



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA

UNAN-MANAGUA

*TESIS*  
*para optar al título de*  
*especialista en gineco obstetricia*

**Tema de investigación:**

Histerectomía periparto en embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.

**Autor:**

➤ Fernando Ramón Rivas Rivas

**Tutor científico:**

➤ Dra. Valenzuela

**Masaya, Nicaragua**

## INDICE

INTRODUCCION .....	4
ANTECEDENTES .....	5
A nivel internacional.....	5
A nivel nacional .....	6
JUSTIFICACION .....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	9
Caracterización.....	9
Delimitación .....	9
Formulación .....	9
Sistematización .....	9
Objetivos .....	10
Objetivo general.....	10
Objetivos específicos.....	10
MARCO TEORICO.....	11
Definición .....	11
Hemorragia obstétrica esperable.....	11
Indicaciones.....	13
Por emergencia obstétrica: .....	13
En ausencia de emergencia:.....	14
Electivas:.....	14
Incidencia .....	14
Condiciones obstétricas .....	15
Polihidramnios .....	15
Diabetes Mellitus .....	15
Hipertensión Arterial.....	16
Trastorno de la coagulación .....	16
Complicaciones intraparto .....	16
Atonía uterina .....	16
Acretismo placentario .....	17
Ruptura uterina .....	18
Medidas de rescate en atonía uterina .....	18
Tratamiento quirúrgico .....	19

Complicaciones postparto.....	19
Choque hipovolémico: .....	20
Coagulopatía: .....	20
Relaparotomía:.....	20
Lesiones del tracto urinario.....	20
Complicaciones Hidroelectrolíticas .....	21
Íleo paralítico.....	21
Infección .....	21
Episodios que amenazan la vida de la paciente .....	21
Muerte.....	22
DISEÑO METODOLOGICO.....	23
Variables por objetivos.....	24
OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES .....	25
RESULTADOS .....	28
Características socio-demográficas.....	28
Condiciones obstétricas del embarazo actual.....	29
Condiciones relacionadas al nacimiento.....	31
Complicaciones intraparto .....	33
Complicaciones postparto.....	34
DISCUSION DE RESULTADOS .....	39
Características sociodemográficas .....	39
Condiciones obstétricas del embarazo actual.....	39
Condiciones relacionadas al nacimiento .....	39
Complicaciones intraparto .....	40
Complicaciones postparto.....	40
CONCLUSIONES .....	41
RECOMENDACIONES .....	42
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	43
ANEXOS .....	46

## INTRODUCCION

La histerectomía obstétrica o histerectomía posparto es una intervención quirúrgica reservada sólo para aquellas situaciones en las que el manejo conservador para preservar el útero y la función reproductiva han fallado, considerándose el procedimiento como una intervención indicada en los casos de emergencia obstétrica para preservar la vida. Es una cirugía habitualmente urgente y de riesgo vital que pone a prueba al equipo quirúrgico responsable de su realización.

La incidencia de la histerectomía por complicaciones obstétricas varía de acuerdo al tipo de normas Gineco obstétrica que se manejan en las instituciones, del control prenatal, y la atención obstétrica. En Estados Unidos varía entre 0.13 y 0.15%, en Shangai 0.54%, en Taiwán 0.36% y en México de 1.72%. En todo el mundo se reportan unos 120 millones de embarazos cada año y más de 600.000 muertes maternas relacionadas con la gestación, parto o puerperio. La hemorragia y la hipertensión arterial son las principales causas de mortalidad materna en el mundo. Se estima que por lo menos un 25% de ellas son debidas a hemorragia periparto. Entre las causas frecuentes descritas se encuentra la inercia uterina (80% de los casos). Otras causas son la ruptura uterina y las alteraciones de la implantación placentaria (previa, acreta, increta, percreta). Entre posibles complicaciones asociadas a una hemorragia severa del posparto son el choque hipovolémico, la coagulación intravascular diseminada, falla renal, falla hepática, síndrome de distrés respiratorio y muerte materna. La terapia de dichas complicaciones y según la causa que la ocasiona incluye el uso de medicamentos uterotónicos, masaje uterino, balones y/o taponamiento intrauterino, embolización de las arterias uterinas, ligadura de vasos sanguíneos, suturas compresivas e histerectomía en aquellos casos que no responden a ninguna de las medidas anteriores.

Ahora el presente estudio profundizara en los resultados de histerectomía periparto en el Hospital Sermesa Masaya y partir de esto reenfocar en la solución al problema ya planteado, mejorando así de este modo los aspectos que encontremos deficientes y necesarios de mejorar o cambiar en dichos casos que se presenten posteriormente.

## ANTECEDENTES

### ***A nivel internacional***

En el 2011, Walters, realizó un análisis retrospectivo de todos los casos de histerectomía periparto de emergencia realizados en el Hospital Royal de mujeres Nueva Gales del Sur, Australia entre los años 1999-2008. La histerectomía periparto de emergencia se definió como aquella realizada después de las 20 semanas de gestación por sangrado uterino incontrolable que no responde a las medidas conservadoras que ocurren en cualquier momento después del parto, pero dentro de las primeras 6 semanas después del parto. Los casos se determinaron a través de la base de datos obstétrica del hospital. Hubo 33 histerectomía periparto de emergencia entre 38 998 nacimientos, una tasa de 0,85 por 1000 nacimientos. La edad media fue de 35 años. Las indicaciones de histerectomía periparto de emergencia fueron adherencia mórbida de la placenta 54,8%, placenta previa 19,4%, atonía uterina 12,9% y rotura uterina o laceración cervical 9,7%. Una mujer murió durante la histerectomía debido a coagulación intravascular diseminada (CID) y fallo multiorgánico, lo que dio una tasa de mortalidad del 3,2%. La mediana de la pérdida total de sangre fue de 4500 ml, la mediana de duración de las operaciones con histerectomía fue de 157 min, la duración media de la estancia hospitalaria después de la histerectomía fue de 8 días. (Walters, 2011)

En el 2018 Kaushalya, realizo un análisis retrospectivo de notas de casos de todos los casos de Histerectomía periparto de emergencia (HPE) realizados en el King Edward Memorial Hospital en Australia Occidental entre los años 2006 y 2016. Se revisaron la incidencia, las indicaciones, los factores de riesgo, los resultados maternos y neonatales. Todos los casos se evaluaron a través de la base de datos obstétrica del hospital. Se identificaron un total de 72 casos de HPE entre 64 999 nacimientos. La incidencia de HPE en Australia Occidental fue de 1,1 por 1000 partos. La edad promedio fue 34 años con un IMC de 28. La placentación anormal fue la principal indicación de HPE y representó el 66,7% de los casos. Entre las indicaciones la atonía se presentó en el 30, 6% y rotura uterina en el 12, 5%. Entre las mujeres sometidas a una HPE, el 22,2% tenía antecedentes de una cesárea previa y el 33,3% tenía dos o más cesáreas, respectivamente. La hipovolemia fue una causa importante de morbilidad entre la población de estudio con una pérdida de sangre mediana estimada de 3000 ml. La estadía promedio fue de 13 días. (Kaushalya, 2018)

En el 2019, Heitkamp realizo un estudio descriptivo prospectivo de todo el distrito basado en la población de histerectomía periparto en hospitales públicos de noviembre de 2014 a noviembre de 2015. Las mujeres se inscribieron mediante el uso de la herramienta de cuasi accidentes maternos de la OMS y se les dio seguimiento hasta el alta. La histerectomía periparto se definió como hemorragia o infección que provocó una histerectomía durante el embarazo o dentro de los 42 días posteriores al parto. Cincuenta y nueve mujeres experimentaron histerectomía periparto con una incidencia general de 14,3 por 10 000 mujeres: 54% fueron por hemorragia posparto, 46 por sepsis puerperal. La edad media que se presentó este evento fue entre los 24 y 31 años, con un IMC entre 29 y 32. Entre las condiciones preparto se encontró trastorno hipertensivo del embarazo en un 11 % e inserción anormal de placenta en un 59%. El 17% se realizó histerectomía para tratar la

hemorragia sin un manejo médico o conservador. Murieron dos mujeres: una por sepsis; uno por hemorragia. En general 86% mujeres tuvieron un nacimiento por cesárea y 45% por cesárea anterior. (Heitkamp, 2019)

En el 2020 Bolnga, realizó un estudio observacional retrospectivo de siete años que investigó la tasa de histerectomía periparto de emergencia en un hospital provincia en Papua Nueva Guinea entre enero de 2012 y diciembre de 2018. Se revisaron los registros médicos de pacientes que incluían datos sociodemográficos, factores de riesgo obstétrico, indicaciones de histerectomía periparto de emergencia y resultados maternos y perinatales. De los 19 215 partos durante el período de estudio, 26 mujeres tenían histerectomía periparto de emergencia, lo que da una incidencia de 1,35 por 1000 partos. La edad materna media fue 33 años, entre las indicaciones principalmente fue ruptura uterina 50%, seguido de atonía uterina 42%, placentación anormal 7, 7%, la duración promedio en la histerectomía fue 89 min, con pérdidas hemáticas de 2500 ml, con una mortalidad de 19% (Bolnga, 2020)

### ***A nivel nacional***

En 2016 Lira, realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en el cual la población en estudio estuvo constituida por todas las mujeres embarazadas a las cuales se le realizó histerectomía obstétrica en el puerperio en el hospital alemán nicaragüense. Se encontró que el rango de edad en las cuales se realiza mayormente histerectomía es de 20-34 años en 42% con referencia a la procedencia el 58% eran de zona urbana. La mayoría eran ama de casa en un 47% con referencia a la escolaridad el 49% tenía primaria aprobada, de estas el 51% eran acompañada en comparación con las solteras en un 36% con respecto a lo ginecoobstetra y las patologías personales de las pacientes, las gestas eran de 1-3 hijo superaba en un 56% con una paridad de 1-3 hijos con 60% de las cuales a la hora de la histerectomía fue por vía de cesárea. En cuanto a los controles realizados se encuentra en 60% se realizó de 1-3 controles. Con un periodo intergenésico menor de dos años en un 60%. La vía que termino el embarazo fue cesárea en un 73% los antecedentes que más predomina fue hipertensión arterial en un. La principal causa que con lleva a la realización de histerectomía fue atonía uterina en un 40% se encontró que la complicación que predominaba acorto plazo fue anemia. (Lira., 2016)

En el 2016 Morales, realizó un estudio descriptivo de corte transversal, en 29 pacientes que fueron intervenidas quirúrgicamente por histerectomía obstétrica. Las características predominantes en las pacientes en las que se realizó la histerectomía obstétrica fueron el grupo etáreo de 30 a 35 años (24%), de procedencia urbana (93%), de educación universitaria, ser ama de casa como ocupación (86%), y 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 predomino 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%). Predomino el uso de oxitocina y Ergonovina como tratamiento para la hemorragia, y más de la mitad de pacientes necesito de hemoderivados

predominando los paquetes globulares. La estancia hospitalaria tuvo un promedio de 5 días aproximadamente. (Morales, 2016)

## JUSTIFICACION

Actualmente en Latinoamérica, la hemorragia postparto, constituye la primera causa de muerte materna de causa obstétrica con un 27%, seguido de la enfermedad hipertensiva 14% en el embarazo. Las secuelas más importantes derivadas de esta complicación las coagulopatías de consumo, transfusión de hemoderivados, pérdida de fertilidad y complicaciones quirúrgicas secundarias a cirugías de emergencia.

La histerectomía obstétrica de emergencia, es un evento que busca preservar la vida de la mujer y que requiere por la misma gravedad, del mejor entendimiento de las causas que la desencadenan con el fin de poder prevenir oportunamente, cualquiera de sus complicaciones.

Por tanto, este estudio tiene relevancia porque permite documentar la situación del Hospital Sermesa Masaya, al optar por la histerectomía obstétrica, en pro de salvar las vidas maternas, de esta forma, con nuestros resultados, se conocerá las, condiciones y complicaciones asociadas a dicha intervención.

Se encontró que durante el periodo de estudio hubo 5511 nacimientos para una incidencia 0,005% de histerectomía obstétrica.

**Conveniencia institucional:** Porque su enfoque está dirigido a la detención de condiciones obstétricas y complicaciones intraparto-postparto que forman parte de las directrices en las normas nacionales, sin costos adicionales.

**Relevancia Social:** Ya que los resultados podrían beneficiar la salud y el bienestar para la población de afiliadas y conyugues, contribuyendo la calidad de vida de la población.

**Relevancia Metodológica:** Este estudio sienta las bases para mejorar la forma de investigar esta problemática compleja.

**Implicaciones prácticas:** Dado que esta investigación permitirá profundizar los conocimientos sobre la detección de condiciones obstétricas y complicaciones intra y postparto que su determinante en el desarrollo de histerectomía periparto.



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### ***Caracterización***

Según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la hemorragia obstétrica complica el 11 % de los nacimientos a nivel mundial, lo que en números absolutos representan 13.7 millones de mujeres que experimentan dicha complicación cada año.

### ***Delimitación***

En Nicaragua la hemorragia postparto como una de las principales causas de muerte materna.

### ***Formulación***

A partir de la caracterización y delimitación del problema antes expuesta, se plantea la siguiente pregunta principal del presente estudio: ¿Cuáles son los resultados maternos tras histerectomía periparto en embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021?

### ***Sistematización***

Las preguntas de sistematización correspondientes se presentan a continuación:

¿Cuáles son las características socio-demográficamente a las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021?

¿Cuáles son las condiciones obstétricas del embarazo actual en las pacientes atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021?

¿Cuáles son las condiciones relacionadas al nacimiento en las pacientes atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021?

¿Cuáles son las complicaciones intraparto a las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021?

¿Cuáles son las complicaciones postparto a las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021?

## Objetivos

### ***Objetivo general***

Conocer los resultados maternos tras histerectomía periparto en embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.

### ***Objetivos específicos***

Caracterizar socio-demográficamente a las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.

Describir las condiciones obstétricas del embarazo actual en las pacientes atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.

Conocer las condiciones relacionadas al nacimiento en las pacientes atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.

Identificar las complicaciones intraparto a las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.

Determinar las complicaciones postparto a las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.

## MARCO TEORICO

En general, el 40% de los embarazos se complica, y el 15% presenta una morbilidad severa. Esto es equivalente a 30 millones de embarazos complicados en el mundo. Dichas complicaciones, si no son atendidas o son atendidas en un modo inadecuado, tienen un riesgo elevado de desencadenar la muerte. (Sobieszczyk, 2004)

Las hemorragias, los trastornos hipertensivos, el parto obstruido, las infecciones postparto y las complicaciones de abortos ilegales, son las principales causas de muerte en la mayoría de los países. Cada minuto del día, fallece una mujer en el mundo por complicaciones del embarazo o el puerperio, resultando una mortalidad materna global de 402/100,000 nacidos vivos. Desafortunadamente, la mayoría de las complicaciones obstétricas no son predecibles, y la mayor cantidad de muertes maternas ocurre en pacientes consideradas de bajo riesgo. (O'Brien, Barton, & Donaldson, 2006)

La mortalidad materna sigue siendo una epidemia sin muchos cambios a nivel global, aunque con grandes diferencias entre países ricos y pobres. Las mujeres siguen falleciendo de trastornos hipertensivos, choque hemorrágico y séptico y de partos obstruidos. La solución o mejoramiento de este problema debe ser prioritario para cada país, y solo será posible con políticas e iniciativas gubernamentales y privadas, considerando la capacitación y disponibilidad de recurso humano, y sistemas de atención adecuados para un diagnóstico y tratamiento correcto.

### ***Definición***

- Pérdida sanguínea mayor de 1,000 ml independiente de la vía de finalización del embarazo.
- • Descenso del hematocrito mayor o igual al 10%, del valor basal previo al parto/cesárea con o sin sintomatología.
- • Pérdida sanguínea que ocasione sintomatología en la paciente (mareo, síncope) o signos de choque (taquicardia, hipotensión, oliguria, alteración del estado de alerta) independientemente de la cantidad estimada de pérdida sanguínea durante el parto o la cesárea.

### ***Hemorragia obstétrica esperable***

Se refiere a la pérdida hemática habitual durante el parto vaginal u operación cesárea abdominal no complicada. Estos valores representan un monto de hasta 500 ml en el parto y hasta 1.000 ml en la operación cesárea; sin embargo, el 40% de las enfermas exceden ese valor en el parto y el 30% lo supera en casos con cesárea. (Jansen, Van Rhenen, & Steegers, 2005).

El sangrado máximo considerado normal es 1.000 ml medido a través de los sistemas de recolección en el parto o por el aspirado del campo quirúrgico y el peso de las gasas utilizadas durante la cesárea.

En el parto vaginal, existe una subestimación visual en el monto del sangrado que conlleva a la posibilidad de subvalorar los volúmenes perdidos (Bose 2006). Este error se incrementa cuanto mayor es la hemorragia (Prasertcharoensuk 2000, Dildy 2004, Patel 2006).

La estimación del monto representa solo una parte del volumen total del sangrado, en consecuencia, debemos guiarnos por los controles vitales y los parámetros obtenidos luego de la reposición de la volemia.

Si el volumen de sangre perdida fue aún restituido con soluciones intravenosas, el valor del hematocrito no exhibirá cambios antes que se establezca la transferencia de líquido intersticial al intravascular. Luego, con la reposición de la volemia mediante soluciones cristaloides o coloides el hematocrito adquiere su real valor, antes de iniciar la reconstitución de la masa globular.

La histerectomía por complicaciones obstétricas se define como la extirpación del útero después de un evento obstétrico, como puede ser un parto, una cesárea o un aborto.

La que se realiza durante la cesárea es conocida como operación de Porro y consiste en practicar una cesárea seguida de histerectomía total o subtotal. En base a esta definición y considerando el momento de su realización, la histerectomía por complicaciones, obstétricas se refiere a tres eventos:

- a. Histerectomía en el puerperio
- b. Cesárea--histerectomía y
- c. Histerectomía en bloque.

Es un procedimiento quirúrgico que fue diseñado con el fin de preservar la vida de las mujeres en situaciones de urgencia, controlando la hemorragia, aislando o retirando el foco de infección. Muchas de la histerectomías peri parto no son planeadas.

Son hechas después de grandes esfuerzos conservadores e inútiles para detener el sangrado. La histerectomía debe ser el último esfuerzo para controlar la hemorragia obstétrica, permaneciendo las medidas conservadoras como la primera tentativa para conservar el útero, siendo la histerectomía reservada para las circunstancias en que las medidas conservadoras fallan o no son aplicables o en casos de anomalías de implantación placentaria. Se han de valorar técnicas como la ligadura de arteria uterina u ovárica, ligadura de hipogástricas o suturas de B-Lynch y variantes para preservar la fertilidad, pero no son útiles en pérdidas sanguíneas masivas, en las que se ha de optar por la histerectomía.

El proceder no es inocuo y es invalidante para la salud reproductiva posterior de la paciente una vez que se le practica, por lo que deben agotarse antes todos los recursos disponibles para tratar las complicaciones del periparto de tal manera que sin poner en peligro la vida de la paciente se traten de encontrar soluciones para mejorar la calidad de vida reproductiva de este grupo de mujeres.

Si bien la indicación de histerectomía en frío está bien definida, no lo es así la decisión de urgencia de la misma, pues como es un proceso radical y mutilante y esta intervención se decide en la mayoría de los casos en mujeres en plena etapa reproductiva, cobra más importancia el porqué de su realización, la técnica seguida, las complicaciones y la morbi-mortalidad que la acompañan.

Esta intervención continúa siendo mutilante en mujeres jóvenes, por lo que la práctica quirúrgica moderna debe evaluar la pertinencia de su aplicación y trascendencia.

La histerectomía obstétrica es, probablemente, la operación de connotaciones más graves para la madre y su hijo. Está asociada a severas complicaciones materno neonatales en directa relación con la patología que genera su indicación y a una elevada morbi-mortalidad materna debido a la patología condicionante y al procedimiento en sí mismo.

La histerectomía obstétrica que puede ser planeada o no, después de una cesárea o inmediatamente después de un parto o postparto. La histerectomía periparto puede ser clasificada como total o subtotal y ocasionalmente como radical (en caso de enfermedades malignas en el útero) o alternativa, sin planeación (emergencia) planeada o programada o electiva (siendo la esterilización la única indicación).

En condiciones ideales siempre es preferible practicar la técnica total; sin embargo, en aquellas pacientes en malas condiciones generales donde existe dificultad técnica para la extracción del cuello, es preferible la técnica subtotal para acortar el tiempo quirúrgico y disminuir la morbi-mortalidad materna. También se puede practicar una técnica radical, con vaciamiento ganglionar, en los casos de cáncer invasivo. La historia previa influye, de manera que es más frecuente en múltiparas, historia de abortos previos, cesárea anterior y episodio de hemorragia en parto previo.

En la mayoría de ocasiones es necesario realizar transfusión de concentrados de hematíes, plaquetas, plasma o crio precipitados.

Las complicaciones más frecuentes son shock hipovolémico, coagulación intravascular diseminada, hipotensión intraoperatorios, lesión de vejiga y/o uréteres y re laparotomía por persistencia del sangrado.

La incidencia reportada por diferentes autores es muy baja, oscila entre 0.1 y 0.9%. En la actualidad, cada vez menos médicos indican la histerectomía obstétrica debido diversas razones, entre ellas: disponibilidad de antibióticos de amplio espectro, de hemoderivados, agentes uterotónicos, y al refinamiento y estandarización de la cirugía.

### ***Indicaciones***

La operación se realiza en las situaciones que se señalan a continuación y que se detallan luego.

Por emergencia obstétrica

En donde si no se realiza la histerectomía existe el peligro de muerte materna inminente.

En ausencia de emergencia

Por indicaciones que existían antes de la cesárea o por hallazgos durante la intervención que sean indicación de una histerectomía y si no se practica en ese momento se debe realizar posteriormente porque pone en peligro la vida de la paciente.

Electivas

Cuando existe una indicación antes o durante el embarazo, pero el hecho de no practicar la histerectomía no pone en peligro la vida de la paciente. Si bien la histerectomía de emergencia no tiene comentarios, la que se practica en ausencia de emergencia y la electiva son muy controversiales. La ventaja es que se puede solucionar un problema ginecológico con una sola intervención, un sólo riesgo y a un costo discretamente mayor. La desventaja es el tiempo quirúrgico más largo, una morbilidad mayor y el requerir un mejor entrenamiento quirúrgico.

Las indicaciones también pueden ser divididas en:

#### 1. Absolutas

- Ruptura uterina no reparable.
- Adherencia anormal de la placenta (acretismo).
- Inercia uterina que no se resuelve con manejo médico (atonía).
- Infección puerperal de órganos internos.

#### 2. Relativas

- Miomatosis uterina múltiple en pacientes con paridad satisfecha.
- Carcinoma cérvico-uterino in situ con paridad satisfecha.

La histerectomía en bloque encuentra su principal indicación en la patología del trofoblasto, como mola de repetición, embarazo molar y paridad satisfecha, algunos casos de aborto consumado con expulsión diferida e infección o bien algunas variedades de aborto séptico o muerte fetal y paridad satisfecha.

Estudios internacionales como los realizados en Perú, son mayormente en relación a la cesárea - histerectomía, es así que Castillo y Espinoza en el IMP reportaron 49 casos entre enero de 1993 a diciembre de 1995, encontrando como factores de riesgo la multiparidad, edad mayor a 35 años, placenta previa, HTA, cesárea previa, situación transversa, trabajo de parto disfuncional y corioamnionitis entre otros.

### ***Incidencia***

La incidencia de la histerectomía por complicaciones obstétricas varía de acuerdo al tipo de institución que lo reporte más que a una entidad federativa especial y esto obedece no tanto a factores ambientales sino de 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, Shangai 0.54%, Taiwán 0.36% y México 1.72%.

Si bien desconocemos la real incidencia, varios autores han comunicado índices de 0.5 a 1.5 por mil partos. 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.

### ***Condiciones obstétricas***

Polihidramnios

Se denomina Polihidramnios o hidramnios a una acumulación excesiva de líquido amniótico >1500-2000 ml o, mejor definido, existe el doble de lo normal para la edad gestacional.

Tan solo es importante cuando desarrolla una clínica. Las dificultades en la medición hacen que el diagnóstico clínico de presunción se establezca cuando la paciente aqueja una sobre distensión abdominal (aumento excesivo del fondo de útero), acompañado de síntomas de compresión de los órganos vecinos.

Complicaciones: los riesgos que entraña un Polihidramnios pueden resumirse en los siguientes: (Prof Ramírez, 2010)

- Parto pre término
- Rotura prematura de membranas
- Hemorragias postparto: por atonía uterina debido a la sobre distensión uterina previa.

Diabetes Mellitus

El término DPG se refiere a una mujer con diabetes, tipo 1 o 2, que se embaraza, o que cumple con los criterios de diagnóstico de diabetes de la OMS durante el primer trimestre del embarazo: (Galliano & Bellver, 2013)

- Síntomas clásicos de diabetes (polidipsia, poliuria, polifagia y baja de peso) y una glicemia en cualquier momento del día mayor o igual a 200 mg/dl, sin relación con el tiempo transcurrido desde la última comida.
- Glicemia en ayunas en plasma venoso mayor o igual a 126 mg/dl. Debe confirmarse con una segunda glicemia mayor o igual a 126 mg/dl en un día diferente. (Ayuno se define como un período sin ingesta calórica de por lo menos ocho horas).

- Glicemia mayor o igual a 200 mg/dl dos horas después de una carga de 75 g de glucosa durante una PTGO.

En mujeres diabéticas con sobrepeso u obesidad, las complicaciones más frecuentes son una mayor tasa de cesárea, infección/dehiscencia de la herida, sangrado excesivo, tromboflebitis venosa profunda y endometritis posparto al compararlas con mujeres de peso normal. (Dunne, Brydon, Smith, & et al) El efecto de la obesidad materna también tiene consecuencias adversas a largo plazo en la vida del hijo, como tendencia hacia obesidad, diabetes e hipertensión arterial.

#### Hipertensión Arterial

Es la elevación tensional detectada antes del embarazo o antes de las 20 semanas de gestación y que persiste en el posparto alejado. Predomina en mujeres sobre los 30 años, habitualmente multíparas, con antecedentes familiares de hipertensión.

- a. Hipertensión esencial (sobre el 90% de los casos).
- b. Hipertensión secundaria (o crónica de causa conocida). (Ministerio de Salud, 2013)

#### Trastorno de la coagulación

Trastorno de la coagulación sanguínea relacionado a la hipoperfusión tisular por hemorragia, con hiperfibrinólisis mediado por la vía de la proteína C; la coagulopatía temprana aguda asociada con daño traumático, se ha reconocido como una condición primaria multifactorial que resulta de una combinación de hipo perfusión, generación de trombina relacionada al daño tisular y la activación de anticoagulantes y la vía fibrinolítica.

Las manifestaciones hemorrágicas involucran la piel y/o las membranas mucosas con equimosis, petequias, epistaxis, gingivorragia, hematuria, sangrado gastrointestinal, sangrado en las venopunciones o aumento del sangrado uterino. (Martínez, 2008)

### ***Complicaciones intraparto***

#### Atonía uterina

Las indicaciones de la histerectomía posparto de urgencia son variadas. Sin embargo, la causa principal es la atonía uterina, seguida de anormalidades de inserción de la placenta y rotura uterina. Es raro tener que realizar una laparotomía después de un parto vaginal, normalmente se realiza una histerectomía después de una cesárea.

La atonía uterina ocurre cuando el miometrio no se contrae después del alumbramiento, lo que origina una pérdida- sanguínea importante a nivel del lecho placentario; los factores que pueden predisponer a esta patología son aquellos relacionados con la sobre distensión uterina como embarazo múltiple, polihidramnios, macrosomía fetal, trabajo de parto prolongado, la embolia del líquido amniótico, la anestesia general, óbito, multiparidad alta, corioamnionitis, leiomiomas intramural y submucoso, parto precipitado, útero de Couvelaire, o desprendimiento prematuro de la placenta.

Debido a que las gestaciones múltiples, especialmente las gestaciones múltiples de gran orden, sea un peligro para desarrollar atonía uterina debido a la sobre distensión y parto por



cesárea debido a la mala presentación fetal, parece razonable concluir que las gestaciones múltiples están en mayor riesgo para la histerectomía obstétrica.

En la mayoría de ocasiones es necesario realizar transfusión de concentrados de hematíes, plaquetas, plasma o crio precipitados. Las complicaciones más frecuentes son shock hipovolémico, coagulación intravascular diseminada, hipotensión intraoperatoria, lesión de vejiga y/o uréteres y relaparotomía por persistencia del sangrado.

Hasta recientemente, la indicación más común de la histerectomía periparto había sido la atonía uterina. La introducción de la prostaglandina F2 alfa como terapéutica ha reducido la indicación de la histerectomía obstétrica por atonía uterina. Actualmente la placenta acreta es la indicación más común de la histerectomía obstétrica y refleja el dramático incremento en la operación cesárea incluyendo las cesáreas repetidas.

Acretismo placentario

Acretismo placentario es la inserción anormal de parte o toda la superficie de la placenta, con ausencia total o parcial de la decidua basal, con penetración de las vellosidades coriales al miometrio. Morfológicamente, como consecuencia de la ausencia parcial o total de la decidua basal y del imperfecto desarrollo de la capa fibrinoide (capa de Nitabuch), las vellosidades placentarias se encuentran unidas al miometrio (placenta acreta), lo invaden (placenta increta), o lo penetran (placenta percreta).

Los factores de riesgo involucrados con la placenta acreta son: edad mayor de 35 años, multiparidad, antecedente de cesárea previa y/o placenta previa, antecedente de legrado, infección uterina previa, antecedente de placenta parcialmente retenida que ameritó extracción manual.

Su incidencia es baja, 1/7.000 partos; esto aumenta en los casos de multiparidad y cesárea anterior. El diagnóstico antes del parto es raro, debe sospecharse ante la asociación de factores como antecedente de cesárea, hallazgos ecográficos indicativos de anomalías en la inserción de la placenta y, según algunos autores, asociada a elevaciones de alfafetoproteína (AFP) y creatinincinasa. Se asocia a un aumento de la morbi-mortalidad materno fetal.

Aparentemente, la reiterada práctica de la cesárea abdominal, especialmente su repetición en la misma paciente, produciría alteraciones en el miometrio y decidua que generan anomalías en la inserción placentaria, originando finalmente el avance anormal del trofoblasto dentro de la pared uterina.

El sangrado activo se ha descrito asociado al comienzo del trabajo de parto, y puede llegar a ser causa de hemoperitoneo masivo. En los casos de perforación uterina es necesario el tratamiento quirúrgico inmediato. El tratamiento de placenta percreta en casos complejos ha sido siempre la histerectomía obstétrica, así como el soporte hemodinámico. La embolización para el control del sangrado ha sido descrita por diferentes autores.

El diagnóstico precoz, para finalizar la gestación en las condiciones óptimas, tanto médicas como quirúrgicas, disminuye la posibilidad de hemorragias intraparto, evita situaciones caóticas y mejora la tasa de morbi-mortalidad, tanto materna como fetal.

## Ruptura uterina

La ruptura uterina consiste en la presencia de cualquier desgarro, efracción o solución de continuidad supra cervical, no considerándose como tal a la perforación trans legrado, al embarazo cornual o a la prolongación de la histerotomía trans cesárea. Planché la define como "solución completa de continuidad de la pared del útero. Con expulsión del producto, que pone en peligro la vida de la madre el producto o ambos". Esta ruptura puede ser: espontánea o traumática, completa o incompleta y total o parcial.

Los factores de riesgo relacionados con esta entidad: cirugía uterina previa, cesárea previa, gran múltipara, uso de oxicítica, DPPNI, desproporción céfalo pélvica, uso de fórceps, atención de parto pélvico, versiones internas y desde luego iatrogénicamente el uso externo de presión uterina (Kristeller).

Es importante señalar que la probabilidad de histerectomía aumenta, incluso, 10 a 12 veces cuando existen antecedentes de cesárea.

La asociación de placenta percreta y ruptura uterina es una patología poco frecuente y con alta morbi-mortalidad. En este caso, la rápida actuación es la clave de los resultados satisfactorios tanto maternos como neonatales.

Otras anomalías se han encontrado con menos frecuencia, entre las que figuran el tumor de ovario, embarazo molar, endometriosis crónica y la hiperplasia adenomatosa. Todo lo anterior expone a las pacientes a este procedimiento de urgencia, como último recurso para limitar el sangrado profuso que pone en peligro la vida de la paciente, ya que el sangrado postparto es la causa directa para la indicación de histerectomía. La edad materna avanzada ha sido asociada con un incremento del riesgo de hemorragia, especialmente asociada a placenta previa y a desprendimiento placentario. El efecto de la edad materna y la multiparidad revela que las pacientes múltiparas de 40 o más años tienen 5,6 veces un incremento en el riesgo de placenta previa comparadas con nulíparas de entre 20 y 29 años. Más recientemente se ha comunicado una asociación similar, pero ocurriendo en pacientes de 35 o más años.

Se han hecho esfuerzos para tratar de anticipar la necesidad de histerectomía utilizando el ultrasonido, con el que se busca identificar algunos de los trastornos en la implantación de la placenta que puedan indicar la necesidad de este procedimiento, pero no se ha podido reducir en forma significativa la frecuencia de este trastorno.

### ***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 cristaloides salino o Hartman, a 60 gotas por minuto o 125 ml por hora en bomba de infusión, no debe administrarse en bolo 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.

Cuando los uterotónicos fallan, se debe realizar laparotomía exploratoria. Cuando no se logra revertir la atonía uterina, se puede hacer uso de la compresión intrauterina (balones, sondas, guantes, compresas), de acuerdo con la disponibilidad del recurso. La compresión uterina ha demostrado que reduce la hemorragia en 77.5 a 88.8 % de los casos, sin necesidad de recurrir a procedimientos quirúrgicos.

### ***Tratamiento quirúrgico***

En atonía uterina se recomienda cirugía conservadora, que incluye:

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

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.

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.

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.

### ***Complicaciones postparto***

La frecuencia de complicaciones derivadas de la histerectomía obstétrica varía según la urgencia con la que se realiza el procedimiento. Pueden ser intraoperatorias, inmediatas y mediatas.

Las complicaciones intraoperatorias son anestésicas, hemorragia, recuperación anestésica y lesiones de otras vísceras. Las complicaciones Inmediatas ocurren durante las primeras 24 horas, siendo estas hemorragias intraabdominales, pared abdominal o de cúpula vaginal, íleo, choque hipovolémico, anuria. Las complicaciones mediatas ocurren entre el 2do y vigésimo primer día posoperatorio las cuales pueden ser fístulas, hematomas de pared abdominal o de cúpula vaginal, absceso de pared abdominal o de cúpula vaginal,

enfermedad tromboembólica, adherencias abdominopélvicas, obstrucción o pseudo obstrucción por bridas.

Choque 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 atentar 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. Otras se manifiestan en el postoperatorio y se debe seguir alerta, manteniendo una alta sospecha.

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.

#### Complicaciones Hidroelectrolíticas

Son de presentación inmediata, y cuando ocurren está asociada con casos en los cuales se han presentado sangrados excesivos, intervenciones anestésicas y quirúrgicas prolongadas, deshidratación, ayunos prolongados, exagerada limpieza mecánica del colon, o la paciente tiene asociada una patología metabólica o de órgano previa, obligan a ser muy cuidadosos en la planeación de los reemplazos hídricos y electrolíticos.

#### Íleo paralítico

Es una disminución o parálisis transitoria de la motilidad intestinal normal que se presenta en el posoperatorio inmediato relacionada comúnmente con las intervenciones en las que se produce la apertura de la cavidad abdominal, y se agrava con la manipulación de las asas intestinales y las cirugías prolongadas. Normalmente, el peristaltismo y la defecación suelen establecerse de manera espontánea entre el 2º y el 4º día después de la operación.

#### Infección

La segunda complicación más frecuente es la infección, que se presenta en forma de fiebre posquirúrgica. Además de éstas pueden darse abscesos de pared, abscesos pélvicos y dehiscencias de la herida quirúrgica.

#### 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. La mortalidad varía y depende en gran medida de las complicaciones asociadas sobre todo de la aparición de coagulopatía. (Morales, Análisis de Histerectomías Obstétricas Hospital Alemán Nicaragüense 01 de enero 2015 - 30 de Septiembre 2016, 2017)

## Muerte

Interrupción de la vida indicada por la ausencia de latido cardiaco o de respiración; es muerte legal con ausencia total de actividad en el cerebro y en el resto del sistema nervioso central, el sistema circulatorio y respiratorio, observada y declarada por un médico.

La OMS ha propuesto definir MME o “Near Miss” como una mujer que sobrevive a una complicación, que casi la lleva a la muerte durante el embarazo, parto o durante los 42 días posteriores a la resolución del embarazo. Para la detección de los casos propone la aplicación de criterios clasificables en 3 categorías:

- Criterios asociados a signos y síntomas clínicos de una enfermedad específica (hemorragia, desórdenes hipertensivos y otros).
- Criterios relacionados con falla o disfunción de órganos y sistemas (hipovolemia, oliguria, alteraciones de la coagulación, disfunción respiratoria o cerebral y otras).
- Criterios relacionados con el manejo de las mujeres, admisión a UCI, transfusiones de sangre, intervenciones quirúrgicas tales como histerectomías de urgencia.

Las consecuencias de las complicaciones durante el embarazo dependen, en gran medida, de cómo se pesquisan y manejan. Un diagnóstico ágil y manejo correcto, contribuyen a las enormes diferencias en la mortalidad materna entre países y regiones. (Guía perinatal, 2015)

## DISEÑO METODOLOGICO

**Área de estudio:** El estudio se realizará en el Hospital Sermesa Masaya, en el servicio de Gineco-Obstetricia.

**1. Tipo de estudio:** Descriptivo de corte transversal.

**2. Población de estudio:**

- **Universo:** Está conformado por pacientes embarazadas que ingresaron a la institución seleccionada en periodo establecido y se realizó histerectomía periparto.
- **Muestra:** El tamaño de la muestra en este estudio fue definido por 29 pacientes, que si cumplieron los criterios de inclusión, según los datos facilitados por el archivo clínico del Hospital Sermesa Masaya.
- **Estrategia muestral:** Muestreo por conveniencia, incluyendo al 100% del universo a la muestra.
- **Unidad de análisis:** Pacientes con histerectomía periparto atendidas en el servicio de gineco-obstetricia.
- **Criterios de inclusión:**
  1. Mujeres atendidas en el servicio de Ginecoobstetricia del Hospital Sermesa Masaya y a la que se haya realizado histerectomía post evento obstétrico durante el puerperio inmediato
  2. Que hayan sido atendidas durante el período de estudio.
  3. Pacientes con expediente clínico completo.
- **Criterios de exclusión:**
  1. Pacientes que no cumplieron con la definición de puerperio inmediato.
  2. Expedientes de pacientes incompletos.

## ***Variables por objetivos***

<b>Objetivo</b>	<b>Variables</b>
Caracterizar socio-demográficamente a la en embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.	Edad Fumado IMC Escolaridad
Describir las condiciones obstétricas del embarazo actual en las pacientes atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.	Paridad Múltiple Polihidramnios Diabetes mellitus Hipertensión arterial Trastorno de la coagulación Placenta previa Acretismo placentario DPPNI Míomas Preeclampsia Ninguna
Conocer las condiciones relacionadas al nacimiento en las pacientes atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.	Labor Razón de la inducción Tipo de inducción Vía de nacimiento Indicación de la cesárea
Identificar las complicaciones intraparto de las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.	Complicaciones intraparto Indicación de histerectomía Manejo médico - quirúrgico
Determinar las complicaciones postparto a las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.	Shock CID Anemia severa Sepsis Falla multiorgánica Muerte



## **OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES**

<b>Objetivos específicos</b>	<b>Variable conceptual</b>	<b>Variable operativa</b>	<b>Tipo de variable estadística</b>	<b>Categoría estadística</b>
Caracterizar socio-demográficamente a la embarazada atendida en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.	Características sociodemográficas	Edad materna	Cuantitativa discreta	
		Fumado	Cualitativa nominal	0. No 1. Si
		IMC	Cuantitativa continua	
		Escolaridad	Cualitativa nominal	Analfabeta Primaria Secundaria Universidad o técnico
Describir las condiciones obstétricas del embarazo actual en las pacientes atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.	Condiciones obstétricas	Paridad Múltiple Polihidramnios Diabetes mellitus Hipertensión arterial Trastorno de la coagulación Placenta previa Acretismo placentario DPPNI Miomias Preeclampsia	Cualitativa nominal	0. No 1. Si
Conocer las condiciones relacionadas al nacimiento en las pacientes atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a	Condiciones relacionadas al nacimiento	Labor	Cualitativa nominal	0. No labor 1. Espontanea 2. Inducido
		Razón de la inducción	Cualitativa nominal	0. No inducido 1. Prolongado 2. PE-HTG 3. RPM 4. RCIU
		Tipo de inducción	Cualitativa nominal	0. No inducción 1. Misoprostol 2. Oxitocina

diciembre del 2021.		Vía de nacimiento	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cesárea emergencia</li> <li>2. Cesárea programado</li> <li>3. Parto</li> </ol>
		Indicación de la cesárea	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distocia</li> <li>2. Cesárea electiva</li> <li>3. DPPNI</li> <li>4. Placenta previa</li> <li>5. Pérdida bienestar fetal</li> <li>6. Hipertensión o Preeclampsia</li> <li>7. No cesárea</li> </ol>
Identificar las complicaciones intraparto de las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021.	Complicaciones intraparto	Complicaciones intraparto	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retención placentaria</li> <li>2. Atonía uterina</li> <li>3. Desgarro perineal</li> <li>4. Desgarro cervical</li> <li>5. Desgarro vaginal</li> <li>6. Acretismo</li> </ol>
		Indicación de histerectomía	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atonía uterina</li> <li>2. Trauma canal parto</li> <li>3. Acretismo</li> <li>4. Miomatosis</li> <li>5. Sepsis</li> <li>6. Ruptura uterina</li> <li>7. Hematoma ligamento ancho</li> </ol>
		Manejo médico - quirúrgico	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masaje uterino</li> <li>2. Oxitocina</li> <li>3. Ergotamina</li> <li>4. Misoprostol</li> <li>5. Ligadura arteria uterina</li> <li>6. Ligaduras hipogástricas</li> <li>7. Sutura Hayman</li> <li>8. Empaquetamiento</li> </ol>
Determinar las complicaciones postparto a las pacientes embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del	Complicaciones postparto	Complicaciones postparto	Cualitativa nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Muerte</li> <li>2. Anemia</li> <li>3. CID</li> <li>4. Íleo</li> <li>5. Fiebre</li> <li>6. Neumonía</li> <li>7. Hematoma</li> <li>8. Falla de órgano</li> </ol>

2021.				
		Tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto en min	Cuantitativa discreta	
		Tiempo entre la hemorragia e histerectomía en min	Cuantitativa discreta	
		Tiempo de estancia intrahospitalaria en min	Cuantitativa discreta	
		Pérdida sanguínea en ml	Cuantitativa discreta	
		Procedimientos adicionales	Cualitativa nominal	Relaparotomía Salpingooforectomía Cistotomía Ureterostomía Colocación catéteres JJ Drenaje de hematoma

## RESULTADOS

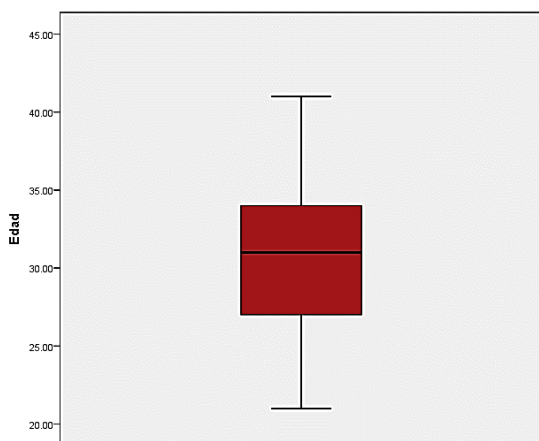
### ***Características socio-demográficas***

En el presente estudio se incluyeron 29 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, la edad media fue de 30.86 años, la moda fue de 32 años, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar +- 4.99 años, mínimo de la edad 21 y máximo 41 años (tabla 1).

Tabla 1. Media de la edad e intervalo de confianza para la media

Edad en años	Media	30.86	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	21
		Límite superior	41

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para la edad que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% de las edades entre 27 a 35 años. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con edades menores a 27 años y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con edades mayores a 35 años (figura 1).

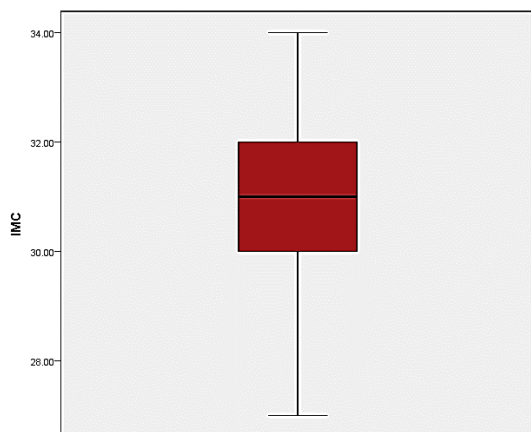


El IMC medio fue de 30.75 kg/m<sup>2</sup>, la moda fue de 32 kg/m<sup>2</sup>, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar +- 1.88, mínimo de IMC 27 kg/m<sup>2</sup> y máximo 34 kg/m<sup>2</sup> (tabla 2).

Tabla 2. Media del IMC e intervalo de confianza para la media

IMC	Media	30.75	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	27 kg/m <sup>2</sup>
		Límite superior	34 kg/m <sup>2</sup>

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para el IMC que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% del IMC entre 30 a 33 kg/m<sup>2</sup>. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con IMC menor a 30 kg/m<sup>2</sup> y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con IMC mayor a 33 kg/m<sup>2</sup> (figura 2).



El 100% de las pacientes no fumaba, el 72, 4% tenían una escolaridad secundaria y el 27, 6%, eran de escolaridad universitario o técnico.

### ***Condiciones obstétricas del embarazo actual***

El 27.6% de las pacientes eran nulípara y el 72.4% eran multípara. (tabla 3).

Tabla 3. Paridad

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Nulípara	8	27.6%
Multípara	21	72.4%

Dentro de la paridad de la paciente se encontró que el 96.6% tenían embarazo único y el 3.4% embarazo múltiple. (tabla 4)

Tabla 4. Embarazo

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Único	28	96.6%
Múltiple	1	3.4%

El 13.8% de las pacientes tenía hipertensión gestación, el 10.3% tenía preeclampsia y el 75.9% no presento ningún trastorno hipertensivo. (tabla 5).

Tabla 5. Hipertensión arterial

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Hipertensión arterial		
Hipertensión gestacional	4	13.8%
Pre eclampsia	3	10.3%
Ninguna	22	75.9%

El 13.8% de las pacientes tenían placenta previa. (tabla 6).

Tabla 6. Placenta previa

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Placenta previa	4	13.8%

El 3.4% de las pacientes tenían acretismo placentario. (tabla 7).

Tabla 7. Acretismo placentario

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Acretismo placentario	1	3.4%

El 6.9% de las pacientes tenían DPPNI. (tabla 8).

Tabla 8. DPPNI

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
DPPNI	2	6.9%

El 3.4% de las pacientes tenían miomatosis uterina. (tabla 9).

Tabla 9. Miomatosis uterina

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Miomatosis uterina	1	3.4%

No se presentó ningún polihidramnios, diabetes mellitus ni trastornos de la coagulación.

### ***Condiciones relacionadas al nacimiento***

El 89.7% de las pacientes tenían tuvo un nacimiento espontaneo y el 10.3% fue inducido. (tabla 10).

Tabla 10. Labor de parto

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Espontaneo	26	89.7%
Inducido	3	10.3%

El 3.4% de las pacientes el motivo de la inducción fue embarazo prolongado, el 3.4% síndrome hipertensivo y 3.4% ruptura prematura de membrana. (tabla 11).

Tabla 11. Motivo de la inducción

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Embarazo prolongado	1	3.4%
Síndrome hipertensivo	1	3.4%
RPM	1	3.4%

El 10.3% de las pacientes el fármaco de la inducción fue misoprostol, el 3.4% oxitocina y 86.2% no se indujo. (tabla 12).

Tabla 12. Fármaco de la inducción

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Misoprostol	3	10.3%
Oxitocina	1	3.4%
No inducción	25	86.2%

El 75.9% de las pacientes se le realizo cesárea de emergencia, el 13.8% se le realizo cesárea programada y el 10.3% fue parto vaginal. (tabla 13).

Tabla 13. Vía de nacimiento

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Cesárea de emergencia	22	75.9%
Cesárea programada	4	13.8%
Parto vaginal	3	10.3%

El 20.7% de las pacientes la principal indicación de la cesárea fue riesgo de pérdida del bienestar fetal, seguido de placenta previa en un 20.7%, luego perdida del bienestar fetal 13.8%, distocia cervical 10.3%, no cesárea 10.3%, cesárea electiva 6.9%, DPPNI 6.9%, preeclampsia 6.9% y gemelar 3.4%. (tabla 14).

Tabla 14. Indicación de la cesárea

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Riesgo de pérdida del bienestar fetal	6	20.7%
Placenta previa	6	20.7%
Perdida del bienestar fetal	4	13.8%
Distocia cervical	3	10.3%
Cesárea electiva	2	6.9%
DPPNI	2	6.9%
Preeclampsia	2	6.9%
Gemelar	1	3.4%
No cesárea	3	10.3%



### ***Complicaciones intraparto***

Dentro de las complicaciones intraparto el 51.7% de las pacientes presento atonía uterina, 34.5% no presento ninguna, el 10.3% presento acretismo placentario y el 3.4% presento retención placentaria. (tabla 15).

Tabla 15. Complicaciones intraparto

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Atonía uterina	15	51.7%
Ninguna	10	34.5%
Acretismo placentario	3	10.3%
Retención placentaria	1	3.4%

El 65.5% de las pacientes la principal indicación de la histerectomía obstétrica fue atonía uterina, seguido de acretismo placentario en un 13.8%, luego útero de couvelaire en 10.3%, miomatosis uterina 3.4%, sepsis 3.4% y hematoma del ligamento ancho 3.4%. (tabla 16).

Tabla 16. Indicación de la histerectomía

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Atonía uterina	19	65.5%
Acretismo placentario	4	13.8%
Útero de couvelaire	3	10.3%
Miomatosis uterina	1	3.4%
Sepsis	1	3.4%
Hematoma del ligamento ancho	1	3.4%

El 86.2% de las pacientes tuvo como manejo masaje uterino, el 93.1% recibió oxitocina, 62.1% ergonovina, 86.2% misoprostol, 24.1% sutura de Hayman y 17.2% ligaduras de las hipogástricas, ninguna recibió ligadura de la arteria uterina ni empaquetamiento. (tabla 17).

Tabla 17. Manejo médico-quirúrgico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Masaje uterino	25	86.2%
Oxitocina	27	93.1%
Ergonovina	18	62.1%
Misoprostol	25	86.2%
Sutura de Hayman	7	24.1%
Ligaduras de las hipogástricas	5	17.2%

### ***Complicaciones postparto***

El 93.2% de las pacientes presento shock, el 3.4% sepsis y 3.4% muerte. (tabla 18).

Tabla 18. Complicaciones posparto

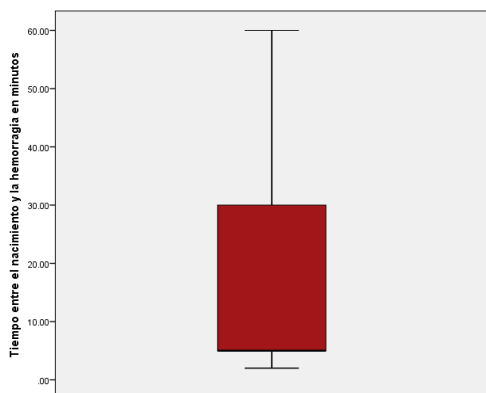
Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Shock	27	93.2%
Sepsis	1	3.4%
Muerte	1	3.4%

El tiempo medio entre el nacimiento y la hemorragia postparto fue de 16 min, la moda fue de 5 min, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar +- 18.81, mínimo de tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto 2 min y máximo 60 min (tabla 19).

Tabla 19. Media del tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto e intervalo de confianza para la media

Tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto	Media	16 min	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	2 min
		Límite superior	60 min

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para el tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% del tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto entre 5 a 30 min. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto menor a 5 min y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto mayor a 30 min (figura 3).

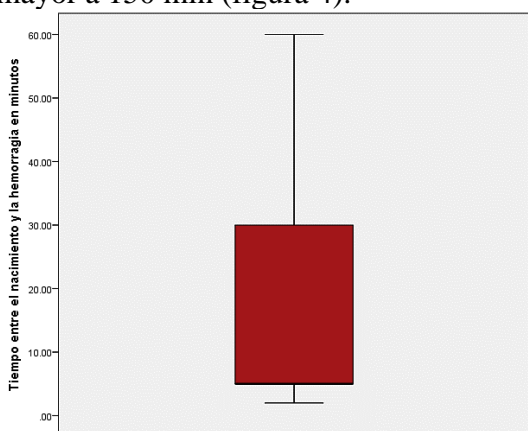


El tiempo medio entre la hemorragia y la histerectomía fue de 120 min, la moda fue de 120 min, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar  $\pm 41.20$ , mínimo de tiempo entre la hemorragia y la histerectomía 60 min y máximo 240 min (tabla 20).

Tabla 20. Media del tiempo entre la hemorragia y la histerectomía e intervalo de confianza para la media

Tiempo entre la hemorragia y la histerectomía	Media	120 min	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	60 min
		Límite superior	240 min

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para el tiempo entre la hemorragia y la histerectomía que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% del tiempo entre la hemorragia y la histerectomía entre 90 a 150 min. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con tiempo entre la hemorragia y la histerectomía menor a 90 min y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con tiempo entre la hemorragia y la histerectomía mayor a 150 min (figura 4).

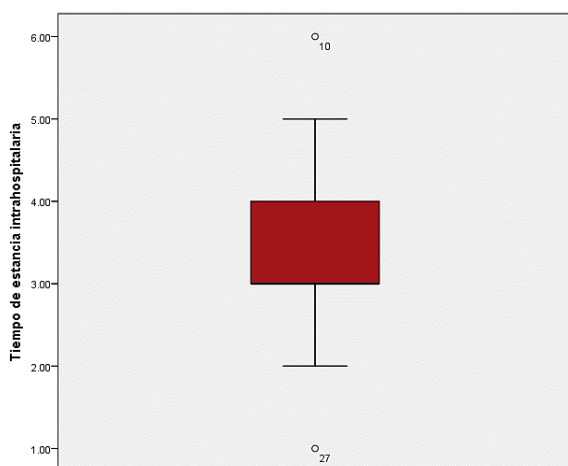


El tiempo medio de estancia intrahospitalaria fue de 3 días, la moda fue de 3 días, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar  $\pm 1.10$ , mínimo de tiempo de estancia intrahospitalaria 1 día y máximo 6 días (tabla 21).

Tabla 21. Media del tiempo de estancia intrahospitalaria e intervalo de confianza para la media

Tiempo de estancia intrahospitalaria	Media	3 días	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	1 día
		Límite superior	6 días

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para el tiempo de estancia intrahospitalaria que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% del tiempo de estancia intrahospitalaria entre 3 a 4 días. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con tiempo de estancia intrahospitalaria menor a 3 días y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con tiempo de estancia intrahospitalaria mayor a 4 días (figura 5).

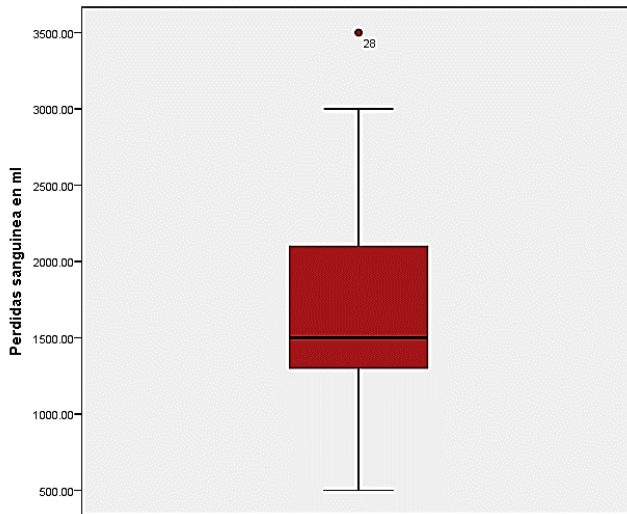


Las pérdidas sanguíneas media fue de 1717 ml, la moda fue de 1500 ml, con un intervalo de confianza del 95%, una desviación estándar  $\pm 757.37$ , mínimo de pérdidas sanguíneas 500 ml y máximo 3500 (tabla 22).

Tabla 22. Media de pérdidas sanguíneas e intervalo de confianza para la media

Perdidas sanguíneas	Media	1717 ml	
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	500 ml
		Límite superior	3500 ml

Se presenta el gráfico de caja y bigotes para las pérdidas sanguíneas que permite interpretar un rango intercuartílico (Q3-Q1) que acumula el 50% de pérdidas sanguíneas entre 1200 a 2200 ml. En el Q1 se acumula el 25% de las pacientes con pérdidas sanguíneas menor a 1200 ml y el Q4 acumula el 25% de las pacientes con pérdidas sanguíneas mayor a 2200 ml (figura 6).



El 20.7% de las pacientes tuvieron re laparotomía y 79.3% no se le practico ningún procedimiento adicional. (tabla 23).

Tabla 23. Procedimientos adicionales

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Re laparotomía	6	20.7%
Ninguno	23	79.3%

## DISCUSION DE RESULTADOS

La histerectomía obstétrica es un procedimiento que trae consecuencias físicas y psicológicas en el transcurso de la vida de las pacientes a las que se le realiza. Más cuando hay eventos asociados a ella, por ejemplo, el saber que no podrás tener más hijos, etc. Hasta surgen mitos o realidades con respecto a la sexualidad, la relación de pareja, o trastornos Gineco obstétricos. Por todo esto, es de gran importancia la valoración previa antes del procedimiento, porque a partir del procedimiento futuro de la mujer no será el mismo.

En Nicaragua la prevención de la HPP se ubica entre las acciones primordiales para la reducción de la mortalidad materna, lo cual está consignado en el objetivo 5 de Desarrollo del Milenio cumpliéndose exitosamente a partir del año 2015, ya que se ha logrado disminuir la mortalidad materna en un 58, 5 %, pasando del 92, 8 muerte materna por cada 100 000 nacidos en el 2006 a 38, 5 muertes materna por 100 000 nacidos en el 2016.

### **9.1 Principales Hallazgos a partir de los Resultados Obtenidos**

#### ***Características sociodemográficas***

En el presente estudio se incluyeron 29 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión, encontrándose una edad media de 31 años concordándose con los estudios de Walters, Kaushalya, Heitkamp, Lira y Morales, en los que se observó mayor frecuencia de histerectomía obstétrica en la tercera década de vida, que coincide con la edad reproductiva de las pacientes.

Con respecto al IMC la media fue de 30.75kg/m<sup>2</sup> lo que concuerda igualmente que en los estudios de Kaushalya, Heitkamp, debido a que la población latino americana, la obesidad es una enfermedad frecuente debido a la mala alimentación e inadecuado régimen nutricional.

#### ***Condiciones obstétricas del embarazo actual***

En relación a las condiciones del embarazo actual se encontró que la mayoría tenían un embarazo único y dos tercios de las pacientes eran multíparas, lo cual coincide con el estudio de Lira, el cual fue realizado a nivel nacional. Se observó una frecuencia mayor a la esperada según literatura internacional de trastornos hipertensivos, así mismo se observaron complicaciones derivadas a este trastorno, como desprendimiento prematuro placenta normoinserta, lo que concomitó con hemorragia anteparto. Llama la atención que se observó una frecuencia menor de placentación anormal a la reportada por Walters, Kaushalya y Heitkamp, esto puede asociarse a que el diagnostico prenatal de esta anomalía no se estableció en este estudio. No hubo casos a expensas de sobre distensión uterina, ni trastornos de la coagulación.

#### ***Condiciones relacionadas al nacimiento***

Se encontró que aproximadamente dos tercios de la población la vía del nacimiento fue cesárea de emergencia lo que concuerda con los estudios a nivel nacional de Lira y Morales

donde se reporta una alta incidencia de nacimientos por vía cesárea. Heitkamp reporta un 86% de nacimientos por vía cesárea, lo cual también coincide con el presente estudio, la cesárea es un procedimiento mayor que aumenta el riesgo de complicaciones desde el punto de vista hemorrágico.

Dentro las indicaciones de inducción predominaron el embarazo prolongado, síndrome hipertensivo y ruptura prematura de membranas. El fármaco que se utilizó para la inducción fue el misoprostol seguido de oxitocina. Se encontró como principal indicación de cesárea de emergencia la pérdida del bienestar fetal, seguido de placenta previa, distocia cervical, desprendimiento de placenta normo inserta.

### ***Complicaciones intraparto***

La atonía uterina se presentó en la mitad de las pacientes estudiadas, lo que llevo a ser la principal indicación de histerectomía obstétrica, concordándose este dato con los estudios de Bolnga a nivel internacional, Lira y Morales a nivel nacional donde esta causa representa más del 40% de la indicación de histerectomía, no así Walters, Kaushalya y Heitkamp cuya principal causa fueron las anomalías de la placentación con aproximadamente dos tercios de su población de estudio, por lo que se concluye que a nivel internacional al contar con diagnóstico antenatal conocido de esta anomalía, la única opción terapéutica es la quirúrgica definitiva, en cambio en este estudio se observó anomalías que favorecieron la atonía de forma secundaria, como son el útero de Couvelaire, miomatosis uterina y sepsis.

En cuanto manejo médico-quirúrgico se encontró un cumplimiento alto de útero tónico, así como de masaje uterino, lo que concuerda con el estudio de Morales, también en un cuarto de las pacientes se realizaron manejo quirúrgico conservador como es sutura compresiva de Hayman, así como ligaduras de las hipogástricas.

### ***Complicaciones postparto***

El shock hipovolémico se presentó en más de la mitad de pacientes estudiadas lo que concuerda con el estudio de Kaushalya y Morales, se presentó una muerte materna secundaria a hemorragia concordándose con Heitkamp. El tiempo medio entre el nacimiento y la hemorragia postparto fue 16 minutos, con un tiempo medio entre la hemorragia y la histerectomía de 120 minutos, lo que concuerda Walters y Bolnga, lo que refleja que se cumplió los tiempos esperados para observar los resultados de los útero tónicos, además va de la mano con las pérdidas sanguíneas media que fue de 1717 ml, lo que justifica el procedimiento quirúrgico, ya que sobrepasa los 1500 ml esperados para manejo médico, punto de corte para decidir procedimiento quirúrgico; en cuanto al tiempo de estancia hospitalaria la media del presente estudio fue de 3 días, lo cual no corresponde con los estudios a nivel internacional o nacional donde la media osciló entre 13 días y 5 días de estancia hospitalaria.



## CONCLUSIONES

1. En cuanto a las características sociodemográficas el grupo etario predominante fue comprendido en las edades de 31 años de edad, las cuales tenían sobrepeso y obesidad, con un 100% que no fumaban.
2. Entre las condiciones obstétricas del embarazo actual se encontró que un 72, 4% eran multíparas, el 13.8% presentaron hipertensión gestacional y preeclampsia 10.3%, para un 24.1% relacionado con los trastornos hipertensivos del embarazo. Placenta previa representó 13.4%, 3.4% acretismo placentario y desprendimiento de placenta normoinserta un 3.4%.
3. En cuanto a las condiciones relacionadas al nacimiento el 89.7% desarrollo un parto espontaneo y un 10.3% fue inducido y como causas más frecuentes de inducción se encontraron el embarazo prolongado, los trastornos hipertensivos del embarazo y la ruptura prematura de membranas con un 3.4%, el fármaco más utilizado para esta función fue el misoprostol con un 10.3%. Más de la mitad de estas pacientes fue cesárea de emergencia con un 75.9% y como indicación principal fue la pérdida del bienestar fetal con un 20.7%, mismo porcentaje para placenta previa.
4. Entre las complicaciones intraparto se observó que predominó la atonía uterina con un 51.7%, seguido del acretismo placentario con 10.3% y retención placentaria en un 3.4% siendo la primera la principal indicación de histerectomía obstétrica con un 65.5%, acretismo placentario 13.8%, útero de Couvelaire 10.3% y en menor proporción miomatosis uterina, sepsis y hematoma de ligamento ancho 3.4%. A más de la mitad de las pacientes le dio manejo médico el cual no tuvo un buen resultado, entre este el más usado fue la oxitocina con 93.1%, seguido del masaje uterino y uso de misoprostol con 86.2%, ergonovina 62.1% y en cuanto a tratamiento quirúrgico conservador sutura de Hayman 24.1% y 17.2% se le realizó ligadura de hipogástricas.
5. Como complicación postparto se presentó en más de la mitad de los casos el shock con un 93.2%, secundario a pérdidas hemáticas y se tuvo una muerte materna secundaria a esta la cual represento el 3.4%. La media del tiempo entre el nacimiento y la hemorragia post parto fue de 16 minutos. El tiempo medio entre la hemorragia posparto y la indicación de la histerectomía obstétrica fue de 120min. El tiempo medio de estancia intrahospitalaria fue de 3 días. En cuanto a pérdidas sanguíneas la media fue de 1717ml. El 20.75% se le realizo re laparotomía.

## RECOMENDACIONES

- Caracterizar a las pacientes según las condiciones obstétricas en el control prenatal para realizar intervenciones médicas de forma oportuna.
- Identificar las condiciones adversas de manera pertinente para reducir el riesgo de las complicaciones graves maternas en pacientes con hemorragia postparto.
- Continuar dando manejo medico de forma acertada a las pacientes con mayor riesgo de complicaciones según Normativa 109.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

(2009). *Guia de practica clinica: Diagnostico y tratamiento de la sepsis puerperal*. Mexico: Secretaria de salud.

(2015). *Guia perinatal*. Chile.

Abalos , E., & Carroli, G. (s.f.). *Guia para la prevencion, diagnostico y tratamiento de la hemorragia postparto* . centro Rosario de estudios perinatales.

AbouZahr, C. (2003). *Global burden of maternal death and disability*. Br Med Bull.

AbouZahr, C. (2008). *Antepartum and postpartum hemorrhage*. . Boston: MA7 Harvard University Press.

Anderson J, E. D. (2006). Hemorragia postparto: tercer estadio del parto. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* , 3.

Bojorge, M. A. (2013 ). *Factores asociados a hemorragia postparto en el periodo de enero a diciembre 2012 entre las edades de 14 a 45 a;os en el hospital Bertha Calderon Roque*. Managua: Tesis.

Bulgaho, A. (2001). misoprostol for prevention of postpartum hemorrhage. *International journal of gynecology and obstetrics*, 73:1-6.

Combs, C., Murphy, E., & Laros, R. (2007). *Factors associated with hemorrhage in casareandeliveries*. Obstet Gynecol.

Dr. Aldo Solari A., i. C. (2014). HEMORRAGIA DEL POSTPARTO. PRINCIPALES ETIOLOGÍAS, SU PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. [REV. MED. CLIN. CONDES - 2014; 25(6) 993-1003], 2.

Dra. Misas Menéndez, M., Dra Hernandez, A., & Ferrer, M. (2005). *LA DISFUNCIÓN ORGÁNICA MÚLTIPLE. UN SÍNDROME DE RELEVANCIA EN*. Cuba: Rev Cub Med Int Emerg 2005.

Duckitt , K., & Harrington , D. (2005). *Risk factors for pre-eclampsia at antenatal booking: systemati creview of controlled studies*. BMJ.

Dunne , F., Brydon , P., Smith , K., & et al. (n.d.). *Pregnancy in women with type 2 diabetes: 12 years outcome*. 2003: Diabet Med.

Galliano , D., & Bellver , J. (2013). *Female obesity: short- and long-term consequences on the offspring*. Gynecological Endrocrinology.

Gibson, L. (2005). *WHO puts abortifacients on its essential drug list*. BMJ.

Gulmezoglu, A. (2001). *WHO multicentre randomised trial of misoprostol in the management of the third stage of labor* . Lancet.

- Gulmezoglu, A., Forna, F., Villar, J., & Hofmeyr, G. (2004). *Prostaglandins for prevention of postpartum hemorrhage*. Cochrane Database of Systematic Reviews.
- Hogberg, U. (2004). *The decline in maternal mortality in Sweden: the role of community midwifery*. Am J Publ Health .
- Jansen, A., Van Rhenen, D., & Steegers, E. (2005). *Postpartum hemorrhage and transfusion of blood components* . Obstetrical and Gynecological survey.
- Lalonde, A., Davis , B., Acosta, A., & Herschderfer, K. (2006). Postpartum hemorrhage initiative. *International Journal of Ginecology and Obstetrics*, 94,243-253.
- Laurenti, M. (2013). *Mortalidad materna en Brasil debida a hemorragia* . Santa Catarina: Centro de ciencias da Saude.
- Litch, J. (2004). *Summary of the evidence base for active management of the third stage of labor. Preventing postpartum hemorrhage*. WA7 Program for appropriate technology for Health (PATH).
- Martinez, S. (2008). *Manejo del tercer periodo del parto para prevenir la hemorragia post parto en la sala de labor y parto del HEODRA* . Leon: Tesis especialista en Ginecología y obstetricia.
- Mendoza, N. (2010). *Evaluacion del cumplimiento de las normas y protocolo para la atencion de la hemorragia post parto en el Centro de Salud Rosario Pravia Medina del municipio de Rosita (RAAN), en el periodo comprendido del mes de enero del ano 2007 a diciembre del 2009*. Leon: Tesis Dr en medicina y cirugia.
- Ministerio de Salud. (2013). *Protocolo para la atencion de complicaciones obstetricas. Normativa 109*. Nicaragua.
- Nordstrom, L., Fogelstam, K., Fridman, G., Larsson, A., & Rydhstroem, H. (2007). *Routine oxytocin in the third stage of labour: a placebo controlled randomized trial* . Br J Obstet Gynecol.
- O'Brien, J., Barton, J., & Donaldson , E. (2006). *The management of placenta percreta: conservative and operative strategies* . Am J Obstet gynecol.
- Pitchard, J., Baldwin, R., & Dickey , J. (1992). *Blood volume changes in pregnancy and the puerperium*. Am J Obstet Gynecol.
- Prendiville, W. (2000). *Active versus expectant management in the third stage of labour*. The Cochrane library by John Wiley and Sons, Ltd.
- Prof Ramirez, J. (2010). *Fisiologia del liquido amniotico, embarazo posttermino*.
- Ramírez, P., & Beckles- Maxwell, M. (2005). *Diagnóstico y Manejo Oportuno del Síndrome de HELLP*. Costa Rica.
- Rivas Llamas R y cols. . (2010). *Hemorragia en obstetricia*. Mexico: medigraphic.

Schuster DP, Lefrak SS,. (1992). *Shock. Civetta, Critical Care*. 2nda ed.

Sobieszczyk, S. (2004). *Arch Perinatol Med*.

Soriano, D., Dulitzki, M., Schiff, E., Barkai, G., Mashiach, S., & Seidman, D. (2006). *A prospective cohort study of oxytocin plus ergometrine compared with oxytocin alone for the prevention of postpartum haemorrhage* . *Br J Obstet Gynaecol*.

Stones, R., Paterson, C., & Saunders, N. (2003). *Risk factors for major obstetric haemorrhage*. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*.

(s.f.). *The American College of Surgeons ATLS*.

**Hospital Sermesa Masaya**

Resultados maternos tras histerectomía periparto en embarazadas atendidas en Hospital Sermesa Masaya entre el periodo comprendido enero del 2018 a diciembre del 2021

**Ficha de recolección de Información**

**Datos personales**

- Nombre de la paciente \_\_\_\_\_
- Número de expediente \_\_\_\_\_
- Número de caso \_\_\_\_\_
- Edad \_\_\_\_\_ años
- Escolaridad \_\_\_\_\_
- Fumado: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- IMC \_\_\_\_\_

**Condiciones obstétricas del embarazo actual**

- Paridad
- Múltiple: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Polihidramnios: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Diabetes mellitus: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Hipertensión arterial: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Trastorno de la coagulación: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Placenta previa: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Acretismo placentario: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- DPPNI: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Miomas: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Preeclampsia: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
- Ninguna

**Condiciones relacionadas al nacimiento**

- Labor: Espontanea \_\_\_\_\_ Inducido \_\_\_\_\_
- Razón de la inducción: No inducido \_\_\_\_\_ Prolongado \_\_\_\_\_ PE-HTG \_\_\_\_\_ RPM \_\_\_\_\_ RCIU \_\_\_\_\_
- Tipo de inducción: No inducción \_\_\_\_\_ Misoprostol \_\_\_\_\_ Oxitocina \_\_\_\_\_
- Vía de nacimiento: Cesárea emergencia \_\_\_\_\_ Cesárea programado \_\_\_\_\_ Parto \_\_\_\_\_
- Indicación de la cesárea: Distocia \_\_\_\_\_ Cesárea electiva \_\_\_\_\_ DPPNI \_\_\_\_\_ Placenta previa \_\_\_\_\_ Pérdida bienestar fetal \_\_\_\_\_ Hipertensión o Preeclampsia \_\_\_\_\_ No cesárea \_\_\_\_\_

**Complicaciones intraparto**

- Complicaciones intraparto: Retención placentaria\_\_\_\_\_ Atonía uterina\_\_\_\_\_ Desgarro perineal\_\_\_\_\_ Desgarro cervical\_\_\_\_\_ Desgarro vaginal\_\_\_\_\_ Acretismo\_\_\_\_\_
- Indicación de histerectomía: Atonía uterina\_\_\_\_\_ Trauma del canal parto\_\_\_\_\_ Acretismo\_\_\_\_\_ Miomatosis\_\_\_\_\_ Sepsis\_\_\_\_\_ Ruptura uterina\_\_\_\_\_ Hematoma ligamento ancho\_\_\_\_\_
- Manejo médico – quirúrgico: Masaje uterino\_\_\_\_\_ Oxitocina\_\_\_\_\_ Ergotamina\_\_\_\_\_ Misoprostol\_\_\_\_\_ Ligadura arteria uterina\_\_\_\_\_ Ligaduras hipogástricas\_\_\_\_\_ Sutura Hayman\_\_\_\_\_ Empaquetamiento\_\_\_\_\_

### **Complicaciones postparto**

- Shock\_\_\_\_\_ CID\_\_\_\_\_ Anemia severa\_\_\_\_\_ Sepsis\_\_\_\_\_
- Falla multiorgánica\_\_\_\_\_ Muerte\_\_\_\_\_
- Tiempo entre el nacimiento y la hemorragia postparto en min\_\_\_\_\_
- Tiempo entre la hemorragia e histerectomía en min\_\_\_\_\_
- Tiempo de estancia intrahospitalaria en días\_\_\_\_\_
- Pérdida sanguínea en ml\_\_\_\_\_
- Procedimientos adicionales: Relaparotomía\_\_\_\_\_ Salpingooforectomía\_\_\_\_\_ Cistotomía\_\_\_\_\_ Ureterostomía\_\_\_\_\_ Colocación catéteres JJ\_\_\_\_\_ Drenaje de hematoma\_\_\_\_\_