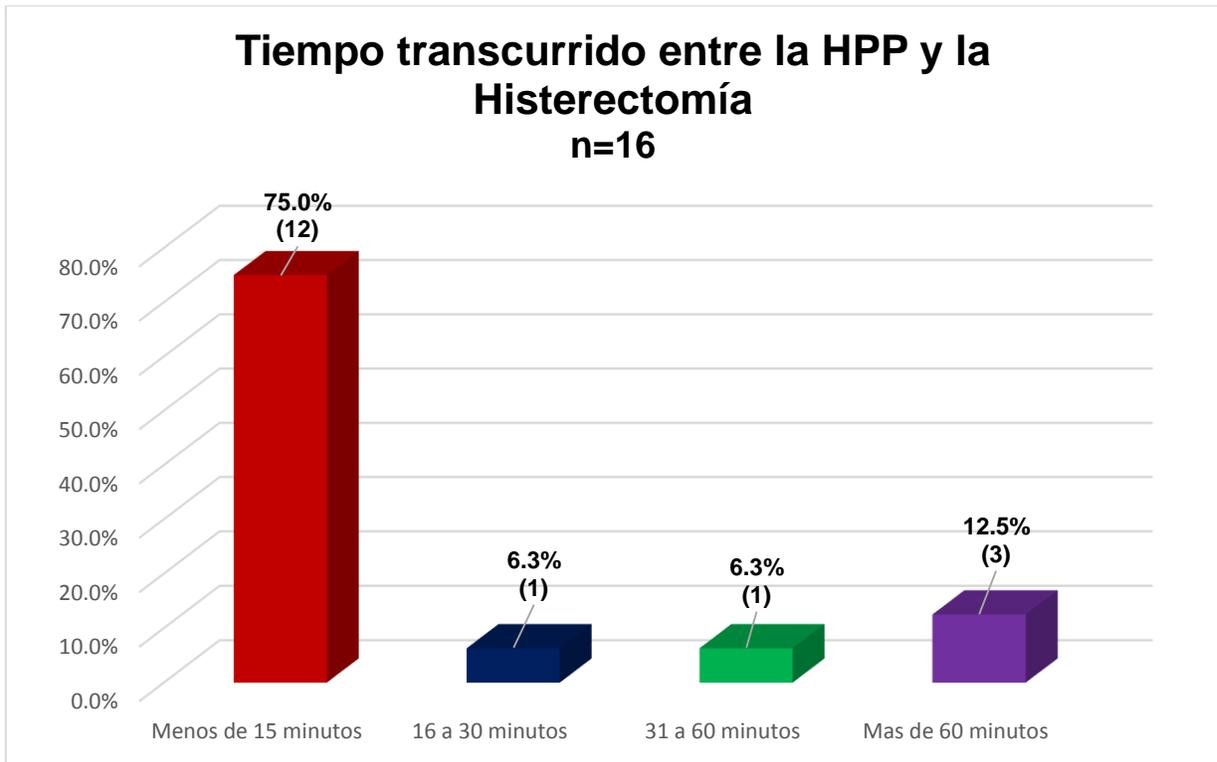
**Características de la Histerectomía Obstétrica en relación a la presencia de hemorragia postparto en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



**Fuente: Tabla 7.**

Gráfica N° 15

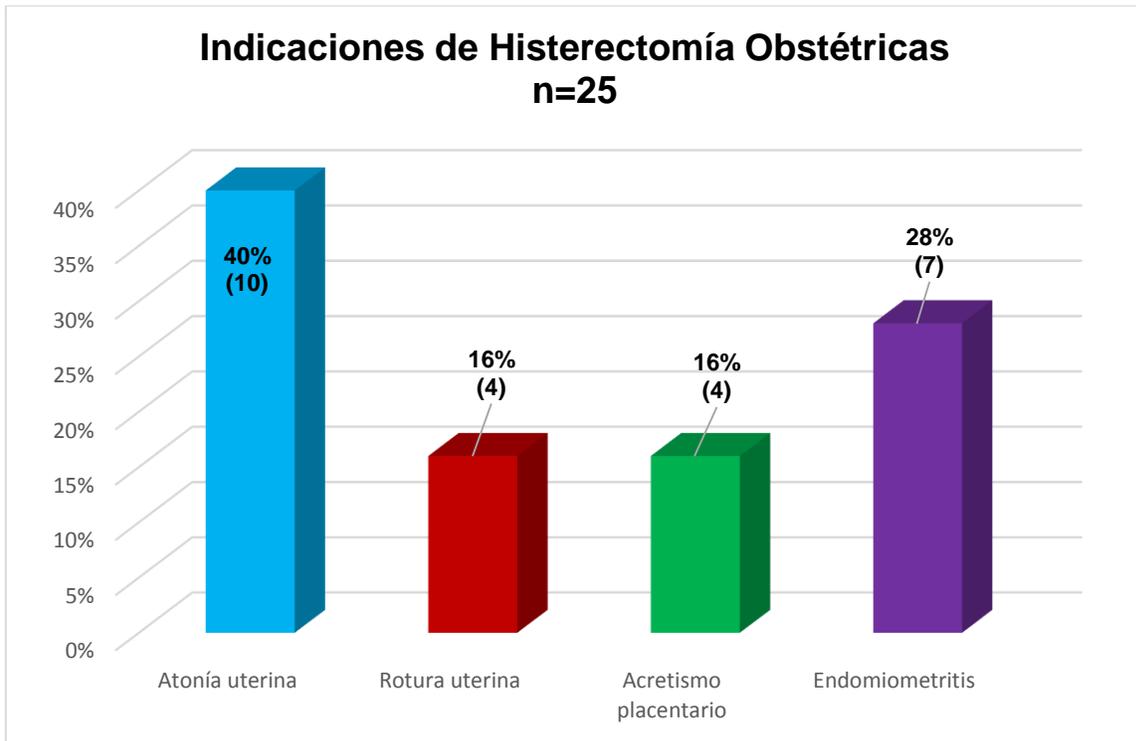
Características de la Histerectomía Obstétrica en relación al Tiempo Transcurrido entre la HPP y la histerectomía en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 7.

Gráfica N° 16

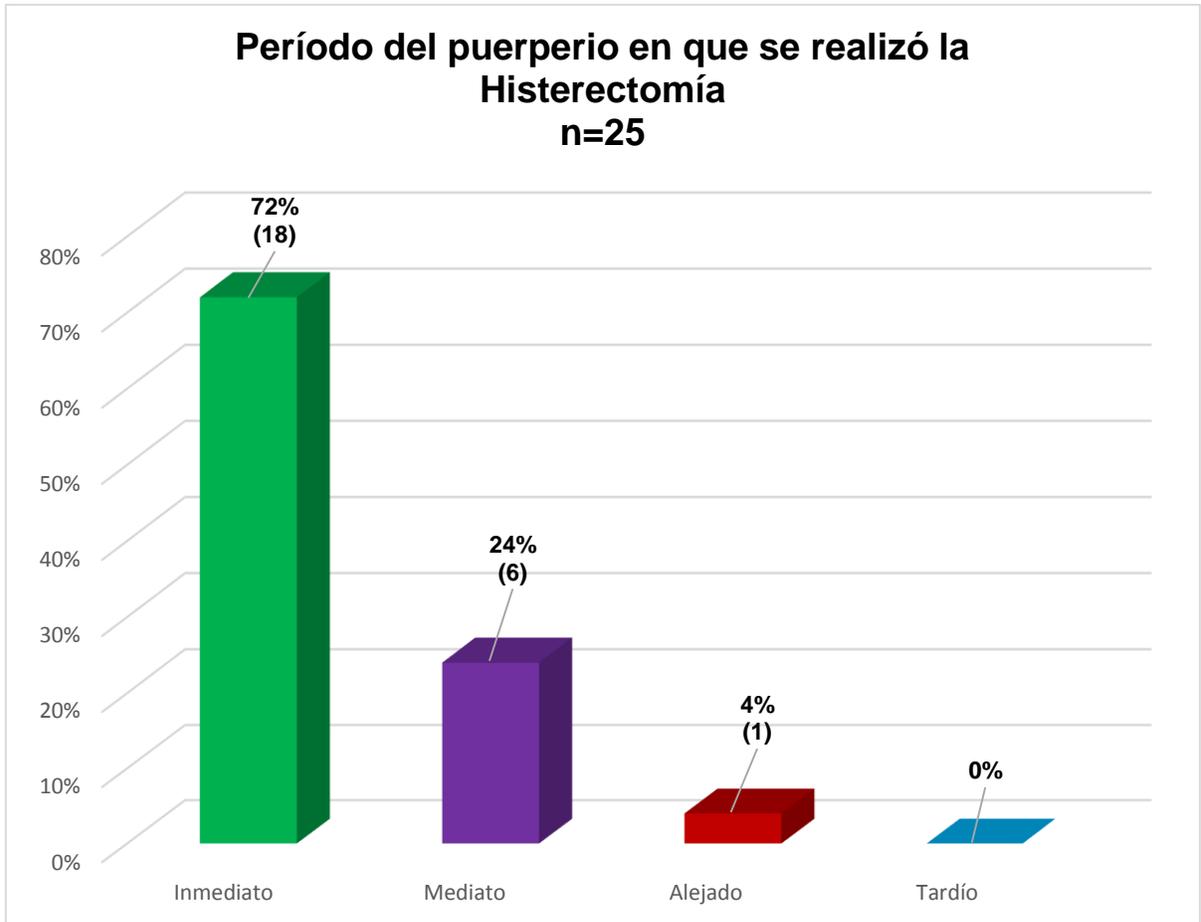
Características de la Histerectomía Obstétrica en relación a las Indicaciones de las Histerectomía Obstétricas en el Hospital Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 7.

Gráfica N° 17

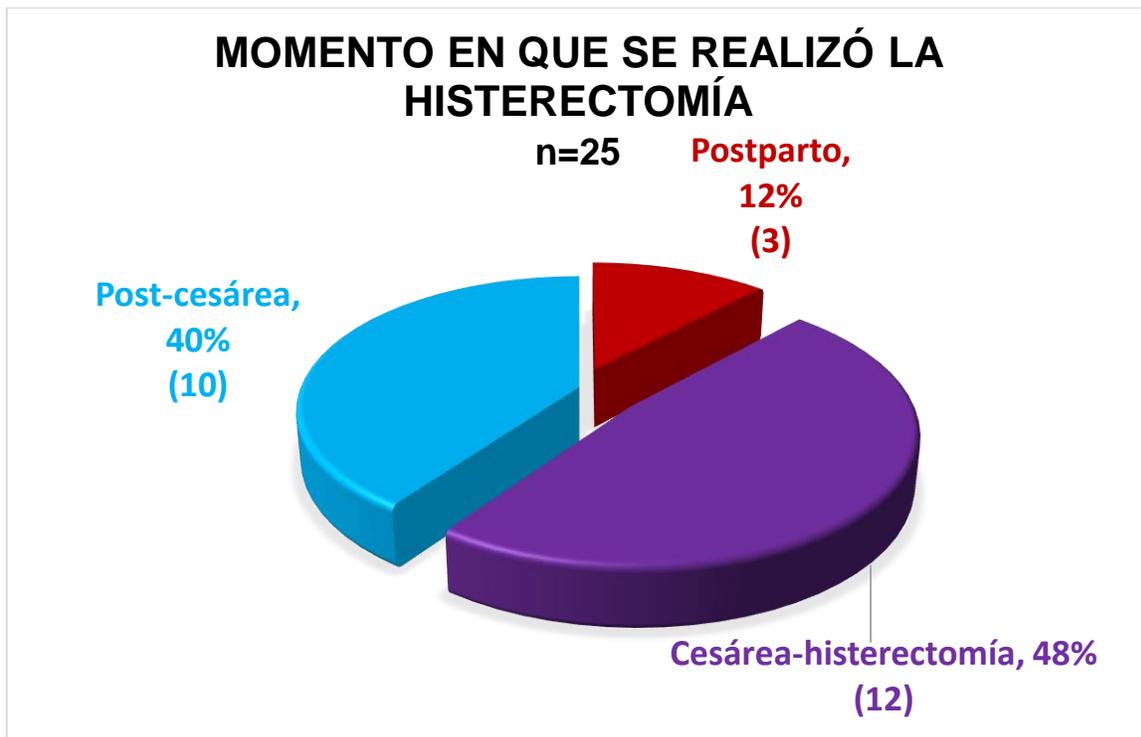
Características de la Histerectomía Obstétrica en relación al Período del puerperio en el que se realizó las Histerectomía Obstétricas en el Hospital Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 7.

Gráfica N° 18

Características de la Histerectomía Obstétrica en relación al momento en el que se realizó la Histerectomía Obstétricas en el Hospital Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 7.

**Gráfica N° 19**

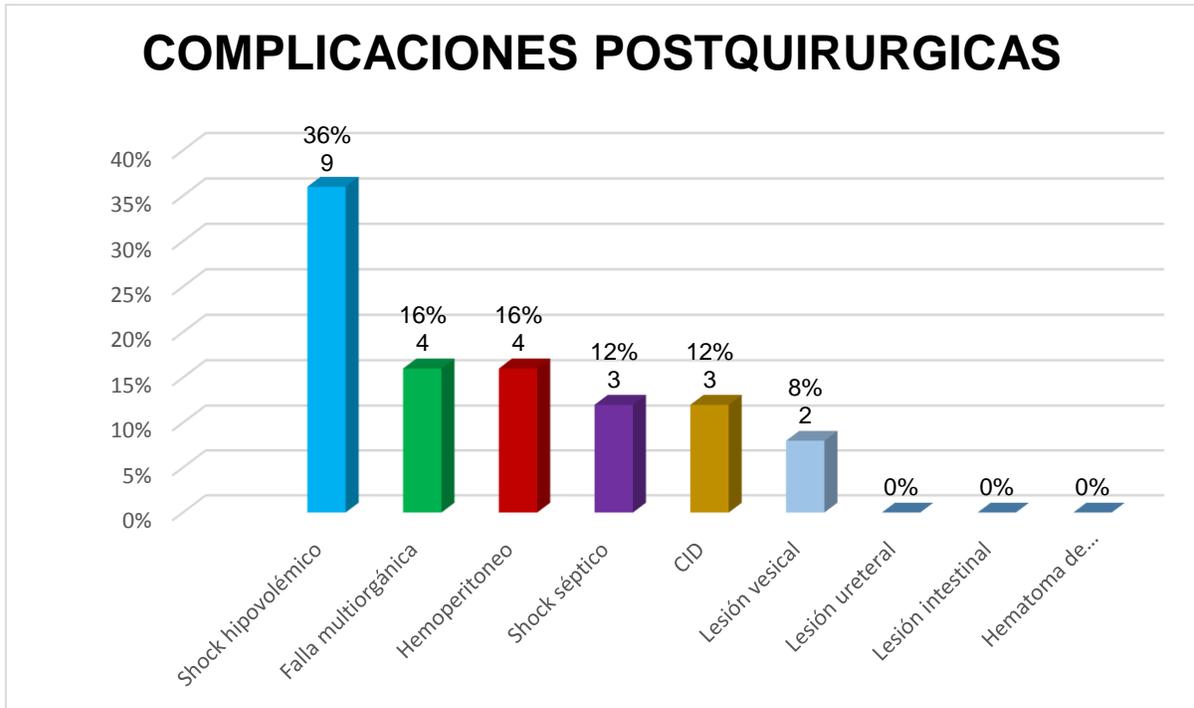
**Características de la Histerectomía Obstétrica en relación al Tipo de Histerectomías realizada en el Hospital Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



**Fuente: Tabla 7.**

Gráfica N° 20

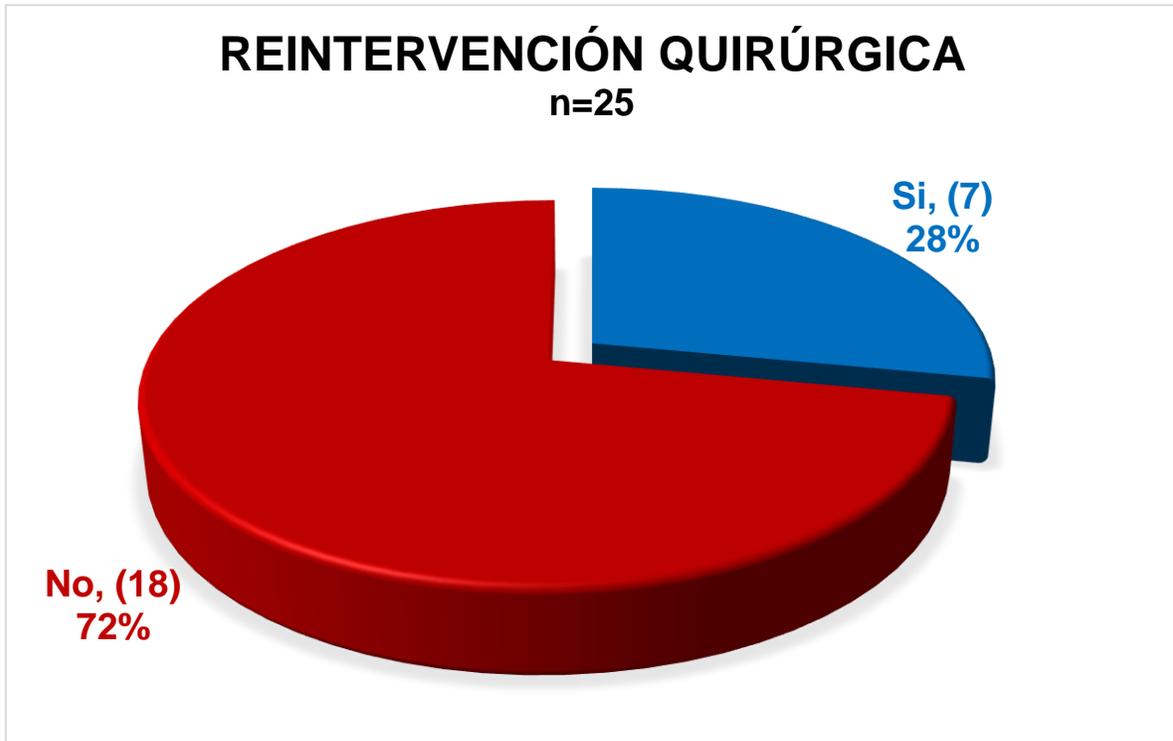
Complicaciones Postquirúrgicas asociadas al proceso quirúrgico en pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 10.

Gráfica N° 21

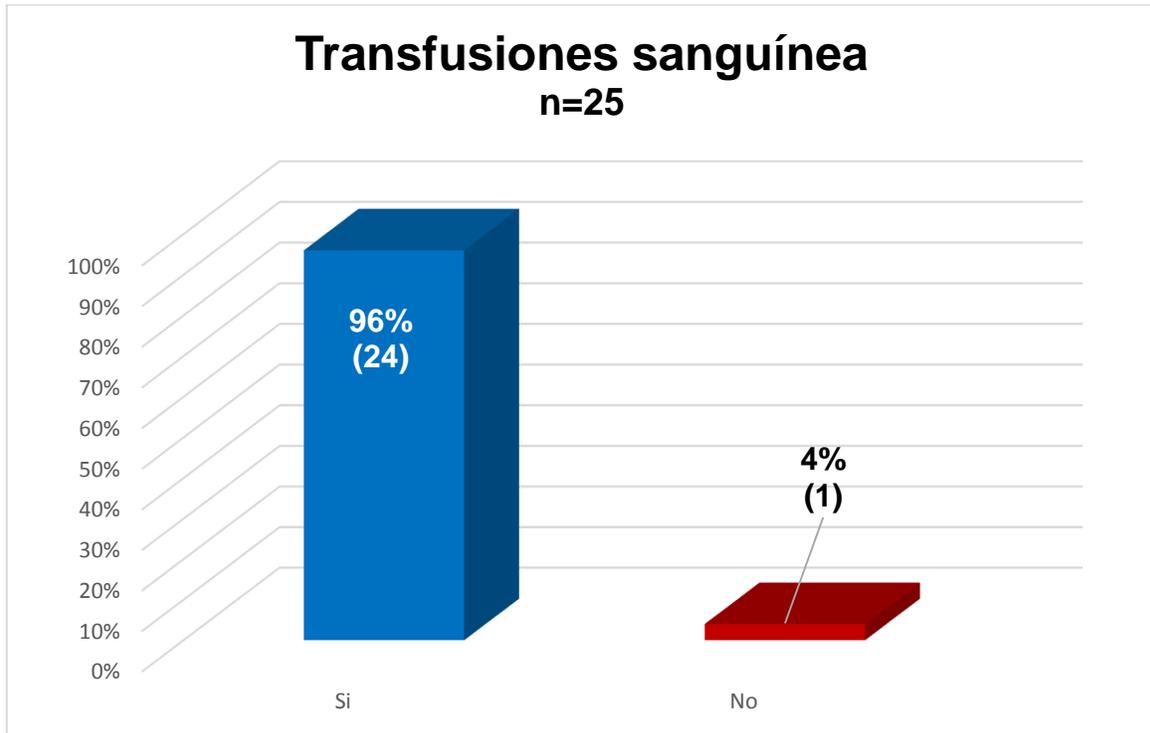
Complicaciones asociadas a la Reintervención Quirúrgica, en pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.



Fuente: Tabla 10.

Gráfica N° 22

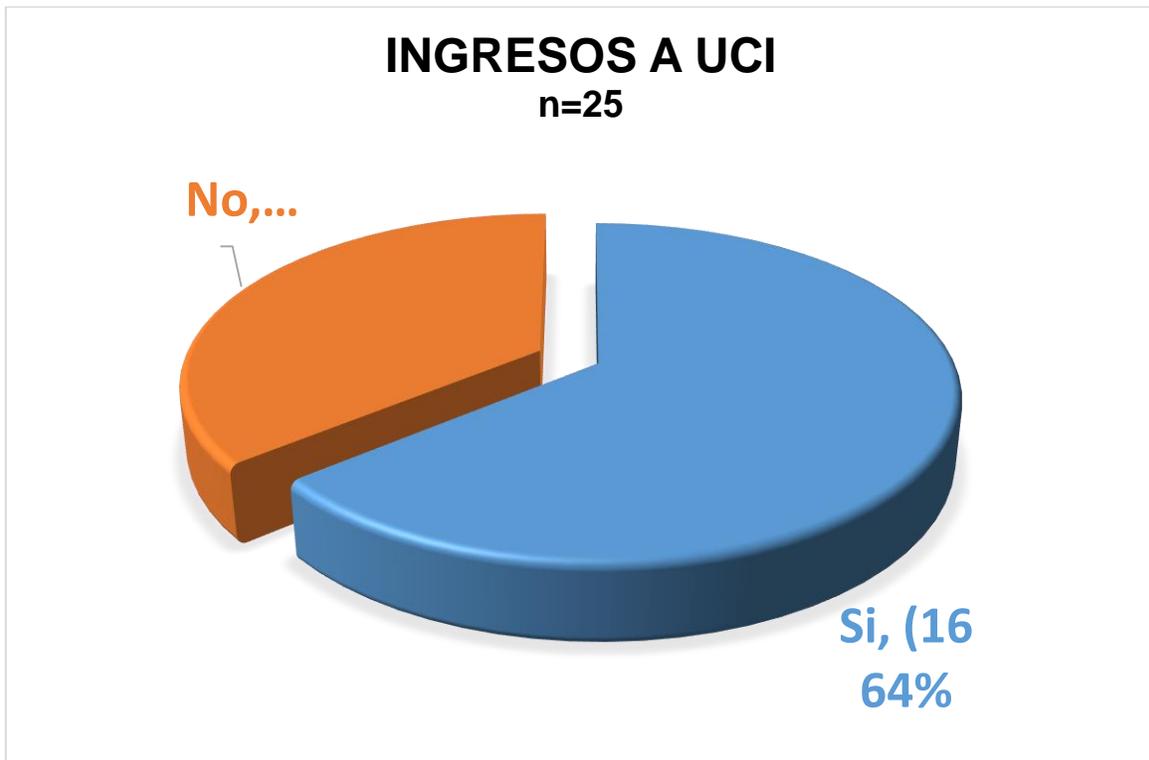
Complicaciones asociadas a la Transfusión sanguínea Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017



Fuente: Tabla 10.

Gráfica N° 23

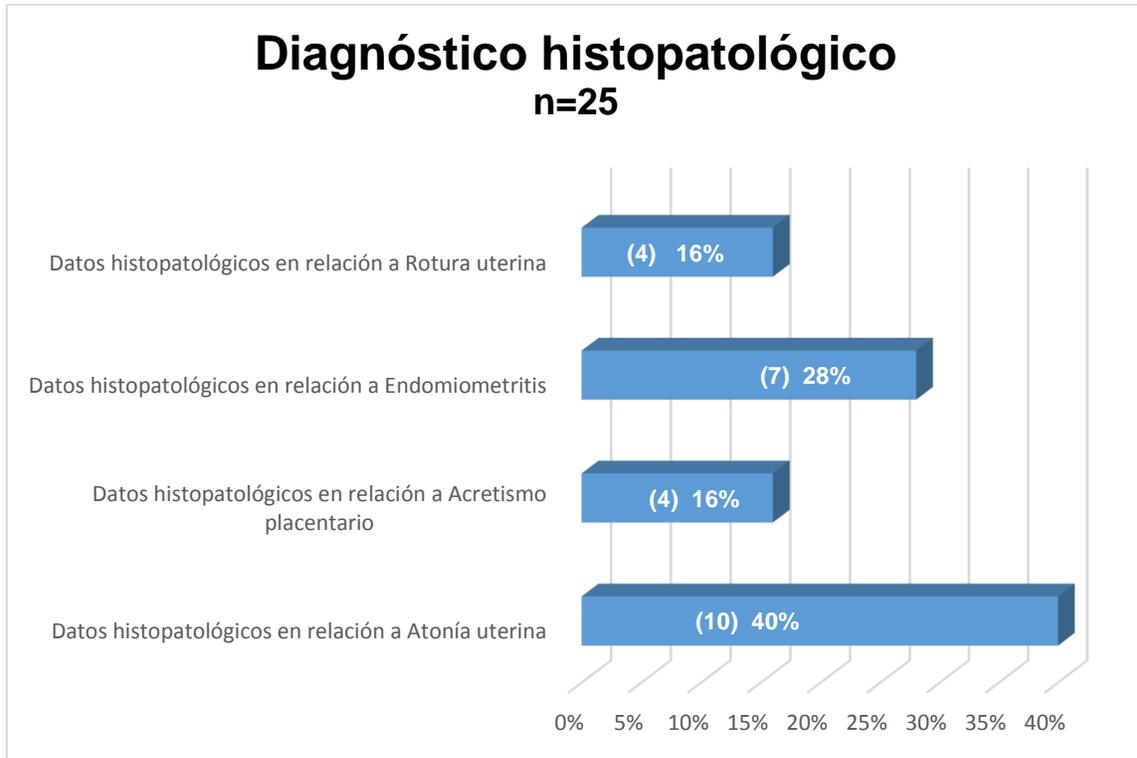
Complicaciones asociadas a pacientes que ingresaron a UCI del Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017



Fuente: Tabla 10.

**Gráfica N° 24**

**Resultados de biopsias de las piezas quirúrgicas de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



**Fuente: Tabla 17.**

### Gráfica N° 25

**Evolución clínica de las pacientes con Histerectomías Obstétricas en el Hospital Bertha Calderón Roque en el período de Enero a Diciembre del año 2017.**



Fuente: Tabla 18.