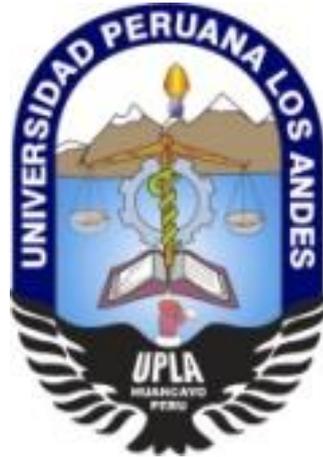


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ATONÍA UTERINA EN
PUÉRPERAS INMEDIATAS**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

AUTOR

BACH. LIMA MELGAR LUCHO ANGEL

ASESOR

Mg. TITO ORTEGA ERWIN

**FECHA DE INICIO Y CULMINACIÓN DE LA
INVESTIGACIÓN**

ENERO - DICIEMBRE 2018

HUANCAYO-PERU

JULIO 2020

DEDICATORIA

Esta investigación está dedicada a mis padres y hermanos por el gran apoyo desde el inicio de mi carrera.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a mis padres y familiares por la comprensión brindada y apoyo. A mis docentes quienes me brindaron conocimientos, apoyo y motivación por nuestra querida carrera de medicina humana.

PRESENTACIÓN

La atonía uterina sigue siendo causa principal de Hemorragia Post parto (HPP), y se presenta en uno de cada 20 partos, esto es aproximadamente 5% de todos los partos, y el 80% de las HPP son debidos a atonía uterina (1). La hemorragia obstétrica continúa siendo la principal causa de morbilidad y mortalidad materna a nivel mundial siendo mayor en países en vías de desarrollo.

Hoy en día la atonía uterina es un problema grave de salud, por ser causa principal de morbimortalidad materna. Entre el 5 y el 15% de los partos se complican con un cuadro hemorrágico, que a su vez es responsable del 80% de las complicaciones graves que tienen lugar en las primeras 4 horas del puerperio (2) (3). Si bien la mayoría de las mujeres que tienen complicaciones por HPP tienen factores de riesgo clínicos y antecedentes identificables, se demostró que identificarlos a tiempo reduce la mortalidad materna.

Si bien es cierto, Anualmente ocurren aproximadamente 140.000 muertes maternas, el 25-30% de muertes maternas son secundarias a hemorragia obstétrica, teniendo como primera causa a la atonía uterina, en los países desarrollados causa el 8% de las muertes, mientras que en los países en vía de desarrollo es responsable del 19.7% de las muertes maternas (3) (4). Según la OMS la mortalidad materna en los países en desarrollo fue de 239 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados fue tan solo de 12 por 100 000 nacidos vivos (5). En nuestro país, el año 2019 la mortalidad materna alcanzó la cifra de 56.1 por 100,000 nacidos vivos; el 59.1% de las muertes maternas se debieron a causas directas del embarazo,

principalmente hemorragias 25.2%; trastornos hipertensivos 18.5%; aborto y sus complicaciones 5.1%; infección obstétrica 3.1% (6).

Se define atonía uterina como el cese de contractilidad uterina después de un parto vaginal o cesárea, que impide una adecuada hemostasia fisiológica. Asimismo, se define la HPP como una pérdida sanguínea de 500 ml o más, posterior al parto vaginal; y de 1000 ml o más, posterior al parto por cesárea y disminución de un 10% en el hematocrito basal de la paciente (3) (7).

El motivo de este estudio fue identificar los factores de riesgo que se asocian con atonía uterina en las primeras 24 horas después del parto, nos basamos en la revisión detallada de los casos que se presentaron durante el año 2018, como también evaluamos la asociación entre cada variable con la atonía uterina dentro del puerperio inmediato.

CONTENIDO

PORTADA.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
PRESENTACIÓN.....	iv
CONTENIDO.....	vi
CONTENIDO DE TABLAS.....	ix
CONTENIDO GRÁFICOS.....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
CAPÍTULO I.....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD DEL PROBLEMÁTICA.....	16
1.2 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.3.1 PROBLEMA GENERAL.....	18
1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS.....	18
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	19
1.4.1 SOCIAL.....	19

1.4.2 TEÓRICA.....	20
1.4.3 METODOLÓGICA.....	20
1.5 OBJETIVOS.....	21
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	21
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
CAPÍTULO II.....	22
MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 ANTECEDENTES (Internacionales, nacionales y regionales).....	22
2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS.....	28
2.3 MARCO CONCEPTUAL.....	34
CAPÍTULO III.....	36
3.1 HIPÓTESIS GENERAL.....	36
3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICA.....	36
3.3 VARIABLES.....	38
CAPÍTULO IV.....	43
4.1 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	43
4.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN.....	43
4.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43

4.5 POBLACIÓN Y MUESTRA	43
4.6 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	45
4.7 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	46
4.8 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	46
CAPÍTULO V.....	47
5.1 DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	47
5.2 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	58
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	62
CONCLUSIONES.....	71
RECOMENDACIONES.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
ANEXOS.....	80

CONTENIDO DE TABLAS

TABLA N° 1: Edad materna como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(47)
TABLA N° 2: Paridad como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(49)
TABLA N° 3: Cesárea anterior como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(50)
TABLA N° 4: Obesidad materna como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(52)
TABLA N° 5: Gestación múltiple como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(53)
TABLA N° 6: Macrosomía fetal como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(55)
TABLA N° 7: Tipo de parto como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(56)
TABLA N° 8: Uso de oxitocina como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(58)
TABLA N° 9: Contraste de hipótesis para los factores de riesgo y atonía uterina.....	(60)

CONTENIDO DE GRAFICOS

GRÁFICO N° 1: Grafico de barras de edad materna como factor de riesgo asociado a atonía uterina	(48)
GRÁFICO N° 2: Grafico de barras de paridad como factor de riesgo asociado a atonía uterina.....	(50)
GRÁFICO N° 3: Grafico de barras de cesárea anterior como factor de riesgo asociado a atonía uterina.....	(51)
GRÁFICO N° 4: Grafico de barras de obesidad materna como factor de riesgo asociado a atonía uterina.....	(53)
GRÁFICO N° 5: Grafico de barras de gestación múltiple como factor de riesgo asociado a atonía uterina.....	(54)
GRÁFICO N° 6: Grafico de barras de macrosomía fetal como factor de riesgo asociado a atonía uterina.....	(56)
GRÁFICO N° 7: Grafico de barras de tipo de parto como factor de riesgo asociado a atonía uterina.....	(57)
GRÁFICO N° 8: Grafico de barras de uso de oxitocina como factor de riesgo asociado a atonía uterina.....	(59)

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar los factores de riesgo asociados a atonía uterina en puérperas inmediatas del hospital regional docente materno infantil “El Carmen” de Huancayo en el periodo enero a diciembre del 2018.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio observacional, aplicada sincrónica, analítico, correlacional, retrospectivo, de casos y controles. La población estuvo conformada por 22 casos, pacientes que presentaron atonía uterina dentro del puerperio inmediato, y 44 controles que no presentaron atonía uterina, 2 controles por cada caso, contando con un total de 66 pacientes para el presente estudio. Se utilizó una ficha para la recolección de datos, los cuales fueron registrados e interpretados con el programa SPSS versión 25 y Excel 2013. Para observar la asociación entre las variables del estudio se aplicó la prueba de chi-cuadrado, y para medir el riesgo de cada variable se calculó el OR, IC al 95 % con un error de 5 %, y su valor de $p < 0.05$.

RESULTADO: Todos los factores de riesgo que incluyen en el estudio demostraron tener significancia estadística para presentar atonía uterina, a excepción del factor de riesgo obesidad materna que no mostró significancia estadística (OR=1.57; IC del 95% 0.32-7.76; $p=0.28$). Los factores de riesgo para presentar atonía uterina fueron la edad materna ≥ 35 años (OR=3.24 ; IC del 95% 1.15-9.87; $p=0.03$), multiparidad (OR=3.38 ; IC del 95% 1.16-9.85; $p=0.01$), cesárea anterior (OR=3.60 ; IC del 95% 1.22-10.61; $p=0.02$), gestación múltiple (OR=3.65 ; IC al 95% 1.13–11.82; $p=0.03$), macrosomía fetal (OR=3.61 ; IC al 95% 1.15–12.29; $p=0.01$), parto vaginal (OR=3.09 ; IC al 95%

1.14–9.11; $p=0.04$), y el uso de oxitocina (OR=4.38 ; IC al 95% 1.30–14.7; $p=0.01$).

CONCLUSIONES: Las puérperas con edades de 35 años a mas, la multiparidad, cesárea anterior, gestación múltiple, macrosomía fetal, parto por vía vaginal y el uso prolongado de oxitocina, son factores que aumentan el riesgo de presentar atonía uterina. La obesidad materna no demostró ser factor de riesgo para atonía uterina.

PALABRAS CLAVE: Atonía uterina, factores de riesgo, puerperio inmediato.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the risk factors associated with uterine agony in the immediate postpartum period of the Maternal Infant Regional Teaching Hospital_ “El Carmen” in Huancayo in the period January to December 2018.

MATERIAL AND METHODS: Observational, applied synchronous, analytical, correlational, retrospective study of cases and controls. The population consisted of 22 cases, patients who presented uterine atony within the immediate puerperium, and 44 controls who did not present uterine atony, 2 controls for each case, with a total of 66 patients for the present study. A card was used for data collection, which was recorded and interpreted with the SPSS version 25 program and the Excel 2013 program. To observe the relationship between the study variables, the chi-square test was applied, to measure the risk of each variable, the OR, 95% CI with an error of 5%, and its p value of <0.05 were calculated.

RESULTS: All the risk factors included in the study were shown to have statistical significance for presenting uterine atony, with the exception of the risk factor for maternal obesity, which did not show statistical significance (OR = 1.57, 95% CI 0.32 - 7.76; p = 0.28). The risk factors for presenting uterine atony were maternal age ≥ 35 years (OR = 3.24; 95% CI 1.15-9.87; p = 0.03), multiparity (OR = 3.38; 95% CI 1.16-9.85; p = 0.01), anterior cesarean (OR = 3.60, 95% CI 1.22-10.61, p = 0.02), multiple gestation (OR = 3.65, 95% CI 1.13-11.82, p = 0.03), fetal macrosomia (OR = 3.61, CI 95% 1.15–12.29; p = 0.01), vaginal delivery (OR = 3.09; 95% CI 1.14–9.11; p = 0.04), and the use of oxytocin (OR = 4.38; 95% CI 1.30–14.7; p = 0.01).

CONCLUSIONS: Postpartum women aged 35 years and older, multiparity, previous cessation, multiple gestation, fetal macrosomia, vaginal delivery, and the indiscriminate use of oxytocin are factors that increase the risk of uterine atony. Maternal obesity was not shown to be a risk factor for uterine atony.

KEY WORDS: Uterine atony, risk factors, immediate puerperiu

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD DEL PROBLEMA.

Si bien es cierto la atonía uterina sigue siendo la causa más importante de muerte materna por hemorragia postparto, para la Organización Mundial de la Salud esta patología sigue siendo causa frecuente de mortalidad materna en puerperio inmediato a nivel mundial, principalmente en los países en vías de desarrollo, representan el 19.7% de todas las muertes maternas (4). Se calculan unos 15 millones de casos anuales de hemorragia postparto por atonía uterina a nivel mundial.

La razón de mortalidad materna en los países en desarrollo en el 2015 fue de 239 por 100 000 nacidos vivos, mientras que en los países desarrollados fue tan solo de 12 por 100 000 nacidos vivos (5). En nuestro país, el año 2019 la razón de mortalidad materna alcanzó la cifra de 56.1 por 100,000 nacidos vivos; el 59.1% de las muertes maternas se debieron a causas directas del embarazo, principalmente hemorragias 25.2%; trastornos hipertensivos 18.5%; aborto y sus complicaciones 5.1%; infección obstétrica 3.1% (6). En cuanto al momento donde se producen la mayor cantidad de muertes maternas, el 59,7 % de muertes maternas se producen durante el puerperio; y el 74,5 % de muertes maternas fueron institucionales (63 % en establecimientos de salud del minsa de II y III nivel de atención, 8,6 % en ESSALUD, 2,5 % en clínicas privadas); asimismo el 25,5 %

de muertes maternas fueron extra institucionales (14 % dentro del domicilio, el 9,9 % en el trayecto a un establecimiento de salud y el 1,6% en otros lugares) (6).

En el Perú, según el ministerio de salud la mortalidad materna se reduce progresivamente desde hace 10 años, esto según los resultados de la encuesta demográfica y de salud familiar (ENDES) (8). La atonía uterina es la principal causa de hemorragia postparto y muerte materna, esto principalmente en países en vías de desarrollo, con una frecuencia en 1 por cada 20 partos, aproximadamente 5 a 15% de todos los partos (1) (3). El presente estudio pretendió identificar los factores de riesgo que guardan relación con atonía uterina, para ello nos basamos en la revisión detallada de los casos que se presentaron durante el año 2018.

1.2 DELIMITACION DEL PROBLEMA.

La atonía uterina sigue siendo causa principal de hemorragia postparto y causa principal de mortalidad materna es países en vías de desarrollo. En países desarrollados, la atonía uterina y la placenta acreta demostraron ser causa más frecuente de hemorragias postparto de suficiente severidad como para requerir tratamiento quirúrgico. En el Perú la hemorragia postparto debido a atonía uterina, sigue siendo principal causa de muerte materna, sobre todo en las zonas rurales y aún en los hospitales. Por lo tanto las investigaciones de causa de muerte materna en el Perú deben ser prioritarias.

En ciertas ocasiones algunas pacientes no responden al tratamiento médico, por el cual es necesario realizar una intervención quirúrgica de urgencias por que

podría perder la vida al no ser atendida oportunamente. Es importante conocer los factores de riesgo que determinará actuar oportunamente, con el fin de ser capaces de identificar a las pacientes con alto riesgo, evitando así la morbilidad por atonía uterina. Para poder evaluar los factores de riesgo asociados se realizó un estudio analítico, retrospectivo de casos y controles donde se determinó la asociación de cada variable con la atonía uterina.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 PROBLEMA GENERAL

¿Cuáles son los factores de riesgo que se asocian a atonía uterina en púerperas inmediatas del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” de Huancayo?

1.3.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- a) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo edad materna con atonía uterina?
- b) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo paridad con atonía uterina?
- c) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo cesárea anterior con atonía uterina?

- d) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo obesidad materna con atonía uterina?
- e) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo gestación múltiple con atonía uterina?
- f) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo macrosomía fetal con atonía uterina?
- g) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo tipo de parto con atonía uterina?
- h) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo uso de oxitocina con atonía uterina?

1.4 JUSTIFICACIÓN.

1.4.1 SOCIAL.

Los datos y conocimientos de esta investigación podrán ser utilizados como referencia para la adecuada decisión del médico tratante el cual puede obtener una buena elección del tratamiento mediante la prevención. La importancia de este estudio es disminuir los riesgos de muerte materna por atonía uterina, mediante el conocimiento de los factores de riesgo que puedan desencadenar dicha patología, y de esta manera poder aportar a la sociedad como también a la institución, información valiosa para la toma de decisiones en cuanto a la

prevención y así disminuir la tasa de mortalidad materna. Algunos de estos factores son prevenibles, por lo tanto identificarlos precozmente nos ayudaría en la reducción de la mortalidad materna.

1.4.2 TEÓRICA.

El presente trabajo de investigación se realizó para poder evaluar y determinar cuáles son los factores más contribuyentes que se asocian a atonía uterina en nuestro medio para eso se realizó revisión de historias clínicas de pacientes con hemorragia postparto por atonía uterina dentro de las primeras 24 horas del puerperio. Existe múltiples causas de hemorragia postparto, entre ellas destacan atonía uterina, traumas y/o laceraciones, retención de restos placentarios y alteración de la coagulación. Las complicaciones obstétricas en su mayoría son evitable si se sigue una adecuada estrategia de prevención durante la fase de alumbramiento del parto.

1.4.3 METODOLÓGICA.

La hemorragia postparto por causa de atonía uterina es prevenible si se detecta a tiempo los factores de riesgo. A toda gestante en trabajo de parto se les debe evaluar los riesgos de padecer hemorragia posparto. Así de esta manera un manejo apropiado de la hemorragia posparto necesitara de una investigación científica y metodológica exhaustiva en busca de una causa específica de la hemorragia por atonía uterina.

1.5 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.

1.5.1 OBJETIVOS GENERALES.

Determinar los factores de riesgo asociados a atonía uterina en puérperas inmediatas del Hospital Regional Docente Materno Infantil_ “El Carmen” de Huancayo.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo edad materna con atonía uterina.
- b. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo paridad con atonía uterina.
- c. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo cesárea anterior con atonía uterina.
- d. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo obesidad materna con atonía uterina.
- e. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo gestación múltiple con atonía uterina
- f. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo macrosomía fetal con atonía uterina.
- g. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo tipo de parto con atonía uterina.
- h. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo uso de oxitocina con atonía uterina.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Sánchez Ortiz M. (2019), en su estudio retrospectivo de cohortes, determinó que los factores de riesgo que mostraron significancia estadística fueron: inducción del parto (OR=1,67; IC 95% 1,09-2,57; p=0.003), parto por cesárea (OR=2,38; IC 95% 1,54-3,68; p=0.005), y el parto instrumentado (OR=1,96 IC 95% 1,27-3,03; p=0,002). Por el contrario el factor cesárea previa (OR=1,49; IC 95% 0,84- 2,67; p=0,170) y las gestaciones previas (OR=1,44 IC 95% 096- 2,17; p=0,078), no mostraron significancia estadística por el cual no se consideraron factores de riesgo (9).

Hernández Morales MA (2016), en su estudio prospectivo, descriptivo y comparativo, se integraron dos grupos de estudio: pacientes con hemorragia y sin ésta y se subdividieron según la vía de nacimiento: parto o cesárea. En cuanto a los resultados se estimó una incidencia de 16% de hemorragia obstétrica y el factor de riesgo más relevante fue la conducción del trabajo de parto (p=0.004), por lo tanto la indicación indiscriminada de oxitocina fue factores de riesgo para atonía uterina (10).

Claudia Ordeñana M. (2016) en su estudio analítico, transversal de casos y controles, observó que el factor edad materna fue estadísticamente significativo (p=0.04), por lo cual se considera factor de riesgo para atonía uterina. Por el

contrario los factores riesgo: estado civil ($p=0.44$). Factor paridad ($p=0.25$). Factor antecedente de HPP ($p=0.49$). Factor embarazo múltiple ($p=0,31$). Factor macrosomía fetal ($p=1$). Factor trabajo de parto precipitado ($p=0.15$), no demostraron significancia estadística por el cual no se considera factores de riesgo de atonía uterina (11).

Ana Lugo S. (2014), en su estudio descriptivo, longitudinal, retrospectivo, de las pacientes que presentaron hemorragia puerperal inmediata se comprobó que de las 32 mujeres, el 53 % eran multíparas; 30 % de las pacientes con hemorragia puerperal inmediata tenían una edad gestacional entre 37 y 42 sem y en 70% de ellas el parto fue eutócico, por ende la hemorragia ocurre mayormente en los partos eutócicos, sobre todo en la fase activa prolongada (12).

Kramer MS.(2013), en su estudio de muestreo aleatorio estratificado explicó que los factores de riesgo significativos incluyeron edad materna ≥ 35 años (OR=1.5; IC del 95%, 1.5-1.6), embarazo múltiple (OR, 2.8; IC del 95%, 2.6-3.0), fibromas (OR, 2.0; IC 95%, 1.8-2.2), pre eclampsia (OR, 3.1; IC 95%, 2.9-3.3), laceración cervical (OR, 94.0; IC 95%, 87.3-101.2), ruptura uterina (OR, 11.6; IC 95%, 9.7-13.8), parto vaginal instrumental (OR, 1.5 ; IC 95%, 1.4-1.6) y parto por cesárea (OR=1.4; IC 95%, 1.3-1.5), los cuales fueron considerados factores de riesgo que aumentan la incidencia de HPP grave (13).

O.A. Reyes (2011), en su estudio descriptivo observacional. Obtuvo como resultado que las pacientes gran multíparas tienen un riesgo 2,8 veces mayor de presentar episodios de hemorragia posparto en comparación con las pacientes de

paridad menor. Estas pacientes se caracterizan también por ser de mayor edad y tener controles prenatales de menor calidad (14).

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Flores L. Daniel A.(2018), en su estudio de tipo retrospectivo, analítico de casos y controles, mencionó que los factores de riesgo que registraron significancia estadística para presentar hemorragia del puerperio inmediato fueron la edad de 35 años a más ($p=0.00$; $OR=7,9$, IC 95%= 2.31 – 26.9), multiparidad ($p=0,001$; OR 7,42 con IC 95% 2.07 – 26.55), antecedentes obstétricos ($p = 0,00$; OR = 11; IC 95% =2,83 – 42,76), cesárea ($p=0.001$; OR =8.3, IC 95% 2.31 – 29.87). Por otra parte el antecedente de cesárea previa no es un factor de riesgo significativamente estadístico ($p = 0,065$ y OR = 2,78; IC 95% 0.92-8.41) (15).

Erla Centurión A. (2018), en su estudio de tipo observacional, y trasversal, de casos y controles, afirmó que los principales factores asociados a hemorragia post parto fueron: Macrosomía fetal, gran multiparidad, y trabajo de parto prolongado ($p<0.05$). Mientras que los principales factores de riesgo fueron: Gran multiparidad (OR: 07.36), macrosomía fetal (OR: 04.45), trabajo de parto prolongado (OR: 02.10), retención de restos placentarios (OR: 02.04) y lesiones de canal de parto II grado (OR: 02.04), demostraron significancia estadística por el cual se consideran factores de riesgo de atonía uterina (16).

Jeymi S. Zare de la Cruz (2017), en su estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles, determinó la frecuencia de inducción de labor de parto en gestantes con hemorragia postparto por atonía uterina que fue 33% y

sin hemorragia postparto fue de 18%. Por lo tanto la inducción de labor de parto es factor de riesgo para hemorragia postparto por atonía uterina con un odds ratio de 2.27; el cual fue significativo ($p < 0.05$) (17).

Olinda S. Machado C. (2017), en su estudio retrospectiva, analítico de caso y control, afirmó que los factores de riesgo encontrados para desarrollar atonía uterina mostraron ser estadísticamente significativos, estos fueron; edad entre 19 y 35 años; (OR=2,2), nuliparidad; (OR= 2,47); labor de parto disfuncional; (OR= 5,09; uso de oxitocina (OR=12,5). Por otro lado, estadísticamente no se evidencia que la edad mayor de 35 años; (OR= 0,7); macrosomía fetal; (OR= 0,8); primiparidad, (OR= 0,9); multiparidad (OR= 0,2), sean factores de riesgo para atonía uterina (18).

Kenny A. Pablo (2016), realizó un estudio retrospectivo, de casos y controles, obteniendo como resultados: que los factores de riesgo mostraron ser estadísticamente significativos para desarrollar hemorragia post parto por atonía uterina en este estudio fueron: la cesárea previa (OR=4,23), la anemia (OR=4,54), la inducción del trabajo de parto (26,8%; OR=5,91), el parto prolongado (39,3%; OR=10,45), cesárea de emergencia (28,6%; OR=47,6), aumentan significativamente el riesgo de atonía uterina (19).

Gil M. (2016), realizó un estudio de tipo analítico, retrospectivo, transversal, de casos y controles, obteniendo como resultados: que los factores de riesgo estadísticamente significativos para desarrollar hemorragia post parto por atonía uterina fueron la edad mayor a 30 años ($p=0,00$; OR=3,64; IC 95% 1,8 - 7,0),

pacientes multigestas ($p=0,021$; OR 2,15 con IC 95% 1,11 - 4,17), multiparidad ($p=0,017$; OR=2,17; IC 95% 1,14 - 4,10), parto por cesárea ($p=0,00$; OR = 6,64; IC 95% 2,56 - 17,1), antecedente de cesárea previa ($p=0,00$ y OR=2,95; IC 95% 1,5 - 5,6). (20)

Lais S. Mathey C. (2016), en su estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo, de casos y controles, determinó que el índice de masa corporal > 30 Kg/m² pre gestacional en puérperas con atonía uterina fue 24%. La frecuencia de Índice de Masa Corporal > 30 Kg/m² pre gestacional en puérperas sin atonía uterina fue 11%. Demostrando que el índice de Masa Corporal > 30 Kg/m² pre gestacional es factor de riesgo para Atonía Uterina con un odds ratio de 2.52 el cual fue significativo ($p=00.5$). (21)

Guillermo A. Correa M. (2014), realizó un estudio observacional, analítico, de caso y controles, de su estudio el 16.9% de las mujeres que presentaron hemorragia postparto, mientras que el 9.4% de las mujeres no tuvieron hemorragia postparto. Demostró que la gran multiparidad es factor de riesgo de hemorragia postparto (OR=1.97; IC 95% 1.02 y 3.82; $p=0.04$), asimismo la macrosomía fetal es factor de riesgo de hemorragia postparto (OR=3.01; IC 95% 1.42 y 6.77; $p=0.001$). (22)

Paula Altamirano G. (2012), realizó un estudio analítico, retrospectivo, de casos y controles. Se encontró que el factor de inducción del trabajo de parto ($p=0.627$, OR=1.267, IC 95% 0.487 - 3.3), la macrosomía fetal ($p=0.14$, OR=3.20, IC 95% 0.62 - 16.50), no resultaron ser estadísticamente significados. Por otra parte el factor parto precipitado ($p=0.03$, OR=2.70, IC 95% 1.030 - 7.11), y la episiotomía

($p=0.02$, $OR=2.29$, IC 95% 1.12 – 4.68), resultaron ser estadísticamente significativo por lo cual puede ser considerado como factor de riesgo para atonía uterina. (23)

Julio C. Acusi Q.(2012), en su estudio retrospectivo, transversal de casos y controles, demostró que los factores que aumentan significativamente el riesgo de hemorragia post parto son: edad materna >35 años ($OR=2,2$), multiparidad ($OR=3,4$), inducción del trabajo de parto ($OR=14,0$), parto prolongado ($OR=12,3$), placenta retenida y/o retención de restos placentarios ($OR=56,6$), macrosomía fetal ($OR=2,9$) y recién nacido grande para edad gestacional ($OR=2,9$), todo ello fueron considerados factores de riesgo para atonía uterina. (24)

2.1.3 ANTECEDENTES REGIONALES

Ramirez A. Saddy y Torres M. Geraldine (2017), realizaron un estudio de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal, de casos y controles. Los resultados mostraron significancia estadística para los factores antecedente obstétrico de edad mayor a 35 años ($p=0,03$, $OR=2.3$), multiparidad mayor de 4 ($p=0,04$, $OR=1.5$), antecedente de aborto ($p = 0,04$, $OR=1.9$), antecedente de cesárea ($p=0,04$, $OR=2.2$), periodo intergenesico corto ($p=0,00$, $OR=6.8$), demostraron ser factores de riesgo de hemorragia postparto por atonía uterina. (25)

Maycol Baldeón C. y Jean Buendía A. (2016), en su estudio descriptivo transversal retrospectivo, casos y controles, afirmaron que las edades de 32.78 años ± 5.68 años ($p=0.01$), la gestación múltiple ($p=0.03$), macrosomía fetal ($p=0.02$), obesidad materna ($p=0.04$), cesárea anterior ($p=0.003$), presentaron diferencias

estadísticamente significativas, por lo tanto son factores de riesgo para atonía uterina. Por otro lado el factor grado de instrucción no fue significativo y no se considera factor de riesgo para atonía uterina ($p=0.77$). (26)

2.2 BASES TEORICAS O CIENTÍFICAS

En la actualidad al menos una madre fallece en el mundo por complicaciones del embarazo o el puerperio. 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 son atendidas en un modo inadecuado, tienen un riesgo elevado de desencadenar la muerte. (27)

HEMORRAGIA POST PARTO

Se define hemorragia postparto como la pérdida sanguínea ≥ 500 ml después del parto vaginal o ≥ 1000 ml después del parto por cesárea (2) (3). O como el descenso en 10 puntos del hematocrito basal, sin embargo la american college of obstetricians and gynecologists (ACOG) la define como “una pérdida de sangre acumulada de 1000ml o pérdida de sangre acompañada de signos y síntomas de hipovolemia, dentro de las 24 horas siguientes al proceso del parto” (28). La HPP puede clasificarse en primaria o secundaria según el tiempo en que ocurre el evento. La hemorragia postparto primaria ocurre durante las primeras 24 hs posteriores al nacimiento del neonato. La hemorragia posparto secundaria ocurre después de 24 horas y hasta 12 semanas después del parto (28) (29) (30).

CAUSAS:

1. Causas Uterinas:
 - Atonía uterina.
 - Inversión uterina.
 - Alumbramiento incompleto.
 - Placentación anormal (Acretismo)
 - Traumatismo uterino (rotura uterina, desgarró cervical).
2. Causas no uterinas:
 - Episiotomía.
 - Desgarro y hematomas del canal del parto
 - Las Coagulopatías.

Se presenta como las “4T”: TONO (atonía), TRAUMA, TEJIDO (retención de restos) y TROMBINA (alteraciones de la coagulación) (30) (31). Al contraerse el miometrio, se contraen los vasos sanguíneos y se produce la hemostasia mecánica. El factor tisular, inhibidor del activador del plasminógeno tipo-1, factores de coagulación y plaquetas se activan causando la hemostasia (32). La hemorragia postparto por atonía uterina tendrá lugar cuando hay una perturbación en uno o ambos de estos mecanismos.

ATONÍA UTERINA

Se define atonía uterina como la falta de contractilidad de las fibras miometriales después de un parto eutócico o cesárea, que dificultan la hemostasia fisiológica (3) (32). Como también se considera causa más común de la HPP.

La hemorragia obstétrica por atonía uterina es aquella que reúne uno o más de los siguientes criterios: (33)

- Pérdida del 25% de la volemia, siendo normal al final embarazo: 8,5-9% peso corporal.
- Caída del hematocrito mayor de 10 puntos.
- Pérdida sanguínea asociada a cambios hemodinámicos.
- Pérdida sanguínea mayor de 150 ml/min.
- Descenso de la concentración de hemoglobina mayor de 4 g/dl.

A pesar de la alta mortalidad por atonías, la magnitud real del problema es mayor cuando se evalúan las estadísticas de morbilidad. Se calcula que las muertes maternas por atonías (125,000 MM/año) representan aproximadamente solo el 1% de los 12-14 millones de casos de atonía uterina reportados cada año.

CAUSAS DE ATONÍA UTERINA. (34)

- Factores mecánicos: retención de restos placentarios, retención de coágulos.
- Sobre distensión uterina: polihidramnios, gestación múltiple, macrosomía fetal
- Vaciamiento uterino rápido: fórceps, parto precipitado.
- Factores metabólicos: hipoxia, septicemia, hipocalcemia.
- Fármacos: oxicitocina, sulfato de magnesio, halotano, calcioantagonistas, beta adrenérgicos.

Entre los factores predisponentes que se asocian están: Parto precipitado: Asociado a agotamiento de la fibra uterina por la hiperdinamia. Factores metabólicos: nutrientes y el oxígeno son necesarios para el trabajo muscular, por lo tanto, la acidosis metabólica, la hipoxia y la hipocalcemia influirán en la contracción uterina. Fármacos: el uso indiscriminado de oxitocina puede producir agotamiento, Sulfato de magnesio, puede interferir la activación del complejo actinmiosina mediada por calcio, beta adrenérgicos, inhiben la contracción uterina aumentando la concentración intracelular de AMPc, halotano y calcio antagonista también inhiben la contracción uterina. (35)

FACTORES DE RIESGO:

- Retención de placenta
- Placenta mórbidamente adherente
- Laceraciones
- Parto instrumental
- Macrosomía fetal (> 4 kg)
- Los trastornos hipertensivos: pre eclampsia, eclampsia, HELLP.
- Inducción del parto
- Parto prolongado

Entre los factores de riesgo incluyen, la obesidad, la multiparidad, parto precipitado, sobre distensión uterina (la gestación múltiple, polihidramnios, macrosomía fetal).

El diagnóstico es clínico realizándose después del parto, con sangrado que es mayor de 500 ml en las primeras 24 horas posterior al parto vaginal, y la pérdida de sangre de 1000 ml luego del parto por cesárea. Las manifestaciones clínicas incluyen: palidez, mareos, debilidad, palpitaciones, diaforesis, inquietud, confusión, falta de aire, síncope y / o resultados de signos de hipovolemia (por ejemplo, hipotensión, taquicardia, oliguria, saturación de oxígeno <95%).

El objetivo del manejo es restaurar el volumen de sangre circulante y mantener una adecuada perfusión tisular.

-Mantener vía aérea permeable: Oxígeno 10 litros por minuto

-Dos vías permeables de calibre 14 o 16 deben ser colocadas de inmediato, con soluciones de coloides y de cristaloides mientras se aguarda la llegada de sangre y derivados. (30)

Administración de medicación útero-retractora.

a) Oxitocina

Fármaco de primera elección, se aplica una ampolla de 10 unidades lentamente por vía intramuscular o endovenoso, que puede repetirse si es necesario, y usualmente es seguido por una infusión de 40 unidades durante 4 horas, para disminuir la incidencia de atonía uterina. Se aconseja el manejo activo del tercer periodo de trabajo de parto, lo cual reduce la incidencia de hemorragia en más del 40 %. (32)

b) Metilergometrina

Es un fármaco estimulante uterino y vaso constrictor potente, cada ampolla de 1ml contiene 0,2mg. El comienzo de acción tiene lugar 2-5 minutos después de la administración IM. La duración es de aproximadamente 4-6 horas. Las inyecciones IV no se recomiendan pues se han descrito accidentes cardiovasculares maternos graves. La hipertensión arterial es una contraindicación para su empleo (32).

c) Misoprostol

Análogo sintético de la PGE 1 que se administra por vía rectal en una dosis de 600-800 µg. La vida media es de 20-40 minutos y se excreta principalmente por la orina. Se usa en urgencias de hemorragia severa, a dosis de 4 tabletas (que equivale a 800 mcg) por vía intrarrectal, al no tener respuesta favorable con oxitocina y metilergotamina. Se contraindica en pacientes con antecedentes de asma bronquial, urticaria u otras patologías de etiología alérgica e hipersensibilidad a los derivados prostaglandínicos (32).

Masaje compresivo bimanual del útero, consiste en la inserción de una mano en la vagina y se cierra formando un puño. Esta mano se sitúa en el fondo de saco anterior y se aplica presión contra la pared anterior del útero. Con la otra mano, presionar profundamente el abdomen detrás del útero, aplicando presión contra la pared posterior del órgano. Mantener la presión hasta que el sangrado sea controlado y el útero se encuentre bien contraído (36) (37).

La histerectomía subtotal se utiliza para reducir la pérdida sanguínea, dejar el cuello es una opción favorable cuando el sangrado ya está controlado. La ventaja

de la histerectomía es tratar directamente el origen del sangrado, pero la desventaja es la extracción del útero en una paciente con deseos de fertilidad. (37)

La histerectomía postparto puede ser total o subtotal. Si hay sangrado incontrolable luego de un parto vaginal lo esencial es la modalidad de tratamiento quirúrgico más utilizada en la HPP masiva. Debido a que este procedimiento se realiza habitualmente con sangrado activo, es importante clampar, seccionar y ligar rápidamente los pedículos debajo del nivel de las arterias uterinas. Para evitar dañar los uréteres, las arterias uterinas deberían ser ligadas no muy cerca del segmento uterino inferior y luego realizar sucesivas pequeñas tomas, una dentro de la otra, en el espesor del ligamento cardinal y el úterosacro. (37)

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Hemorragia posparto: pérdida sanguínea de 500 ml o más, posterior al parto vaginal; y de 1000 ml o más, posterior al parto por cesárea.

Atonía Uterina: Es el término en obstetricia que se refiere a la pérdida del tono de la musculatura del útero que con lleva a la ausencia de contracción del mismo y un consecuente retraso en su involución tras el parto.

Factor de riesgo: cualquier característica o exposición de una persona que aumente la probabilidad de padecer una enfermedad.

Edad: edades maternas cumplidas durante el estudio.

Vía de parto: Existen dos vías de parto por la cual nace el feto, una es por vía vaginal y la otra por vía cesaría.

Obesidad materna: Enfermedad crónica caracterizada por un aumento de grasa corporal y un IMC a partir de 30.

Cesárea anterior: Identificar el número de cesarías relacionados con estas pacientes

Gestación múltiple: Los embarazos múltiples se catalogan como embarazo de alto riesgo para la madre y para los fetos, dado su mayor asociación con hemorragias preparto y posparto.

Paridad: Cuando una mujer ha tenido un parto, por cualquier vía de parto, con productos que pesan 500 gramos o más de 20 semanas de gestación.

Macrosomía fetal: definida como peso al nacer del feto mayor o igual a 4000 gramos.

Uso de oxitocina: Fármaco más usado para la inducción del trabajo de parto mediante inicio artificial de las contracciones uterinas. La inducción es el procedimiento dirigido a desencadenar contracciones uterinas en un intento de que el parto tenga lugar por vía vaginal cuando existe una indicación de finalizar la gestación y ésta no se produce de manera espontánea. Dentro de las indicaciones obstétricas: trabajo de parto prolongado, rotura precoz de membranas, corioamnionitis; patología materna: enfermedad hipertensiva del embarazo, neuropatías, cardiopatías, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes, neoplasias; El uso de oxitocina debe ser supervisado para evitar la taquisistolia uterina (> 5 contracciones en 10 min promediados de 30 min), que puede comprometer al feto.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1 HIPÓTESIS GENERAL

H₁: Los factores de riesgo edad materna, paridad, cesárea anterior, obesidad materna, gestación múltiple, macrosomía fetal, el tipo de parto y el uso de oxitocina se asocian significativamente a atonía uterina en puérperas inmediatas del Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen.

H₀: Los factores de riesgo edad materna, paridad, cesárea anterior, obesidad materna, gestación múltiple, macrosomía fetal, el tipo de parto y el uso de oxitocina no se asocian significativamente a atonía uterina en puérperas inmediatas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen.

3.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICA

a. H₁: Existe asociación significativa entre el factor de riesgo edad materna mayor de 35 años con la atonía uterina.

H₀: No existe asociación significativa entre el factor de riesgo edad materna mayor de 35 años con la atonía uterina.

b. H₁: Existe asociación significativa entre el factor de riesgo multiparidad con la atonía uterina.

H₀: No existe asociación significativa entre el factor de riesgo multiparidad con la atonía uterina.

c. H₁: Existe asociación significativa entre el factor de riesgo cesaría anterior con la atonía uterina.

H_0 : No existe asociación significativa entre el factor de riesgo cesaría anterior con la atonía uterina.

- d. H_1 : Existe asociación significativa entre el factor de riesgo obesidad materna con la atonía uterina.

H_0 : No existe asociación significativa entre el factor de riesgo obesidad materna con la atonía uterina.

- e. H_1 : Existe asociación significativa entre el factor de riesgo gestación múltiple con la atonía uterina.

H_0 : No existe asociación significativa entre el factor de riesgo gestación múltiple con la atonía uterina.

- f. H_1 : Existe asociación significativa entre el factor de riesgo macrosomía fetal con la atonía uterina.

H_0 : No existe asociación significativa entre el factor de riesgo macrosomía fetal con la atonía uterina.

- g. H_1 : Existe asociación entre el factor de riesgo parto vaginal con la atonía uterina.

H_0 : No existe asociación entre el factor de riesgo parto vaginal con la atonía uterina.

- h. H_1 : Existe asociación entre el factor de riesgo uso de oxitocina con la atonía uterina.

H_0 : No existe asociación entre el factor de riesgo uso de oxitocina con la atonía uterina.

3.3 VARIABLES

3.3.1. VARIABLE DEPENDIENTE

- Atonía uterina

3.3.2. VARIABLES INDEPENDIENTES

- Edad
- Paridad
- Cesárea anterior
- Obesidad materna
- Gestación múltiple
- Macrosomía fetal
- Tipo de Parto
- Uso de oxitocina

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR	FUENTE
DEPENDIENTE Atonía uterina	Se define atonía uterina como la falta de contractilidad de las fibras miométricas después del parto, que dificultan la hemostasia fisiológica. (3) (36)	Sangrado vaginal después del parto ya sea eutócico y/o distócico; dentro de las 24 horas del puerperio.	Nominal	1. Si 0. No	Ficha de recolección de datos
INDEPENDIENTES Edad materna	La edad materna mayor de 35 años, se cataloga como factor de riesgo para atonía uterina. (13)	Edades cumplidas al momento del estudio.	Ordinal	1. Mayor o igual a 35 años 0. Menor de 35 años	Ficha de recolección de datos

Paridad	Cuando una mujer ha tenido uno o más partos con productos que pesan más de 500 gramos o que tenga más de 20 semanas de gestación. (38)	Número de Hijos que tienen las pacientes como antecedente.	Nominal	1. Multípara 0. Primípara	Ficha de recolección de datos
Gestación múltiple	Los embarazos múltiples se catalogan como embarazo de alto riesgo para la madre y para los fetos, dado su mayor asociación con hemorragias preparto y posparto. (39)	Número de productos de la última gestación.	Nominal	1.Si (> de 2 fetos) 0.No (1 feto)	Ficha de recolección de datos

Macrosomía fetal	Se define como producto con peso al nacer mayor o igual a 4000 gramos. (22)	Cuando el producto es grande para la edad gestacional.	Nominal	1. Si ($\geq 4000g$) 0. No	Ficha de recolección de datos
Obesidad materna	Enfermedad crónica caracterizada por un aumento de grasa corporal y un IMC a partir de 30. (21)	Antecedente del paciente	Nominal	1. Si 0. No	Ficha de recolección de datos
Vía de parto	Existen dos vías por la cual nace el feto, una es por vía vaginal y la otra por vía cesárea. Se catalogan como factor de riesgo para atonía uterina. (13)	Si el ultimo parto fue vaginal o cesárea	Nominal	1. Vaginal 0. Cesárea	Ficha de recolección de datos

Cesárea anterior	Identificar el número de cesarías relacionados con estas pacientes. (25)	Antecedente materno	Nominal	1. Si 0. No	Ficha de recolección de datos
Uso de oxitocina	Estimula el trabajo de parto en la fase activa prolongada, se iniciar con 8 gotas por minuto de una solución de 1,000 cc de ClNa 9‰ con 10 UI de oxitocina. Luego se regula el goteo cada 15 minutos hasta obtener 3 contracciones de buena intensidad en 10 minutos (17)	El objetivo es conseguir un borramiento del cérvix mayor del 50% respecto al basal, con dilatación mayor o igual a 2 cm. Inducción fallida es cuando después de 8 horas de inducción continua con oxitocina a 20 mU por minuto no se logra dinámica uterina	Nominal	1. Si 0. No	Ficha de recolección de datos

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN:

Observacional. (40)

4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Analítico, Aplicada Sincrónica. (40)

4.3 NIVEL DE INVESTIGACION:

Correlacional. (41)

4.4 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

Retrospectivo, de casos y controles. (41)

4.5 POBLACIÓN Y MUESTRA:

POBLACIÓN

El presente estudio se realizó en pacientes con atonía uterina dentro de las 24 horas postparto, llevándose a cabo en el hospital regional docente materno infantil_ “el Carmen”. Durante el periodo de enero a diciembre del 2018. En este estudio los casos son pocos sin embargo corresponden a una subpoblación claramente definida en tiempo y lugar, por lo que constituyen una muestra representativa de los eventos de estudio.

TAMAÑO DE MUESTRA.

La muestra está constituida por todos los pacientes con hemorragia postparto por atonía uterina dentro de la primeras 24 horas del puerperio, se contaron con 22 casos quienes presentaron hemorragia del puerperio inmediato, se

aplicó 2 controles por cada caso, contando un total de 44 controles quienes no presentaron hemorragia del puerperio inmediato, contando con un total de 66 pacientes para el presente estudio, y que cumplan los criterios mencionados de inclusión y exclusión.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

Grupo CASOS:

Criterios de Inclusión:

- Pacientes con historia clínica registrada en el hospital regional docente materno infantil_ “El Carmen” de Huancayo.
- Pacientes que presentaron hemorragia postparto por atonía uterina durante el puerperio inmediato (dentro de las 24 horas).

Criterios de Exclusión:

- Pacientes que tuvieron puerperio inmediato sin complicaciones.
- Pacientes que presentaron hemorragia postparto por otras causas, como desgarros, episiotomías, retención placentaria.
- Pacientes que presentaron hemorragia postparto después de las 24 horas.

Grupo CONTROLES:

Criterios de Inclusión:

- Todas las puérperas que no presentaron atonía uterina
- Todas las puérperas con mismas características de los casos.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con historias clínicas incompletas.
- Pacientes que presentaron hemorragia postparto por otras causas

4.6 TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En el presente estudio, para la recolección de datos se revisó las historias clínicas de las puérperas que presentaron hemorragia postparto por atonía uterina, atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del hospital regional docente materno infantil “el Carmen”, la misma que nos dará a conocer: datos de filiación, antecedentes patológicos personales de la madre, y los datos obstétricos. Se realizó el instrumento de recolección de datos (Anexo N° 4), en donde se registraron todas las variables de estudio.

4.6.1 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos, se elaboró una ficha o instrumento de recolección de datos, donde incluye cuatro ítems; el primer ítem corresponde a datos personales de la puérpera como: edad; el segundo ítem incluye antecedentes de la madre como: paridad y cesárea anterior; el tercer ítem incluye datos clínicos como: obesidad materna; el cuarto ítem corresponde a datos obstétricos como: gestación múltiple, macrosomía fetal, tipo de parto, y el uso de oxitocina. (Anexo N° 4).

4.7 TECNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.

Los datos obtenidos fueron depurados y procesados a través del programa SPSS versión 25 y excel 2013, el procesamiento y análisis de datos, se realizaron mediante el conteo y tabulación de las muestras tomadas, se emplearon las medidas estadísticas de asociación. Se aplicó la prueba de chi-cuadrado para observar relación entre las variables del estudio y para medir el riesgo de cada variable se calculó el OR, y su respectivo intervalo de confianza al 95% (con un error de 5%), y el valor de $p < 0.05$. Los resultados obtenidos se presentan en gráficos y tablas para su comprensión y entendimiento, interpretándolos y dando posibles explicaciones de lo hallado.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN.

El presente investigación contó con la autorización del comité de Investigación y Ética del hospital regional docente materno infantil “El Carmen” y de la universidad peruana los andes. Se solicitó a nombre de la oficina de apoyo a la capacitación, docencia e investigación para la revisión de historias clínicas con expediente N° 02378594 adjuntado en (Anexo N°7). Debido a que fue un estudio de casos y controles en donde solo se recogieron datos clínicos de las historias clínicas de las pacientes, el cual fue autorizada para fines de investigación.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1 DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

De un total de 66 pacientes, el 33.3% (n=22) que conformaron el estudio presentó atonía uterina. En el análisis de las variables estudiadas se cruzó cada variable con la enfermedad en cuestión (atonía uterina) en una tabla de 2x2. Los resultados se resumen en tablas y gráficos donde se colocan los factores de riesgo asociados a atonía uterina con sus respectivos valor-p, OR e IC al 95%. Las variables del estudio se comportaron como factores de riesgo y los resultados fueron estadísticamente significativos a excepción de la variable obesidad materna que no mostró significancia estadística.

TABLA N° 01

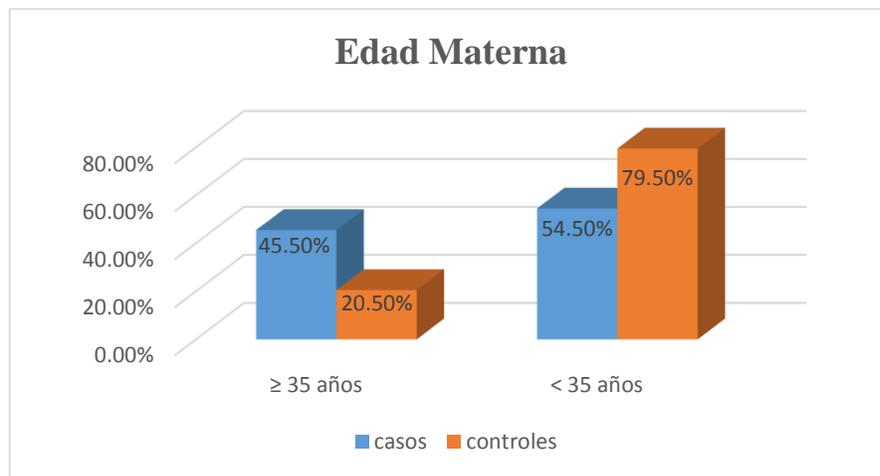
**EDAD MATERNA ASOCIADO A ATONÍA UTERINA EN PUÉRPERAS
INMEDIATAS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO
INFANTIL “EL CARMEN” DE ENERO – DICIEMBRE DEL 2018**

EDAD MATERNA	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%	Valor p
	n	%	N	%			
≥ 35 años	10	45.5%	9	20.5%	3.2407	1.1538 a 9.8725	0.0386
< 35 años	12	54.5%	35	79.5%			
TOTAL	22	100%	44	100%			

Chi cuadrado: 4.560; p<0.05 existe relación estadística entre las variable.

La tabla 1 muestra que, al calcular el OR se obtiene un resultado de 3.24 con su intervalo de confianza al 95% que fluctúa entre 1.15 y 9.87, como se puede observar no incluye a la unidad, y un Valor p de 0.03. Por tanto, se establece que los resultados muestran asociación significativa estadísticamente, y se determina que las puérperas de 35 años a más tienen 3.2 veces más riesgo de presentar atonía uterina a diferencia de las puérperas menores de 35 años. La prueba chi cuadrado fue de 4.56; indica que si existe relación estadística entre las variables de estudio.

GRAFICO N° 1: Edad materna asociada a atonía uterina en el hospital regional docente materno infantil_ “el carmen” Huancayo de enero – diciembre del año 2018.



En la tabla 1 y grafico 1 se observa que del total de casos el 45.5% de puérperas que tuvieron ≥ 35 años de edad presentaron atonía uterina, siendo el mayor porcentaje 54.5% de puérperas con atonía uterina con edades menores de 35 años. En cuanto al grupo control el 20.5% de puérperas tuvieron ≥ 35 años de edad y el 79.5% tenían edades menores a 35 años pero no presentaron atonía uterina.

TABLA N° 02

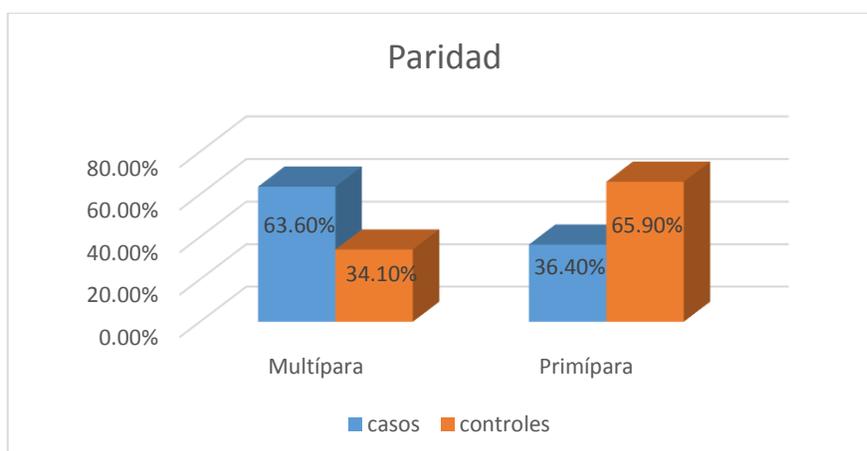
**PARIDAD ASOCIADO A ATONÍA UTERINA EN PUÉRPERAS
INMEDIATAS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO
INFANTIL “EL CARMEN” DE ENERO – DICIEMBRE DEL 2018**

PARIDAD	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%	Valor p
	n	%	n	%			
Múltipara	14	63.6%	15	34.1%	3.383	1.161 a 9.856	0.0127
Primípara	8	36.4%	29	65.9%			
TOTAL	22	100%	44	100%			

Chi cuadrado: 5.264; $p < 0.05$ existe relación estadística entre las variable.

En la tabla 2 se observa que el OR calculado fue de 3.38 con su intervalo de confianza al 95% que fluctúa entre 1.16 y 9.85, no incluye a la unidad; y un Valor p de 0.01. Por lo tanto los resultados muestran asociación significativa, y se determina que las puérperas multíparas presentan 3.3 veces más riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina en relación a las puérperas primíparas. La prueba chi cuadrado fue de 5.26; indica que si existe relación estadística entre las variables de estudio.

GRAFICO N° 2 Paridad asociada a atonía uterina en el hospital regional docente materno infantil_ “el carmen” Huancayo de enero – diciembre del año 2018.



En la tabla 2 y grafico 2 se observa que del total de casos el 63.6% de puérperas son múltiparas y presentaron atonía uterina, siendo más frecuentes en relación al 36.4% de puérperas primíparas que también presentaron atonía uterina. En cuanto a los controles el 34.1% fueron múltiparas y 65.9% eran primíparas siendo el mayor porcentaje pero no presentaron atonía uterina.

TABLA N° 03

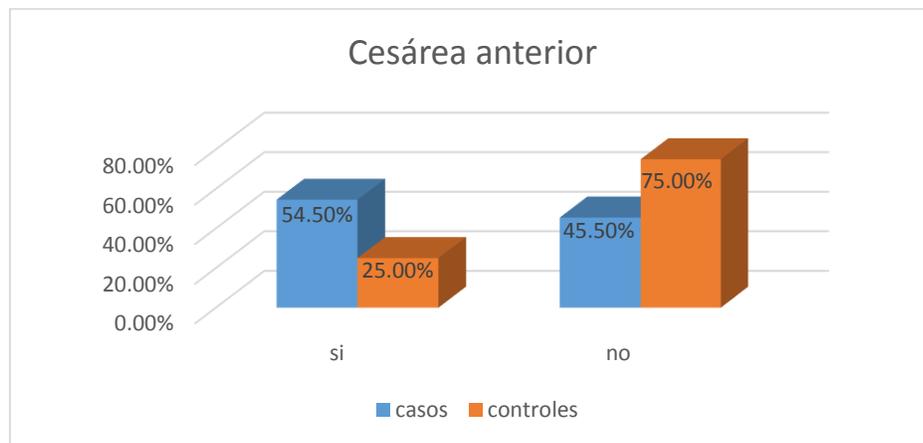
**CESÁREA ANTERIOR ASOCIADO A ATONÍA UTERINA EN PUÉRPERAS
INMEDIATAS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO
INFANTIL “EL CARMEN” DE ENERO – DICIEMBRE DEL 2018**

CESARIA ANTERIOR	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%	Valor p
	N	%	n	%			
SI	12	54.5%	11	25%	3.600	1.221 a 10.618	0.0203
NO	10	45.5%	33	75%			
TOTAL	22	100%	44	100%			

Chi cuadrado: 5.725; p<0.05 existe relación estadística entre las variable.

La tabla 3 muestra que, al calcular el OR se obtuvo 3.60, y su intervalo de confianza al 95% fluctúa entre 1.22 y 10.61, se observa que no incluye a la unidad, y el Valor p es 0.02. Los resultados muestran asociación significativa estadísticamente, por lo tanto las puérperas que tuvieron cesárea anteriormente tienen 3.6 veces más riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina en relación a las puérperas que no tuvieron cesárea anteriormente. La prueba chi cuadrado muestra un resultado de 5.72; indica que si existe relación estadística entre las variables de estudio.

GRAFICO N° 3 cesárea anterior asociada a atonía uterina en el hospital regional docente materno infantil “el carmen”, Huancayo de enero – diciembre del año 2018.



En la tabla 3 y gráfico 3 se observa en relación a los casos, que el mayor porcentaje fue 54.5% que correspondieron a las puérperas con antecedente de cesárea y presentaron atonía uterina, y en menor porcentaje 45.5% a las puérperas sin antecedente de cesárea que también presentaron atonía uterina. En relación al grupo control, el 25% de puérperas con antecedente de cesárea no presentaron atonía uterina, y en mayor porcentaje 75% correspondieron a las puérperas sin antecedente de cesárea.

TABLA N° 04

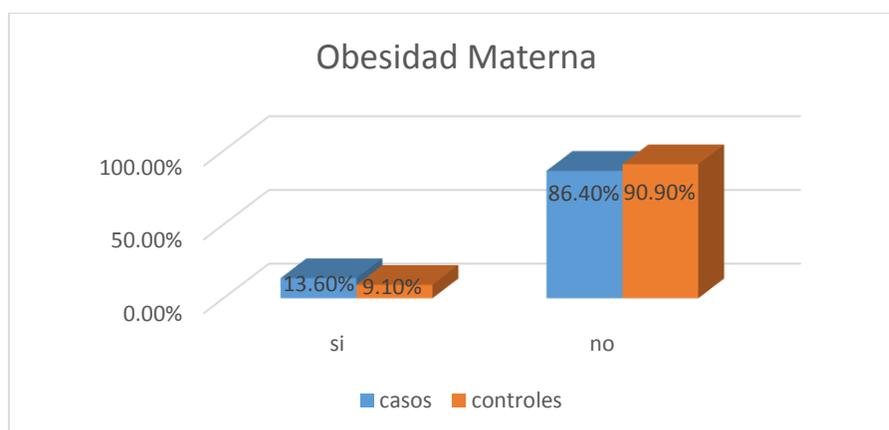
**OBESIDAD MATERNA ASOCIADO A ATONÍA UTERINA EN
PUÉRPERAS INMEDIATAS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
MATERNO INFANTIL “EL CARMEN” DE ENERO – DICIEMBRE DEL
2018**

OBESIDAD MATERNA	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%	Valor p
	n	%	n	%			
SI	3	13.6%	4	9.1%	1.578	0.3209 a 7.7697	0.2871
NO	19	86.4%	40	90.9%			
TOTAL	22	100%	44	100%			

Chi cuadrado: 0.322; $p>0.05$ No existe relación estadística entre las variable.

En la tabla 4 se observa un OR de 1.57, pero al calcular el intervalo de confianza al 95% fluctúa entre 0.32 y 7.76, se observa que incluye a la unidad, y el valor p fue 0.28. Los resultados muestran que no hay asociación significativa, por lo tanto se encontró que las puérperas con obesidad tienen 1.5 veces más riesgo de presentar atonía uterina, sin embargo no fue significativo estadísticamente, por lo cual no se considera como factor de riesgo. La prueba chi cuadrado muestra un resultado de 0.322; indica que no existe relación estadística entre las variables de estudio.

GRAFICO N° 4 Obesidad materna asociada a atonía uterina en el hospital regional docente materno infantil “el carmen” Huancayo de enero – diciembre del año 2018.



En la tabla 4 y grafico 4 se observa en menor porcentaje 13.6% de puérperas con obesidad quienes presentaron atonía uterina, y en mayor porcentaje 86.4% correspondieron a las puérperas no obesas que presentaron atonía uterina. En cuanto a los controles el 9.1% de puérperas fueron obesas y no presentaron atonía uterina, y en mayor porcentaje 90.9% fueron no obesas y también no presentaron atonía uterina.

TABLA N° 05

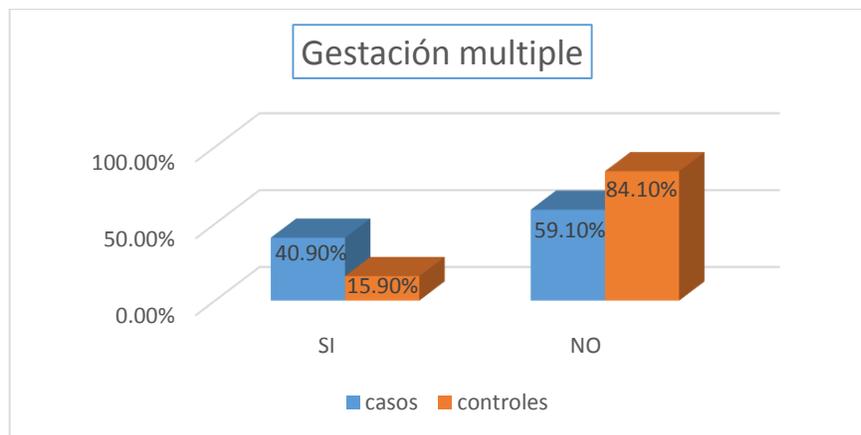
**GESTACIÓN MULTIPLE ASOCIADO A ATONÍA UTERINA EN
PUÉRPERAS INMEDIATAS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
MATERNO INFANTIL “EL CARMEN” DE ENERO – DICIEMBRE DEL
2018**

GESTACIÓN MULTIPLE	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%	Valor p
	n	%	n	%			
SI	9	40.9%	7	15.90%	3.659	1.133 a 11.821	0.0301
NO	13	59.1%	37	84.10%			
TOTAL	22	100%	44	100%			

Chi cuadrado: 4.997; p<0.05 existe relación estadística entre las variables.

La tabla 5 muestra que, al calcular el OR se obtuvo un resultado de 3.65, con un intervalo de confianza al 95% que fluctúa entre 1.13 y 11.82, se observa que no incluye a la unidad, y un valor p de 0.03. Por lo tanto los resultados muestran asociación estadísticamente significativa, y se determina que las puérperas con gestación múltiple tienen 3.6 veces más riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina en relación a las puérperas que no tuvieron gestación múltiple. La prueba chi cuadrado muestra un resultado de 4.99; indica que si existe relación estadística entre las variables de estudio.

GRAFICO N° 5 Gestación múltiple asociada a atonía uterina en el hospital regional docente materno infantil “el carmen” Huancayo de enero – diciembre del año 2018.



En la tabla 5 y gráfico 5 se observa que el 40.9% de los casos correspondió a las puérperas con gestación múltiple por ende presentaron atonía uterina, en un porcentaje mayor 59.1% correspondió a las puérperas sin gestación múltiple, también presentaron atonía uterina. En relación al grupo control el 15,9% tuvieron gestación múltiple pero no presentaron atonía uterina, y el 84.1% no tuvieron gestación múltiple por ende no presentaron atonía uterina.

TABLA N° 06

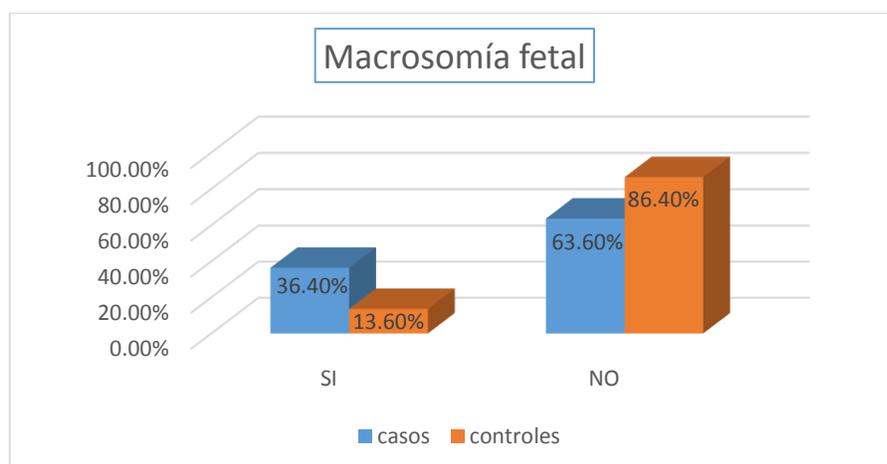
**MACROSOMÍA FETAL ASOCIADO A ATONÍA UTERINA EN
PUÉRPERAS INMEDIATAS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE
MATERNO INFANTIL “EL CARMEN” DE ENERO – DICIEMBRE DEL
2018**

MACROSOMÍA FETAL	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%	Valor p
	n	%	n	%			
SI	8	36.4%	6	13.6%	3.619	1.154 a 12.296	0.0196
NO	14	63.6%	38	86.4%			
TOTAL	22	100%	44	100%			

Chi cuadrado: 4.647; p<0.05 existe relación estadística entre las variables.

En la tabla 6 se observa el OR con un resultado de 3.61, al calcular el intervalo de confianza al 95% fluctúa entre 1.15 y 12.29, se observa que no incluye a la unidad; y un valor p de 0.01. Por lo tanto los resultados muestran asociación significativa y se determina que las puérperas que tuvieron producto macrosómico tienen 3.6 veces más riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina en relación a las que no tuvieron. La prueba chi cuadrado muestra un resultado de 4.64; indica que si existe relación estadística entre las variables de estudio.

GRAFICO N° 6 Macrosomía fetal asociada a atonía uterina en el hospital regional docente materno infantil_ “el carmen” Huancayo de enero – diciembre del año 2018.



En la tabla 6 y grafico 6 se observa en cuanto a los casos, el 36.4% de puérperas tuvieron producto macrosómico por ende presentaron atonía uterina, y 63.6% no tuvieron producto macrosómico y presentaron atonía uterina. Mientras que en el grupo control el 13.6% de puérperas tuvieron producto macrosómico y no desarrollaron atonía uterina, y en mayor porcentaje 86.4% no tuvieron producto macrosómico y no desarrollaron atonía uterina.

TABLA N° 07

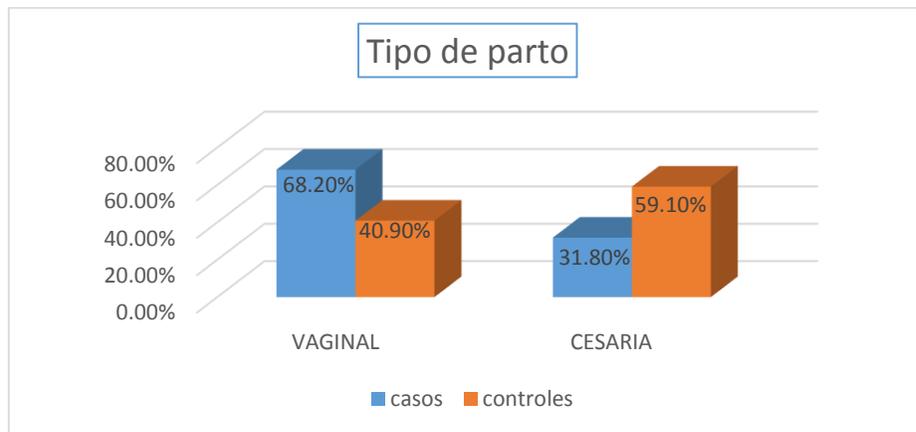
**TIPO DE PARTO ASOCIADO A ATONÍA UTERINA EN PUÉRPERAS
INMEDIATAS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO
INFANTIL “EL CARMEN” DE ENERO – DICIEMBRE DEL 2018**

TIPO DE PARTO	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%	Valor p
	n	%	n	%			
VAGINAL	15	68.2%	18	40.9%	3.095	1.141 a 9.113	0.0403
CESARIA	7	31.8%	26	59.1%			
TOTAL	22	100%	44	100%			

Chi cuadrado: 4.363; p<0.05 existe relación estadística entre las variables.

La tabla 7 muestra que, el OR calculado fue 3.09, y el intervalo de confianza al 95% fluctúa entre 1.14 y 9.11, se observa que no incluye a la unidad; y el valor p de 0.04. Los resultados muestran asociación significativa, se determina que las madres que tuvieron parto por vía vaginal tienen 3.09 veces más riesgo de presentar atonía uterina que las púerperas que tuvieron parto por cesárea. La prueba chi cuadrado muestra un resultado de 4.36; indica que si existe relación estadística entre las variables de estudio.

GRAFICO N° 7 Tipo de parto asociada a atonía uterina en el hospital regional docente materno infantil “el carmen” Huancayo de enero – diciembre del año 2018.



En la tabla 7 y gráfico 7 observamos que del total de casos, el 68.2% de púerperas que presentaron atonía uterina tuvieron parto por vía vaginal y un menor porcentaje 31.8% tuvieron parto por vía cesárea y presentaron atonía uterina, en relación al grupo control donde el 40.9% tuvieron parto vaginal y el 59.1% tuvo parto por cesárea pero no presentaron atonía uterina.

TABLA N° 08

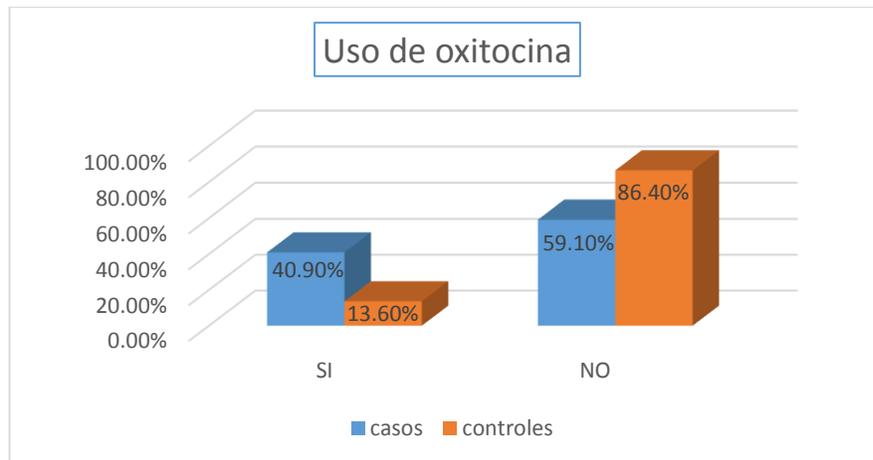
**USO DE OXITOCINA ASOCIADO A ATONÍA UTERINA EN PUÉRPERAS
INMEDIATAS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO
INFANTIL “EL CARMEN” DE ENERO – DICIEMBRE DEL
2018**

USO DE OXITOCINA	CASOS		CONTROLES		OR	IC 95%	Valor p
	n	%	n	%			
SI	9	40.9%	6	13.6%	4.384	1.307 a 14.701	0.016
NO	13	59.1%	38	86.4%			
TOTAL	22	100%	44	100%			

Chi cuadrado: 9.034; $p > 0.05$ existe relación estadística entre las variables.

La tabla 8 muestra un OR de 4.38, al calcular el intervalo de confianza al 95% fluctúa entre 1.30 y 14.70, se observa que no incluye a la unidad; y un valor p de 0.01. Los resultados muestran asociación significativa, y se encontró que las puérperas que recibieron oxitocina como parte de la inducción del parto tienen 4.3 veces más riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina en relación a las puérperas que no recibieron oxitocina. La prueba chi cuadrado muestra un resultado de 9.03; indica que si existe relación estadística entre las variables de estudio.

GRAFICO N° 8 Uso de oxitocina asociada a atonía uterina en el hospital regional docente materno infantil_ “el carmen” Huancayo de enero – diciembre del año 2018.



En la tabla 8 y grafico 8 se observa que del total de casos el 40.9% de puérperas que recibieron oxitocina como inducción del parto presentaron atonía uterina y en mayor porcentaje 59.1% no recibieron oxitocina por ende no presentaron atonía uterina. En relación al grupo control, el 13.6% de puérperas recibieron oxitocina pero no presentaron atonía uterina y un 86.4% no recibieron oxitocina y no presentaron atonía uterina.

4.2 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS:

Los pasos que se siguieron para realizar la prueba de hipótesis fueron:

a. Formulación de hipótesis

H₁: Los factores de riesgo edad materna, paridad, cesárea anterior, obesidad materna, gestación múltiple, macrosomía fetal, el tipo de parto y el uso de oxitocina se asocian significativamente a atonía uterina en puérperas inmediatas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen.

H₀: Los factores de riesgo edad materna, paridad, cesárea anterior, obesidad materna, gestación múltiple, macrosomía fetal, el tipo de parto y el uso de oxitocina no se asocian significativamente a atonía uterina en puérperas inmediatas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen.

b. Nivel de significancia:

El nivel de significación se estableció previamente en $\alpha = 0.05 = 5\%$

c. Estadístico de prueba a emplear:

Prueba de Chi cuadrado (X^2), así mismo se calculó el odds ratio y su intervalo de confianza al 95%.

TABLA N° 9: Contraste de hipótesis para los factores de riesgo asociados a atonía uterina.

Factores de riesgo	Chi-cuadrado	Valor de p	OR	IC del 95%	
				Inferior	superior
Edad \geq 35 años	4.56	0.03	3.24	1.15	9.87
multiparidad	5.26	0.01	3.38	1.16	9.85
Cesárea anterior	5.72	0.02	3.60	1.22	10.61

Gestación múltiple	4.99	0.03	3.65	1.13	11.8
Macrosomía fetal	4.64	0.01	3.61	1.15	12.29
Parto vaginal	4.36	0.04	3.09	1.14	9.11
Uso de oxitocina	9.03	0.01	4.38	1.30	14.7

El único factor de riesgo que no mostró ser significativo fue:

Factores de riesgo	Chi-cuadrado	Valor de p	OR	IC del 95%	
				Inferior	superior
Obesidad materna	0.32	0.28	1.57	0.32	7.76

d. Decisión:

Se compara el p-valor calculado con el nivel de significancia $\alpha = 0,05$. Como el valor calculado de p-valor es menor que 0,05 en los factores de riesgo de edad de 35 años a mas, multiparidad, cesárea anterior, gestación múltiple, macrosomía fetal, parto vaginal, uso de oxitocina; entonces se acepta la hipótesis alternativa, que afirma que si existe asociación significativa con la hemorragia postparto por atonía uterina; y se rechaza la hipótesis nula. En cuanto a la obesidad materna el valor calculado de p-valor es mayor que 0,05; entonces se rechaza la hipótesis alternativa, y se acepta la hipótesis nula. Con respecto al odds ratio (OR), como el valor de $OR > 1$, se concluye que la edad de 35 años a mas, multiparidad, cesárea anterior, gestación múltiple, macrosomía fetal, parto vaginal, uso de oxitocina son factores de riesgo para desarrollar hemorragia postparto por atonía uterina.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Tabla N° 01: En relación al factor de riesgo edad materna el 45.5% de puérperas que tuvieron ≥ 35 años edad presentaron atonía uterina en contraste con el grupo control donde 20.5% de puérperas de 35 años a mas no presentaron atonía uterina. Se obtuvo un OR de 3.24 con intervalo de confianza al 95% entre 1.15 y 9.87, un Valor p de 0.03 y la prueba X^2 indica relación entre las variables. Por tanto se establece que los resultados encontrados son de significancia estadística por lo que se determina que las puérperas de 35 años a mas tienen 3.2 veces más riesgo de probabilidades de presentar atonía uterina a diferencia de las puérperas menores de 35 años.

Resultados semejantes halló Flores L. Daniel (15), en su estudio de casos y controles, donde los resultados encontrados refleja un factor de riesgo con significancia estadística para la edad materna ($p = 0.00$; $OR=7,9$; $IC95\%= 2.31-26.9$) concluyendo que las puérperas con 35 años a más presentaron 7.9 veces mayor riesgo de evidenciar hemorragia del puerperio inmediato a diferencia de las mujeres menores de 35 años. En otro estudio realizado por Ramírez A. Saddy y Torres M. Geraldine (25), donde concluyen que los antecedentes obstétricos de edad materna mayor de 35 años es un factor de riesgo que presentan 2.3 veces más de posibilidad de desarrollar hemorragia postparto que las puérperas menores a esta edad coincidiendo con nuestro estudio. Por otra parte, en un estudio retrospectivo, de casos y controles realizado por Gil Cusirramos (20) encontró que el factor de riesgo edad materna mayor a 30 años fueron estadísticamente significativos para desarrollar hemorragia post parto por atonía uterina ($p = 0,00$; $OR = 3,64$, $IC 95\% 1,8 - 7,0$), estos estudios coinciden con nuestro

estudio. Sin embargo la edad es un factor muy importante para muchas patologías obstétricas, hay coincidencia en considerar a las embarazadas de 35 años a más como grupo de mayor riesgo perinatal; pero no dejando de lado a las adolescentes que también son un grupo muy vulnerable, así lo explica Machado Olinda (18) en su estudio; observó que las puérperas menores de 35 años tienen 2,2 veces más probabilidades de realizar atonía uterina. Así mismo el presente estudio comparado con estudios anteriores tiene resultados similares dando a entender que la edad de 35 años a más es un factor de riesgo de mucha significancia para la atonía uterina aumentando así la mortalidad materna si no se recibe la prevención adecuada.

Tabla N° 02: En relación al factor de riesgo paridad se observa que el 63.6% de puérperas son multíparas y 36.4% fueron primíparas que presentaron atonía uterina en relación al grupo control donde el 34.1% fueron multíparas y 65.9% eran primíparas pero no presentaron atonía uterina. Se obtuvo un OR de 3.38 con un intervalo de confianza al 95% entre 1.16 y 9.85, un Valor p de 0.012 y la prueba X^2 indica relación entre las variables. Por lo tanto los resultados muestran significancia estadística, por lo que podemos determinar que las puérperas multíparas presentan 3.38 veces más riesgo de probabilidad de hacer atonía uterina en relación a las puérperas primíparas.

Este resultado se asemejan con lo obtenido por Gil Cusirramos (20), en su estudio de casos y controles, donde los resultados encontrados refleja significancia estadística para el factor de riesgo multiparidad ($p = 0,017$; $OR = 2,17$; $IC\ 95\% 1,14 - 4,10$), de la misma forma en otro estudio de Guillermo A. Correa M. (22) También señala que la gran multiparidad es factor de riesgo de hemorragia postparto ($OR = 1.97$ con un IC al

95% 1.02 y 3.82 $p=0.04$), asimismo Erla Centurión A. (16) afirma que la multiparidad es factor de riesgo para atonía uterina (OR: 07.36 y $p=0.05$), del mismo modo Flores L. Daniel (15) afirma que las madres multíparas tienen más riesgo de tener hemorragia del puerperio inmediato ($p= 0.001$ y OR=7.24, IC 95% entre 2.07 - 26.55), como se puede apreciar hay muchos estudios que confirman que la multiparidad es factor de riesgo para presentar atonía uterina en el puerperio inmediato, este contexto probablemente sea por el agotamiento de la fibras musculares del útero o alteración del tono del musculo uterino lo que impide que se contraigan, provocando así la hemorragia. Muchos estudios coinciden con nuestros resultados al afirmar que las puérperas multíparas presentan mayor riesgo de HPP por atonía uterina, por lo cual debemos tener cuidado con las gestantes multíparas al momento del trabajo de parto, tomando las medidas de prevención adecuadas para prevenir la atonía uterina y la mortalidad materna.

Tabla N° 03: En cuanto al factor de riesgo cesárea anterior podemos observar que el 54.5% de puérperas tuvieron antecedente de cesárea y presentaron atonía uterina, en contraste al grupo control donde el 25% presentaron antecedente de cesárea sin desarrollar atonía uterina. Se obtuvo un OR de 3.6 con intervalos de confianza al 95% entre 1.22 y 10.61, un valor p de 0.02 y la prueba X^2 indica relación entre las variables. Los resultados mostraron significancia estadística, por lo tanto las puérperas que tuvieron cesárea anteriormente tienen 3.6 veces mayor riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina en relación a las puérperas que no tuvieron cesárea anteriormente.

Similar resultados obtuvo Kenny ale pablo (19), en su estudio de casos y controles. Evidenció que la cesárea anterior incrementa significativamente el riesgo de HPP en más de cuatro veces (OR=4,23 con IC 95%: 1,90 a 9,39). Otro estudio realizado por Gil Cusirramos (20); demostró tener significancia estadística para el factor de riesgo antecedente de cesárea previa aumentando el riesgo en 2.9 veces ($p = 0,001$ y OR = 2,95; IC 95% 1,5 - 5,6), ambos estudios concuerdan con los resultados obtenidos en nuestro estudio. Por lo tanto la cesárea anterior es factor de riesgo asociado a atonía uterina.

Tabla N° 04: En cuanto al factor de riesgo obesidad materna se observa que el 13.6% de puérperas con obesidad presentaron atonía uterina, en relación al grupo control donde el 9.1% de puérperas con obesidad no hicieron atonía uterina. Se obtuvo un OR de 1.57 con un intervalo de confianza al 95% entre 0.32 y 7.76; un valor de p de 0.28 y la prueba X^2 no indica relación entre las variables. Por lo tanto se encontró que las puérperas con obesidad tienen 1.5 veces más riesgo de presentar atonía uterina, sin embargo, estos resultados no son significativos estadísticamente ya que el intervalo de confianza incluye a la unidad.

Diferente hallazgo obtuvo Lais S. Mathey (21) en su estudio, en el cual afirma que el índice de Masa Corporal $> 30 \text{ Kg/m}^2$ pre gestacional es factor de riesgo para atonía uterina ($p < 0.01$, OR: 2.52 IC 95%: 1.39; 4.54), al igual que Maycol Baldeón C. (26) En su estudio señala como factor de riesgo a la obesidad materna ($p = 0.04$). El resultado de nuestro estudio no demostró ser significativo estadísticamente probablemente sea

por el poco número de puérperas obesas registradas durante el año que se realizó nuestro estudio.

Tabla N° 05: En cuanto al factor de riesgo gestación múltiple observamos que el 40.9% de puérperas tuvo gestación múltiple y presentaron atonía uterina, en relación al grupo control donde el 15,9% tuvo gestación múltiple pero no presentaron atonía uterina. Se calculó el OR con resultado de 3.65, con un intervalo de confianza al 95% entre 1.13 y 11.82, un valor de p de 0.030 y la prueba X^2 indica relación entre las variables. Por lo tanto los resultados muestran significancia estadística, por lo que podemos determinar que las puérperas que tuvieron gestación múltiple tienen 3.6 veces mayor riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina.

El mismo resultado de nuestro estudio holló de Maycol Baldeón C. y Jean Buendía, (26) donde refiere que la gestación múltiple aumenta 3 veces el riesgo de hemorragia postparto, mostrando significancia estadística ($p=0.03$), por otro lado el estudio de Claudia Ordeñana M. (11) Refiere que el factor embarazo múltiple no se asocia con padecer hemorragia postparto, ya que según el valor de p de 0.31 no es estadísticamente significativo, diferente a lo encontrado en nuestro estudio. La gestación múltiple provoca sobre distensión uterina, esta sería la razón por el cual el miometrio del útero tarda en contraerse provocando así la hemorragia postparto por atonía uterina.

Tabla N° 06: En relación al factor de riesgo macrosomía fetal se observa que el 36.4% de puérperas tuvieron producto macrosómico y presentaron atonía uterina, en contraste al grupo control donde el 13.6% de puérperas tuvieron producto

macrosómico sin desarrollar atonía uterina. Se calculó el OR con un resultado de 3.61, con un intervalo de confianza al 95% entre 1.15 y 12.29, y un valor de p de 0.01 y la prueba X^2 indica relación entre las variables. Por lo tanto los resultados muestran significancia estadística y se determina que las puérperas con producto macrosómico tienen 3.6 veces mayor riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina, en relación a las puérperas que no tuvieron producto macrosómico.

Similar resultado obtuvo Guillermo A. Correa M. (22) En su estudio, concluyendo que la macrosomía fetal es factor de riesgo de hemorragia postparto (OR= 3.01: IC al 95% 1.42 y 6.77 p=0.001). Asimismo, estudios como el de Kenny ale pablo (19) donde concluye que el factor de riesgo macrosomía fetal incrementa significativamente el riesgo de HPP en más de cuatro veces (OR=4,40 con IC: 1,40 a 13,84). De igual manera Erla Centurión A. (16) afirma que la macrosomía fetal es factor de riesgo para atonía uterina (OR: 4.45 y p=0.05). Dichos estudios coincidieron con nuestro estudio en señalar a la macrosomía fetal como factor de riesgo para hemorragia postparto. Nuestro estudio difiere de un estudio realizado por Claudia M. Ordeñana (11) donde analiza que el factor macrosomía fetal no se asocia con padecer hemorragia postparto ya que según el valor de p de 1 no es estadísticamente significativo. Este contexto podría ser explicado, debido a que la macrosomía fetal ocasiona alteración en el tono muscular uterino, debido a una sobredistención uterina, situación que altera la contracción uterina adecuada, lo que ocasiona pérdida sanguínea producida por la falta de contracción de las arteriolas uterinas que alimentan a la placenta.

Tabla N° 07: En relación al factor de riesgo tipo de parto observamos que el 68.2% de puérperas que presentaron atonía uterina tuvieron parto por vía vaginal y 31.8% tuvo parto por cesaría y presentaron atonía uterina, en relación al grupo control donde el 40.9% tuvo parto vaginal y 59.1% tuvo parto por cesárea pero no presentaron atonía uterina. Se calculó el OR con un valor de 3.09, con un intervalo de confianza al 95% entre 1.14 y 9.11, un valor de p de 0.04 y la prueba X^2 indica relación entre las variables. Los resultados muestran significancia estadística, y se determina que las madres que tuvieron parto vaginal tienen 3.0 veces mayor riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina en relación a las puérperas que tuvieron parto por cesárea. Lo mismo afirma Ana Lugo S. (12) en su estudio descriptivo, considerando que la hemorragia ocurre mayormente en los partos vaginales, sobre todo en la fase activa prolongada, al igual Julio C. Acusi (24) considera factor de riesgo al parto vaginal prolongado (OR=12,3), Por otro lado Kramer MS et al. (13) afirma que el parto vaginal instrumentado aumenta en 1.5 el riesgo de hemorragia. Diferente resultado a nuestro hallazgo obtuvo Kenny ale pablo (19) en su estudio, donde evidencia que el parto por cesárea incrementa significativamente el riesgo de HPP (OR=47,6 con IC: 6,12 a 370,4), y el parto vaginal redujo significativamente el riesgo de HPP (OR=0,02 con IC: 0,00 a 0,16). Por lo tanto hay estudios que al igual al nuestro, consideran al parto vaginal como factor de riesgo para atonía uterina, esto probablemente se deba a que en los centro de salud no cuentan con los medios adecuados, produciendo complicaciones del alumbramiento como prolongación del parto, uso inadecuado de oxitocina lo que llevaría a presentar atonía uterina.

Tabla N° 08: En cuanto al factor de riesgo uso de oxitocina observamos que el 40.9% de puérperas recibieron oxitocina para la inducción del parto por ende hicieron atonía uterina y en relación con el grupo control donde el 13.6% puérperas recibieron oxitocina pero no presentaron atonía uterina. Se calculó el OR con un resultado de 4.38; con un intervalo de confianza al 95% entre 1.30 y 14.70; un valor de p de 0.01 y la prueba X^2 indica relación entre las variables. Por lo tanto se encontró que las puérperas que recibieron oxitocina como parte de la inducción del parto tienen 4.3 veces mayor riesgo de probabilidad de presentar atonía uterina, en relación a los que no recibieron oxitocina.

Similar resultados encontró Kenny ale pablo (19) en su estudio de casos y controles evidenciando que la inducción del parto incrementa significativamente el riesgo de HPP en casi seis veces (OR=5,91 con IC: 2,25 a 15,51). Jeymi Suhey Zare de la Cruz (17) en su estudio concluye que la inducción de labor de parto es factor de riesgo para hemorragia postparto por atonía uterina con un odds ratio de 2.27; el cual fue significativo ($p < 0.05$), del mismo modo Hernández Morales MA (10) considera factor de riesgo a la conducción del trabajo de parto ($p = 0.004$), por lo tanto la indicación indiscriminada de oxitocina fue factores de riesgo para atonía uterina. Sin embargo resultado diferente encontró Paula Altamirano G. (23) en su estudio, en cuanto al uso de oxitocina luego que el análisis del valor de p no resulto estadísticamente significativo ($p = 0.627$), no considera factor de riesgo para atonía uterina; por el contrario, en nuestro estudio el uso prolongado de oxitocina durante la inducción del parto tuvo 4.3 veces más riesgo para presentar atonía uterina. Esta razón puede ser

explicado ya que el fármacos utilizados para inducir el trabajo de parto, como la oxitocina; tienen un efecto directo sobre el músculo uterino y podrían originar contracciones supra fisiológicas, condicionando un estado de fatiga en el miometrio y, por lo tanto, conducir a la atonía uterina, por esta razón debemos tener cuidado con las gestantes que recibieron oxitocina por el riesgo de hemorragia postparto, así lo demuestran otros estudios donde incluyen al uso de oxitocina como factor de riesgo.

Finalmente, resaltamos los factores de riesgo que hemos identificado en nuestro trabajo de investigación. Los factores que presentan asociación significativa con la hemorragia post parto por atonía uterina son: edad materna >35 años ($p=0.03$), multiparidad ($p=0.01$), cesareada anterior ($p=0.02$), gestación múltiple ($p=0.03$), macrosomía fetal ($p=0.01$), parto vaginal ($p=0.04$), uso prolongado de oxitocina ($p=0.01$). La obesidad materna no fue significativo por lo cual no es considerado factor de riesgo para atonía uterina ($p=0.28$).

CONCLUSIONES

01. Se determinó que la edad materna ≥ 35 años es un factor de riesgo asociado significativamente con la atonía uterina, aumentando 3.2 veces más el riesgo de presentar hemorragia en el puerperio inmediato.
02. Se determinó que la multiparidad es un factor de riesgo asociado significativamente con la atonía uterina, aumentando 3.3 veces más el riesgo de presentar hemorragia del puerperio inmediato.
03. Se determinó que el antecedente de cesárea anterior es un factor de riesgo asociado significativamente con la atonía uterina, aumenta 3.6 veces más el riesgo de presentar hemorragia postparto.
04. Se determinó que la obesidad materna no es factor de riesgo asociado a atonía uterina, no presentó significancia estadística ($p=0.28$).
05. Se determinó que la gestación múltiple es un factor de riesgo asociado significativamente con la atonía uterina, aumenta 3.7 veces más el riesgo de hemorragia del puerperio inmediato.
06. Se determinó que la macrosomía fetal es un factor de riesgo asociado significativamente con la atonía uterina, aumenta 3.6 veces más el riesgo de

hemorragia postparto por atonía uterina.

07. Se determinó que el parto vaginal es un factor de riesgo asociado significativamente con la atonía uterina, aumenta 3 veces más el riesgo de hemorragia postparto.

08. Se determinó que el uso de oxitocina es un factor de riesgo asociado significativamente con la atonía uterina, aumenta 4.3 veces más el riesgo de hemorragia postparto.

RECOMENDACIONES

1. Priorizar la atención a las gestantes mayores de 35 años por el riesgo comprobado de hemorragia postparto por atonía uterina, como también considerar a las gestantes menores de 35 años, estudio anteriores corroboran que estas gestantes también presentan riesgo para atonía uterina.
2. Priorizar la atención a las gestantes con antecedente de paridad principalmente a las multíparas por el riesgo comprobado de hemorragia post parto, actuando adecuadamente al momento de trabajo de parto y en el alumbramiento.
3. Tener presente que estos factores de riesgo son predecibles y prevenibles por lo cual deben ser mencionados al momento de realizar la historias clínicas de la gestante, y así se podrá optar las medidas de tratamiento más adecuadas a tiempo.
4. Documentar a las gestantes que tengan uno o más factores de riesgos comprobados con la posibilidad de presentar atonía uterina y las consecuencias que puedan presentar dicha patología.

5. Reforzar programas de educación para la salud y orientación a las futuras madres y gestantes para que se atiendan en algún establecimiento de salud que pueda ofrecerles cuidados para prevenir la atonía uterina. Tanto los miembros de la familia como los de la comunidad deben estar informados sobre los principales signos de peligro, entre los que se incluye todo sangrado que se presente durante el embarazo.
6. Se recomienda evaluar otros factores de riesgo involucrados en la hemorragia postparto en busca de otros factores de riesgos asociados a atonía uterina; como periodo intergenésico corto, anemia materna, embarazo prolongado, corioamnionitis, edad gestacional, etc.
7. Se debe considerar los factores de riesgo y las principales causas de hemorragia postparto presentada durante este estudio para que de esta manera disminuir las complicaciones y la incidencia de esta patología en el hospital “el carmen” de huanvayo.
8. Realizar estudios acerca de la temática abordada es este estudio a fin de evitar complicaciones que ponen, en riesgo la vida de la mujer durante el puerperio inmediato. Sería conveniente identificar la influencia de la inducción de labor de parto para evitar complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramos SC. hemorragia postparto. Rev. Per. Ginecol. Obstet. 2010 Nov; 56(24-32).
2. OMS. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la hemorragia posparto. [Online].; 2014 [cited 2019-10-12]. Available from: www.who.int.
3. flasog. hemorragia postparto. [Online].; 2018 [cited 2019-10-25]. Available from: www.flasog.org.
4. Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y tratamiento del choque hemorrágico en obstetricia. [Online].; 2017 [cited 2019-10-25]. Available from: www.cenetec.salud.gob.mx.
5. OMS. mortalidad materna. [Online].; 2019 [cited 2019-10-29]. Available from: www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality.
6. CF G. Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú, SE 52. Boletín Epidemiológico del Perú. 2019 Dec; 28 (52)(1334 - 1340).
7. Fasgo. actualización de consenso de obstetricia "Hemorragia Postparto". [Online].; 2019 [cited 2019-11-2]. Available from: www.fasgo.org.ar.
8. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. Mortalidad Materna y Atención del parto. [Online].; 2014 [cited 2019-11-07]. Available from: www.inei.gob.pe.
9. Sánchez Ortiz M. et al. Incidencia y factores de riesgo en la hemorragia postparto. Apunt. Cienc. 2019 May; 9(1).
10. Hernández-Morales MA. Factores de riesgo de hemorragia. Ginecol. Obstet. Mex. 2016 diciembre ; 84(12)(757-764).
11. Muñoz CMO. Factores de riesgo asociados a hemorragia post parto inmediato, en pacientes del servicio de labor y parto, hospital escuela César Amador Molina, Matagalpa Nicaragua, segundo semestre 2015. [Online].; 2016 [cited 2019-11-09]. Available from: <https://www.repositorio.unan.edu.ni/7816/1/t918.pdf>.

12. Sánchez AML. Caracterización de las pacientes con hemorragia uterina puerperal en las que se utilizó misoprostol. *Revista Cubana de Ginecología y Obstetricia*. 2014 May; 40(2)(145-154).
13. Michael S. Kramer M, et al. Incidencia, factores de riesgo y tendencias temporales en hemorragia posparto severa. *obstetricia de investigacion*. 2013 Jun; 209(5)(449-456).
14. Reyes OA. Riesgo de hemorragia posparto en la paciente gran múltipara: estudio retrospectivo observacional. *revista clinica e investigacion-ginecologia obstetricia*. 2011 Oct; 38(5)(169-172).
15. Angel FLD. Factores de riesgo asociados a hemorragia del puerperio inmediato, hospital pnp “luis n. saenz”, julio 2016 - julio 2017. [Online].; 2018 [cited 2019-11-09]. Available from: <http://www.repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/1148>.
16. Erla Eli Centurión Arrascue JIFR. “Factores de riesgo asociados a la hemorragia post parto. hospital provincial docente belén - lambayeque, período enero – diciembre del 2017”. [Online].; 2018 [cited 2019-11-10]. Available from: <http://www.repositorio.udch.edu.pe/handle/UDCH/301>.
17. Cruz JSZ. Inducción de labor de parto como factor de riesgo para hemorragia postparto por atonía uterina Hospital Belén de Trujillo. [Online].; 2017 [cited 2019-11-10]. Available from: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/3041>.
18. Collazos OSM. Factores asociados a la atonía uterina en puérperas del hospital uldarico rocca fernandez-villa el salvador en el período enero - diciembre 2014. [Online].; 2017 [cited 2019-11-10]. Available from: <http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/usmp/2684>.
19. Pablo KA. factores de riesgo para hemorragia postparto em la puerperas atendidas en el hospital daniel alcides carrion. [Online].; 2016 [cited 2019-11-11]. Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2292>.
20. Cusirramos MAG. Factores asociados a hemorragia post parto inmediato por atonia uterina en el hospital guillermo almenara irigoyen durante el periodo enero - septiembre del 2015. [Online].; 2016 [cited 2019-11-11]. Available from:

http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/520/Gil_m.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

21. Cabrera LSM. “Índice de masa corporal > 30 kg/m² pregestacional como factor de riesgo para atonía uterina en puerperio inmediato”. [online].; 2016 [cited 2019-11-11]. Available from: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/2697>.
22. Martínez GAC. Gran multiparidad y macrosomía fetal como factores de riesgo para hemorragia posparto hospital distrital Santa Isabel. el porvenir 2007- 2013. [Online].; 2014 [cited 2019-11-11]. Available from: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/520>.
23. Girano PAA. factores de alto riesgo asociados a hemorragia postparto inmediato en el hospital María Auxiliadora durante el 2009. [Online].; 2012 [cited 2019-11-12]. Available from: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/232>.
24. Quispe JCA. Factores de riesgo para hemorragia postparto en las puérperas de parto vaginal atendidas en el hospital Hipólito Unanue de Tacna 2006-2010. [Online].; 2012 [cited 2019-11-12]. Available from: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/457>.
25. Ramírez Apolinario SJTMGV. “Antecedentes obstétricos asociados a hemorragias post parto en puérperas inmediatas atendidas en el hospital regional docente materno infantil el Carmen, periodo 2016”. [Online].; 2017 [cited 2019-11-12]. Available from: <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/xmlui/browse?value=Ramirez+Apolinario%2C+Saddy+Juliana&type=author>.
26. Baldeón Cruzado MLBAJF. "Factores relacionados a la atonía uterina en el servicio de gineco - obstetricia del hospital de Huaycán julio 2014- julio 2015". [Online].; 2016 [cited 2019-11-12]. Available from: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/493>.
27. Kastner ES FRGDMD. Histerectomía periparto de emergencia: experiencia en un hospital comunitario de enseñanza. Obstetricia y Ginecología. 2012 Jun; 99 (6)(971-975).
28. ACOG. Hemorragia Postparto. Boletín Práctico del Colegio Americano de Ginecólogos y Obstetras. [Online].; 2017 [cited 2019-11-14]. Available from:

<https://condeseo.mx/hemorragia-postparto-boletin-practico-del-colegio-americano-y-nuestros-comentarios-al-respecto>.

29. SOGIBA. Consenso de Hemorragia Postparto. [Online].; 2018 [cited 2019-11-15]. Available from: http://www.sogiba.org.ar/images/Consenso_HPP_SOGIBA_2018.pdf.
30. FASGO. Actualización de consenso de obstetricia "Hemorragia Postparto". [Online].; 2019 [cited 2019-11-15]. Available from: http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/Consenso_2019_Hemorragia_Post_Parto.pdf.
31. Ministerio de Salud Pública. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la hemorragia postparto. Guía de Práctica Clínica. [Online].; 2013 [cited 2019-11-15]. Available from: <http://salud.gob.ec>.
32. DR. Aldo Solari A. et al. Hemorragia del postparto. principales etiologías, su prevención, diagnóstico y tratamiento. rev. med. clin. condes. 2014 Oct; 25(6)(993-1003).
33. Belfort MA. Descripción general de la hemorragia posparto. [Online].; 2011 [cited 2019-11-16]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-postpartum-hemorrhage#H100822707>.
34. PhD FAM. Guia Practica para el Embarazo y el Parto De Alto Riesgo. 2nd ed. Espana E, editor. España: Amazon; 1994.
35. Gibbs RS. Danforth's Obstetrics and Gynecology. 10th ed. Karlan BY, editor. philadelphia: Amazon; 2008.
36. Marín. JM. Manual básico de Obstetricia y Ginecología: Manejo de las complicaciones postparto. [Online].; 2015 [cited 2019-11-12]. Available from: <http://publicacionesoficiales.boe.es/>.
37. Breathnach F GM. Atonía uterina: Definición, prevención, manejo no quirúrgico y taponamiento uterino. Seminarios en perinatología. 2010 Abr; 33 (2)(82-87).

38. F. Gary Cunningham KJLS. Williams. Obstetricia. 24th ed. Diane M. Twickler M, editor. texas: McGraw-Hill; 2015.
39. Wu XC. Gestación múltiple. Rev.méd.sinerg. 2018 May; 3(5)(14-19).
40. Alejandro CR. Metodología Integral innovadora para planes y tesis. primera ed. Orozco AV, editor. mexico : Cengage Learning; 2014.
41. Sampieri RH. metodologia de la investigacion. sexta ed. McGRAW-HILL , editor. México: Interamericana; 2014.

ANEXOS

ANEXO 1**MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			
VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	CRITERIOS DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE: ATONIA UTERINA			
VARIABLES INDEPENDIENTES: EDAD	CUALITATIVA	ORDINAL	AÑOS
PARIDAD	CUALITATIVA	NOMINAL	PRIMIPARA MULTIPARA
GESTACION MULTIPLE	CUALITATIVA	NOMINAL	> DE 2 FETOS
MACROSOMIA FETAL	CUALITATIVA	NOMINAL	$\geq 4000g$
OBESIDAD MATERNA	CUALITATIVA	NOMINAL	PRESENTE O AUSENTE

VIA DE PARTO	CUALITATIVA	NOMINAL	VAGINAL CESARIA
CESARIA ANTERIOR	CUALITATIVA	NOMINAL	SI, NO
USO DE OXITOCINA	CUALITATIVA	NOMINAL	SI, NO

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLOGICO
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a atonía uterina en puérperas inmediatas del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” de Huancayo?</p> <p>PROBLEMA ESPECIFICOS</p> <p>a) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo edad materna con la atonía uterina?</p> <p>b) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo paridad con la atonía uterina?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar los factores de riesgo asociados a atonía uterina en puérperas inmediatas del Hospital Regional Docente Materno Infantil_ “El Carmen” de Huancayo.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo edad materna con la atonía uterina.</p> <p>b. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo paridad con la atonía uterina.</p> <p>c. Determinar la asociación entre el factor de riesgo cesarí anterior con la atonía uterina.</p>	<p>1.- HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>Existe asociación entre los factores de riesgo con atonía uterina en puérperas inmediatas del Hospital Regional Docente Materno Infantil_ “El Carmen” de Huancayo.</p> <p>2.- HIPÓTESIS ESPECÍFICA</p> <p>a. Existe asociación entre el factor de riesgo edad materna con la atonía uterina.</p> <p>b. Existe asociación entre el factor de riesgo paridad con la atonía uterina.</p> <p>c. Existe asociación entre el factor de riesgo cesarí anterior con la atonía uterina.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Atonía uterina</p> <p>VARIABLES INDEPENDIENTES</p> <p><input type="checkbox"/> Edad</p> <p><input type="checkbox"/> Paridad</p> <p><input type="checkbox"/> Gestación múltiple</p> <p><input type="checkbox"/> Macrosomía fetal</p> <p><input type="checkbox"/> Obesidad materna</p> <p><input type="checkbox"/> Cesarí anterior</p>	<p>MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN:</p> <p>Observacional</p> <p>TIPO DE INVESTIGACIÓN:</p> <p>Aplicada Sincrónica</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACION:</p> <p>Analítico</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:</p> <p>No experimental, retrospectivo, de casos y controles.</p>

<p>c) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo cesarí anterior con la atonía uterina?</p> <p>d) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor obesidad materna y la atonía uterina?</p> <p>e) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor riesgo gestación múltiple y la atonía uterina?</p> <p>f) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor riesgo macrosomía fetal y la atonía uterina?</p> <p>g) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor riesgo tipo de parto y la atonía uterina?</p> <p>h) ¿Cuál es la asociación que existe entre el factor de riesgo uso de oxitocina con la atonía uterina?</p>	<p>d. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo obesidad materna con la atonía.</p> <p>e. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo gestación múltiple con la atonía uterina.</p> <p>f. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo macrosomía fetal con la atonía uterina.</p> <p>g. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo tipo de parto con la atonía uterina.</p> <p>h. Determinar la asociación que existe entre el factor de riesgo uso de oxitocina con la atonía uterina.</p>	<p>d. Existe asociación entre el factor de riesgo obesidad materna con la atonía uterina.</p> <p>e. Existe asociación entre el factor de riesgo gestación múltiple con la atonía uterina.</p> <p>f. Existe asociación entre el factor de riesgo macrosomía fetal con la atonía uterina.</p> <p>g. Existe asociación entre el factor de riesgo tipo de parto con la atonía uterina.</p> <p>h. Existe asociación entre el factor de riesgo uso de oxitocina con la atonía uterina.</p>	<p><input type="checkbox"/> Vía de Parto</p> <p><input type="checkbox"/> Uso de oxitocina</p>	
--	---	---	---	--

ANEXO 3
INSTRUMENTO

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DEL

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	ESCALA VALORATIVA	INSTRUMENTO
edad	años	1.- \geq 35 AÑOS 0.- $<$ 35 AÑOS	Datos del paciente	adultas adolescentes	Historias clínicas
paridad	Número de hijos	1. Multípara 0. Primípara	Antecedentes obstétricos	2-4 hijos 0 hijos	Historias clínicas
cesárea anterior	Numero de cesáreas	1. Si 0. No	Antecedentes obstétricos	Más de una cesárea anterior Ninguna cesárea	Historias clínicas
Obesidad materna	kilogramos	1. Si 0. No	Dato clínico	IMC Más de 30 IMC menos de 30	Historias clínicas
Gestación múltiple	Número de productos	1. Si 0. No	Datos obstétricos	\geq 2 fetos 1 feto	Historias clínicas
Macrosomía fetal	gramos	1. Si 0. No	Datos obstétricos	\geq 4000gr <4000gr	Historias clínicas
Tipo de parto	Vía de terminación del trabajo de parto	1. vaginal 0. cesárea	Datos obstétricos	Todos los partos vaginales Todos los partos por cesárea	Historias clínicas
Uso de oxitocina	Inducción del parto	1. Si 0. No	Datos obstétricos	Recibió oxitocina No recibió oxitocina	Historias clínicas

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ATONIA UTERINA EN
PUERPERAS INMEDIATAS**

FECHA... /... /...

Nº...

I. DATOS DEL PACIENTE

a) Edad Materna **1.- \geq 35 AÑOS** **0.- < 35 AÑOS**

II. ANTECEDENTES

a) Paridad **1. 2-4 hijos** **0. 0 hijos**

b) Cesaría anterior **1. SI** **0. NO**

III. DATOS CLÍNICOS

a) Obesidad materna **1.- SI** **0.- NO**

IV. DATOS OBSTETRICOS

a) Gestación múltiple **1.- SI (> 2 FETOS)** **0.- NO (1 FETO)**

b) Macrosomía fetal **1.- SI (\geq 4000g)** **0.- NO**

c) Tipo de parto **1.- VAGINAL** **0.- CESARIA**

d) Uso de oxitocina **1.- SI** **0.- NO**

ALFA DE CRONBACH**A. Escala: TODAS LAS VARIABLES DE LOS CASOS****Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Casos	Válidos	22	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	22	100,0

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,833	10

B. Escala: TODAS LAS VARIABLES DE LOS CONTROLES**Resumen del procesamiento de los casos**

		N	%
Casos	Válidos	44	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	44	100,0

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,718	10

ANEXO 6

PRUEBA DE CHI-CUADRADO

Frecuencias

Edad (casos)

	N observado	N esperado	Residual
≥35 a	10	6,3	3,7
<35 a	12	15,7	-3,7
Total	22		

Edad (controles)

	N observado	N esperado	Residual
≥35 a	9	12,7	-3,7
<35 a	35	31,3	3,7
Total	44		

Obesidad (casos)

	N observado	N esperado	Residual
si	3	2,3	0,7
no	19	19,7	-0,7
Total	22		

Obesidad (controles)

	N observado	N esperado	Residual
no	4	4,7	-0,7
si	40	39,3	0,7
Total	44		

Paridad(casos)

	N observado	N esperado	Residual
Múltipara	14	9,7	4,3
Primípara	8	12,3	-4,3
Total	22		

Paridad(controles)

	N observado	N esperado	Residual
Múltipara	15	19,3	-4,3
Primípara	29	24,7	4,3
Total	44		

cesárea anterior(casos)

	N observado	N esperado	Residual
Si	12	7,7	4,3
No	10	14,3	-4,3
Total	22		

cesárea anterior(controles)

	N observado	N esperado	Residual
Si	11	15,3	-4,3
No	33	28,6	4,3
Total	44		

Gestación múltiple (casos)

	N observado	N esperado	Residual
Si	9	5,3	3,7
No	13	16,7	-3,7
Total	22		

Gestación múltiple (control)

	N observado	N esperado	Residual
Si	7	10,7	-3,7
No	37	33,3	3,7
Total	44		

Macrosomia fetal(casos)

	N observado	N esperado	Residual
Si	8	4,7	3,3
no	14	17,3	-3,3
Total	22		

Macrosomia fetal(controls)

	N observado	N esperado	Residual
Si	6	9,3	-3,3
no	38	34,7	3,3
Total	44		

Tipo de parto(casos)

	N observado	N esperado	Residual
vaginal	15	11,0	4,0
cesárea	7	11,0	-4,0
Total	22		

Tipo de parto(controls)

	N observado	N esperado	Residual
vaginal	18	22,0	-4,0
cesárea	26	22,0	4,0
Total	44		

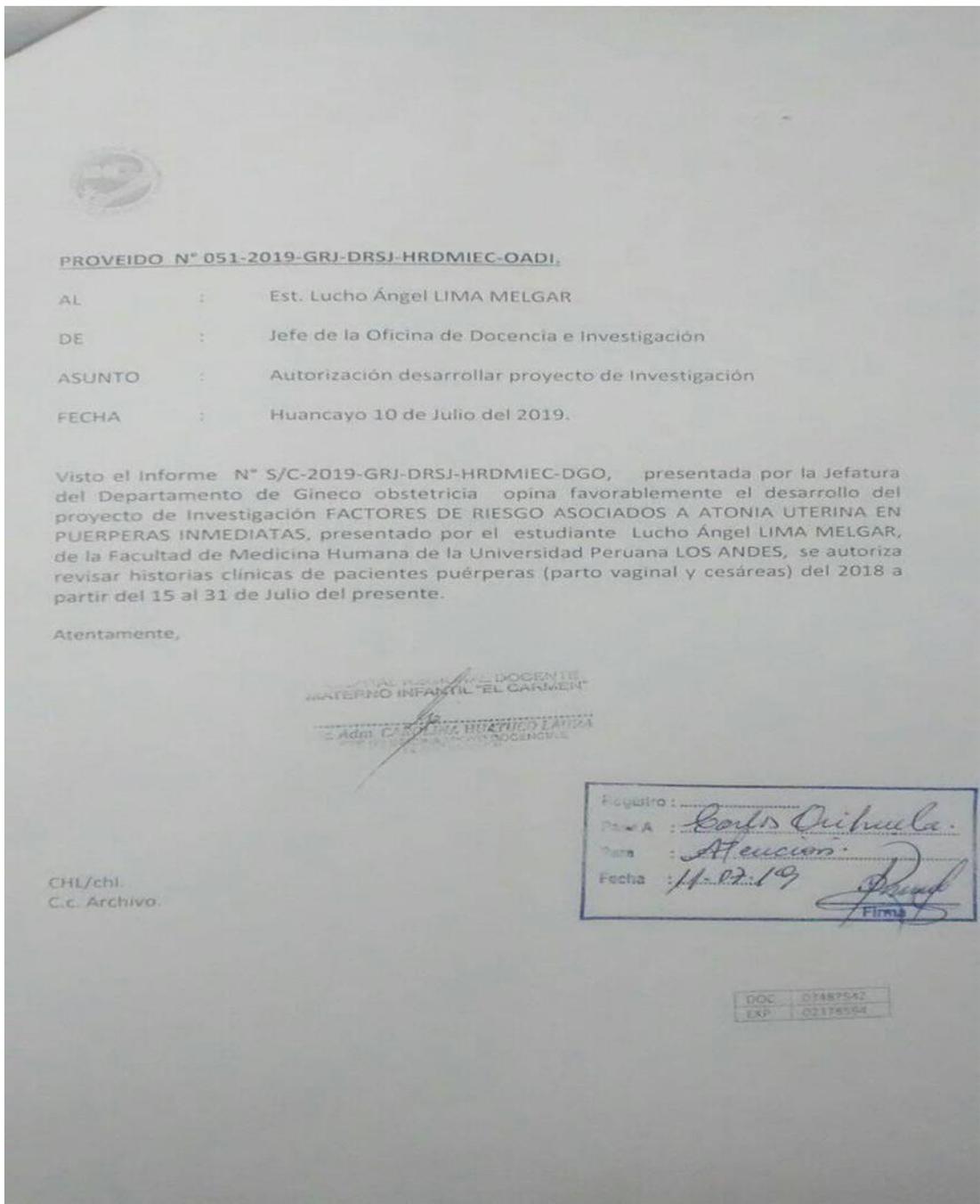
Uso de oxitocina(casos)

	N observado	N esperado	Residual
Si	9	5,0	4,0
No	13	17,0	-4,0
Total	22		

Uso de oxitocina(controls)

	N observado	N esperado	Residual
no	6	10,0	-4,0
Si	38	34,0	4,0
Total	44		

	Edad	Obesidad	Paridad	cesárea anterior	Gestación múltiple	Macrosomia fetal
Chi-cuadrado	4,560	0,322	5,264	5,725	4,997	4,647
Gl	1	1	1	1	1	1
Sig. asintót.	0,038	0,287	0,012	0,020	0,030	0,019
	Tipo de parto		Uso de oxitocina			
Chi-cuadrado	4,363		9,034			
gl	1		1			
Sig. asintót.	0,040		0,016			



ANEXO 8**BASE DE DATOS**

numero	edad	obesidad	paridad	cesárea anterior	gestación múltiple	macrosomia fetal	tipo de parto	uso de oxitocina
PAC 1	27	no	primipara	No	No	si	cesárea	no
PAC 2	28	no	primípara	No	No	no	Vaginal	si
PAC 3	30	no	multípara	Si	Si	no	cesárea	si
PAC 4	36	si	primípara	No	No	si	cesárea	no
PAC 5	32	no	multípara	Si	Si	si	Vaginal	si
PAC 6	35	no	multípara	Si	No	no	Vaginal	no
PAC 7	31	no	multípara	No	Si	no	Vaginal	no
PAC 8	30	si	multípara	Si	No	si	Vaginal	no
PAC 9	35	no	multípara	si	Si	no	Cesaría	si
PAC 10	25	no	primípara	No	No	no	Vaginal	no
PAC 11	37	no	multípara	Si	No	si	Vaginal	no
PAC 12	16	no	primípara	No	Si	no	Cesaría	no
PAC 13	21	no	multípara	Si	No	no	Vaginal	si
PAC 14	35	no	primípara	No	Si	no	Vaginal	no
PAC 15	18	no	multípara	No	Si	si	Vaginal	si

PAC 16	37	No	primípara	No	No	No	Vaginal	si
PAC 17	35	No	multípara	Si	No	No	Cesaría	no
PAC 18	34	No	multípara	Si	No	Si	Vaginal	si
PAC 19	37	Si	multípara	Si	Si	No	Cesaría	no
PAC 20	35	No	multípara	Si	No	Si	Vaginal	no
PAC 21	17	No	primípara	No	No	No	Vaginal	si
PAC 22	35	No	multípara	Si	Si	No	Vaginal	no

