



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema
en pacientes, admitidas en la unidad de cuidados intensivos del
Hospital Regional Docente de Trujillo. 2011 – 2015**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
SEGUNDA ESPECIALIDAD: EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

AUTOR:

OBST. IVONNE ROSMERY VILLALOBOS ROBLES

ASESOR

MG OBSTA. MARÍA LUISA OLIVO ULLOA

SECCIÓN:

CIENCIAS MÉDICAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SALUD MATERNA Y PERINATAL

PERÚ - 2017

MG. ANA VILMA PERALTA IPARRAGUIRRE
PRESIDENTE

MG. MARLON FARFAN CORDOVA
SECRETARIO

MG. MARÍA LUISA OLIVO ULLOA
VOCAL

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicada a:

A mi esposo,

mi compañero inseparable

A mis padres,

mi ejemplo en la vida

A mis abuelitos, mi hermano, mis tíos Anita y Francisco,

mi linda familia

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios

por darme salud para poder culminar mis estudios de especialidad.

A Abel, mi esposo,

por su apoyo, amor y comprensión

A la memoria de mi madre, Gina,

por darme el ejemplo de constancia y perseverancia

A mi padre,

por haber incentivarme a seguir estudiando

A mis abuelitos Anita y Francisco,

por ser mi ejemplo de lucha contra la enfermedad y adversidad

A mi tía Mary

Por ser mi madre, mi amiga, mi hermana

A mi hermano Iván,

por su cariño, comprensión y paciencia

A mí tío Francisco,

por su cariño y sus sabios consejos.

A María Luisa,

mi asesora y amiga quien me apoyó
incondicionalmente

A Yvonne Manta,

mi maestra, mi amiga,
quién siempre estuvo apoyándome
en mi etapa de pre y post grado

Al Dr. Oswaldo Gonzales,

por su apoyo y consejo que me incentivó a elaborar esta tesis.

Al Dr. Gonzalo Caro,

por su consejo y sugerencias

DECLARACIÓN JURADA

Yo IVONNE ROSMERY VILLALOBOS ROBLES, estudiante del Programa de Segunda Especialidad en Emergencias Obstétricas de la Escuela de Post Grado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 18022181, con la tesis titulada “FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN PACIENTES ADMITIDAS A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO. 2011 – 2015”.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.

3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, 17 de Diciembre del 2016.

Ivonne Rosmery Villalobos Robles

DNI 18022181

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada “Factores asociados a la morbilidad materna extrema en pacientes admitidas a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2011 – 2015”, con la finalidad de determinar si los factores sociales, obstétricos y patológicos son un riesgo para la morbilidad materna extrema, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título de Especialista en Emergencias Obstétricas.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La autora

ÍNDICE

	Pág.
PÁGINA DEL JURADO	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	v
PRESENTACIÓN	vi
ÍNDICE	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	10
1.1. Problema	18
1.2. Hipótesis	18
1.3. Objetivos	18
II. MARCO METODOLÓGICO	20
2.1. Variables	20
2.2. Operacionalización de variables	20
2.3. Metodología	22
2.4. Tipos de estudio	22
2.5. Diseño de Investigación	23
2.6. Población, muestra y muestreo	23
2.7. Técnica e instrumentos de recolección de datos	24
2.8. Métodos de análisis de datos	25
2.9. Aspectos éticos	25
III. RESULTADOS	26
IV. DISCUSIÓN	29
V. CONCLUSIONES	34
VI. RECOMENDACIONES	35
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
VIII. ANEXOS	42

RESUMEN

Se realizó un estudio de casos y controles con el objetivo de determinar si los factores sociales, obstétricos y patológicos son un riesgo para la morbilidad materna extrema en pacientes admitidas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Regional Docente de Trujillo entre Enero del 2011 y Diciembre del 2015. La muestra estuvo constituida por 116 casos de pacientes obstétricas con morbilidad materna extrema que ingresaron a la UCI y 116 controles de pacientes obstétricas con morbilidad materna extrema que no ingresaron. Se utilizó la técnica de Análisis documental de las historias clínicas de las gestantes o puérperas ingresadas y como instrumento una ficha de recolección de datos. Los resultados obtenidos fueron: el 62% tenía entre 20 a 35 años, el 60% procedían de la zona urbana; el 62% tenía menos de 37 semanas de gestación. El factor obstétrico paridad tuvo un OR 1.806. El factor patológico shock séptico tuvo un OR 5.579 y las complicaciones médico quirúrgicas un OR 5.037. Se concluye que son factores de riesgo para que una paciente con morbilidad materna extrema ingrese a UCI la paridad: en especial nulíparas y multíparas, el presentar shock séptico y complicaciones médicas y quirúrgicas.

Palabra clave: factores sociales, factores obstétricos, factores patológicos, morbilidad materna extrema, unidad de cuidados intensivos

ABSTRACT

A case-control study was achieved to determine whether social, obstetric and pathological factors are a risk for extreme maternal morbidity in patients admitted to the Intensive Care Unit (ICU) of the Regional Teaching Hospital of Trujillo between January In 2011 and December 2015. The sample consisted of 116 cases of obstetric patients with extreme maternal morbidity who entered the ICU and 116 controls of obstetric patients with extreme maternal morbidity who did not enter. We used the technique of documentary analysis of the clinical records of the pregnant or puerperal women admitted and as an instrument a datasheet. The results obtained were: 62% were between 20 and 35 years, 60% came from the urban area; 62% had less than 37 weeks of gestation. The parity obstetric factor had a OR of 1,806. The pathological septic shock factor had a 5,579 OR and medical surgical complications an OR 5,037. We conclude risk factor for extreme maternal morbidity are; the parity, especially nulliparous and multiparous, septic shock and medical and surgical complications.

Key words: social factors, obstetric factors, pathological factors, severe maternal morbidity, intensive care unit

I. INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna es uno de los eventos más infortunados que le puede ocurrir a una familia y que sucede a diario en cualquier país; encontrándose los indicadores más altos de mortalidad materna en los países en vías de desarrollo. En la “Conferencia Internacional sobre la Maternidad sin Riesgos” en Nairobi - Kenia en el año 1987, tocándose el tema de la muerte materna; es allí donde empiezan a darle la debida importancia, después de este evento se sucedieron otros con diferentes organismos internacionales, todos ellos con el objetivo de disminuir las muertes maternas en el embarazo y parto^{1,2}.

“La muerte materna ha sido durante mucho tiempo el punto de partida para investigar la calidad de la salud materna”. A nivel mundial al menos 300 millones de mujeres al año padecen alguna enfermedad relacionada con el embarazo, parto o puerperio, estimándose una prevalencia que va entre 0.04 y 10.61 por ciento. Los términos como enfermedades que ponen en peligro la vida, morbilidad materna extrema, morbilidad materna grave han causado confusión, hasta que un Comité de expertos de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FLASOG) concertó el uso del término Morbilidad Materna Extrema para referirse a las gestantes quienes presentaron complicaciones que amenazaron su vida. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha implementado la Vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema como estrategia para reducir la mortalidad materna^{3,4,5}.

La morbilidad materna extrema (MME) ha sido estudiada en menor proporción que la muerte materna. La MME es una complicación severa ocurrida en el embarazo, parto o puerperio que puede causarle la muerte sino es atendida a tiempo. Es un indicador asociado a mortalidad materna, pues la auditoría de estos casos sirve para evitar muertes maternas en casos similares. Es considerado un indicador de calidad del cuidado materno^{4,6,7}.

La vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna del 2000 al 2012 y el estudio de Mortalidad Materna 2002 - 2011 de la Dirección General de Epidemiología y el Fondo de Población de Naciones Unidas muestran que las muertes maternas se producen en

mayor cantidad en regiones de la sierra (152.6%) y selva (137.6%). La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2014 reportó que la mortalidad materna disminuyó en un 49,7 entre los años 1994 – 2000 y 2004 – 2010, pasando de 185 a 93 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos respectivamente; estos resultados señalan que nuestro país está entre los 20 países que más han avanzado en la reducción de la mortalidad materna^{8,9}.

El camino hacia la muerte materna está asociada con las circunstancias o factores clínicos, biológicos, sociales y otros, tenemos por ejemplo, la edad mayor de 34 años, hipertensión, diabetes, cesárea de emergencia y anemia, la identificación de los cuales permite intervenir precozmente. Según las estadísticas por cada muerte materna, ocurren 20 casos de morbilidad materna severa y de ellas aproximadamente la cuarta parte puede tener como consecuencia secuelas graves y persistentes. Según la Oficina de Epidemiología del Ministerio de Salud, los factores asociados a muerte materna son diversos, entre ellos tenemos a la multiparidad, el período intergenésico corto, la ausencia de control prenatal, el embarazo no deseado, el embarazo en la adolescencia, el desconocimiento de los signos de peligro en la gestación entre otros^{10,11,12,13}.

Los cambios fisiológicos que sufre una mujer embarazada, pueden verse venidos a menos por las complicaciones obstétricas, enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión y la obesidad son las causas más comunes de éstas, pues incrementan el riesgo de preeclampsia y se asocian a morbilidad materna y perinatal. El 40 % de mujeres presenta alguna complicación y el 15 % pone en riesgo su vida. Existen diversos factores relacionados con las complicaciones en el embarazo, siendo las más frecuentes hemorragias, infecciones, enfermedades hipertensivas y parto disfuncional. Entre las patologías que justifican el ingreso de madres a la unidad de cuidados intensivos (UCI), también se encuentran la gran mayoría de las complicaciones mencionadas en el puerperio, las complicaciones más frecuentes son hemorragias, preeclampsia o sepsis puerperal y en el embarazo, la sepsis, neumonía o corioamnionitis^{14,15}.

Entre los trabajos que evidencia la importancia del presente estudio tenemos:

Suárez¹⁰ (Cuba, 2010), en su trabajo de investigación "Algunos factores asociados a la morbilidad obstétrica extremadamente grave", utilizó un formulario de recolección de datos de las historias revisadas, empleó una muestra de estudio estuvo compuesta por 93 pacientes que presentaron morbilidad obstétrica grave que se atendieron en el hospital universitario "Mariana Grajales", para lo cual utilizó cuestionarios y formatos de registro. Llegó a la conclusión que la multiparidad y el parto x cesárea se relaciona con la morbilidad en el puerperio, siendo éste último el factor principal para la morbilidad materna grave; el promedio de edad gestacional al ingreso fue de 35.9 semanas, es decir son embarazos pretérmino; la principal causa de morbilidad grave fue la hemorragia post parto con un 39.8%.

Aguilera¹¹ (Ecuador, 2010), en su investigación, "Morbilidad Materna Grave en pacientes obstétricas de Maternidad Enrique Sotomayor de Guayaquil, 2009", revisó una muestra de 288 historias clínicas de pacientes obstétricas hospitalizadas en la unidad de cuidados intensivos; para lo cual utilizó como instrumento fichas de recolección de datos. Concluyó que las complicaciones se presentaron en un 59% en pacientes mayores de 19 y menores de 35 años, en cuanto a la edad gestacional 69.8% fue embarazo pretérmino. Terminaron en cesárea el 91% de los casos. La preeclampsia severa representó el 66% de la morbilidad materna extrema.

Monsalve¹⁶ (Colombia, 2011), en su investigación "Cuidado Crítico Materno: Desenlace y característica de los pacientes de una unidad obstétrica combinada de alta dependencia en Medellín, Colombia", realizó una revisión retrospectiva de tres años utilizando una muestra de 819 pacientes de una población de 1600, para lo cual utilizó los protocolos de la Unidad de Alta Dependencia Obstétrica (UADO). Finalmente, concluyó que las pacientes ingresados a la UADO presentaron bajas tasas de mortalidad asociadas, probablemente, al menor número de admisiones, a la tasa elevada de atención prenatal y el corto intervalo entre el inicio de enfermedades y el ingreso a ésta unidad, todos estos aspectos se han descrito como directamente relacionados con la mortalidad.

Acho-Mego¹⁷ (Perú, 2011), en su estudio "Morbilidad materna extrema: admisiones gineco-obstétricas en las unidades de cuidados intensivos de un Hospital General", estudió a 52 pacientes gineco-obstétricas que ingresaron a la Unidad de Cuidados

Intensivos del Hospital Nacional Cayetano Heredia utilizando fichas de recolección de datos como instrumento. Concluyó que los trastornos hipertensivos y las hemorragias postparto y sus complicaciones, siguen siendo las principales causas de morbilidad, así como del traslado a la Unidad de Cuidados Intensivos en nuestro medio.

Almeida¹⁸, en su investigación, "Caracterización de la Mortalidad y Morbilidad Materna Extrema en el Hospital Universitario de Santander, Enero 2009 a Junio 2011", revisó una muestra de 155 historias clínicas de Morbilidad Materna Extrema y 9 de Mortalidad Materna para lo cual utilizó como instrumento fichas de recolección de datos. Concluyó que el promedio de edad de las pacientes fue de 23 años, cuya procedencia fue mayormente de la zona urbana; la edad gestacional promedio fue de 33 semanas, sólo el 33.33% recibió atención prenatal, las principales complicaciones fueron la preeclampsia, las hemorragias post parto y la infección del tracto urinario; los investigadores inciden en que la Morbilidad materna extrema es un indicador de la calidad de atención y los retrasos deben corregirse para mejorar los indicadores maternos en las instituciones de salud.

Reyes-Armas et al¹⁹ (Perú, 2012), en su investigación "Morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé Lima, 2007-2009", estudió una muestra de 206 pacientes para analizar los casos utilizaron los protocolos de la Metodología de la Vigilancia establecida por la Federación Latinoamericana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FLASOG). Concluyó que la morbilidad materna extrema se presentó en un 0.94% de pacientes, con una razón de mortalidad de 9.43%, estuvo relacionada con los factores edad materna mayor de 35 años, multiparidad, falta de control prenatal, períodos intergenésicos cortos o prolongados y gestaciones pretérmino. Además la morbilidad más frecuente fue la Enfermedad hipertensiva del embarazo, éstos resultados fueron similares a los de la FLASOG.

Hasbún²⁰ (Chile, 2013), en su investigación "Morbilidad materna grave e ingreso a cuidado intensivo. Hospital Clínico Universidad de Chile 2006-2010" empleó una muestra de 89 pacientes con un cuestionario de registro de las pacientes como instrumento. Llegó a la conclusión que la preeclampsia y sus complicaciones fueron las principales causas de admisión materna a la unidad de cuidados intensivos, se encontró una supervivencia materna de 100% lo que se atribuye a un manejo de calidad y trabajo conjunto de gineco-obstetras y perinatólogos.

Jurado²¹ (Colombia, 2013), en su tesis titulada "Factores de Riesgo para Morbilidad Materna Extrema", realizó un estudio de casos y controles con una muestra de 110 pacientes, 55 con MME y 55 sin MME, utilizando un formulario de recolección de datos de las historias clínicas de gestantes y puérperas con y sin patologías de MME. Concluyó que los factores de riesgo principales para morbilidad materna grave son estratos socioeconómicos bajos, antecedente de 2 partos o menos, antecedente de hipotiroidismo, asma, y de trastorno afectivo bipolar, antecedente de preeclampsia, mortinato y óbito fetal.

Solórzano²² (Perú, 2013), en su tesis " Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2013 " realizó en una muestra de 50 casos y 100 controles, para ello utilizó un cuestionario de recolección de datos para identificar el perfil epidemiológico de las pacientes. Concluyó que la adolescencia el 3.16% de riesgo de morbilidad extrema, el período intergenésico corto tiene un OR de 4.8, el control prenatal tardío tiene un OR de 3.76

Espichán²³ (Perú, 2014), en su tesis "Perfil epidemiológico de las pacientes obstétricas críticas atendidas en la unidad de cuidados críticos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión-2014" estudió una muestra de 90 pacientes, gestantes y puérperas, ingresadas a la unidad de cuidados críticos, utilizando fichas de registro para obtener los datos necesarios para describir el perfil epidemiológico de las pacientes obstétricas. Llegando a la conclusión que la mayoría de pacientes tuvieron grado de instrucción secundaria, eran convivientes, nulíparas, con control prenatal, puérperas, cuyo parto terminó en cesárea. Las pacientes que fallecieron se caracterizaron por ser puérperas, sin control prenatal, con comorbilidad, que requirieron soporte ventilatorio.

Oliveira²⁴ (Chile, 2014), en su investigación "Morbilidad materna severa y casi pérdidas en los extremos de la edad reproductiva: resultados de un estudio transversal multicéntrico nacional", este trabajo utilizaron las fichas de registro de las 750 pacientes hospitalizadas, a quienes se les recolectó datos de la historia durante la hospitalización. Este estudio llegó a la conclusión que a medida que aumenta la edad de la madre aumenta el riesgo de mortalidad materna y el riesgo de casos morbilidad

materna grave. Las madres jóvenes no representaron un factor independiente de eventos maternos graves, por el contrario si lo fue para las de mayor edad (PR 1,25; 1,07-1,45).

Soni-Trinidad et al²⁵ (México, 2015), en su investigación "Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica" utilizó una muestra de 364 pacientes del total de pacientes, a quienes encuestó por conveniencia. Concluyó que las pacientes con hemorragia del primer trimestre tuvieron a la paridad como factor de riesgo mientras que la preeclampsia tuvo como factores de riesgo la edad, la paridad, el grado de instrucción y en el grupo de menores de 20 y mayores de 35 se presentó en un 48%.

El Comité de Mortalidad Materna de la Federación Latinoamericana de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología define a la morbilidad materna extrema (MME), como la complicación grave que ocurre durante el embarazo, el parto y/o puerperio y que pone en riesgo la vida de la mujer y requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte. Para identificar los casos de MME la OMS ha propuesto tres categorías: Criterios asociados a signos y síntomas clínicos de una enfermedad específica (eclampsia, shock hipovolémico y shock séptico), Criterios asociados con falla o disfunción de órganos y sistemas (disfunción cardíaca, vascular, renal, hepática, metabólica, cerebral, respiratoria y de coagulación) y Criterios relacionados con el manejo de la paciente (ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos, intervención quirúrgica de emergencia en el postparto, post-cesárea, o post-aborto y transfusión de tres o más unidades de sangre o plasma)^{4, 7, 26, 27}.

Las madres que presentaron complicaciones severas en el embarazo, parto o puerperio comparten situaciones o condiciones similares a la que murieron; sin embargo, estudiar a las primeras es más fácil pues el número de casos es mayor que el de muertes; por esta razón se han convertido en una estrategia bastante importante para reducir la mortalidad materna. La incorporación del análisis de la morbilidad materna al de la mortalidad intensifica la posibilidad de encontrar factores de riesgo que permitan corregir manejos inapropiados^{5, 28}.

Los factores de riesgo son las características, circunstancias, situaciones o exposiciones que presenta un individuo, los cuales incrementan la probabilidad de padecer una lesión, daño, enfermedad, o cualquier otro problema de salud. Existen factores de riesgo que pueden identificarse y manejarse en el embarazo: características físicas y sociales, edad, problemas previos al embarazo (abortos espontáneos) y problemas que aparecen durante el embarazo (anomalías del embarazo) o durante el trabajo de parto y el parto^{29, 30,31}.

También existen factores de riesgo conocidos relacionados con las características biológicas de las gestantes: edad extrema (menores de 20 años y mayores de 35 años), gran multiparidad; relacionadas con el grado de instrucción; otros son poco probables de demostrar un impacto significativo de los mismos, como la residencia en áreas rurales y la accesibilidad a los centros de salud. Por último, también existen factores desconocidos y, por lo tanto, medirlos es indeterminado^{15,18,19}.

La principal patología obstétrica que origina que una paciente ingrese a una unidad de cuidados intensivos es la enfermedad hipertensiva del embarazo y entre las complicaciones médicas durante la gestación varían según la etapa del embarazo, se encuentra en primer lugar las respiratorias, esto último se explica por los cambios fisiológicos en los volúmenes y las capacidades pulmonares de la mujer durante la gestación³².

Malvino¹⁵ y Hasbún²⁰ definen a la UCI como una unidad de internación para pacientes con posibilidad de recuperación parcial o total, que necesiten para sobrevivir de atención médica constante. Incluye a las pacientes con posibilidad de recuperación en estado crítico con riesgo potencial de muerte, la necesidad de efectuar procedimientos especiales de diagnóstico y tratamiento y la necesidad de efectuar monitoreo permanente y/o atención de enfermería constante.

Diversos estudios han encontrado diferencias significativas en los diagnósticos al ingreso y los resultados, al comparar países desarrollados y países en desarrollo, existen diferentes definiciones para denominar a gestantes que necesitaron atención en unidad de cuidados intensivos. La paciente embarazada que presenta una o varias complicaciones severas representa un desafío para el intensivista, la mayoría de veces

estas pacientes requieren la atención conjunta con otros sub especialistas. Se encontró que estas pacientes son más jóvenes que otros pacientes y a pesar de ello la mortalidad es similar a otros grupos; las complicaciones como preeclampsia severa, hemorragia y sepsis severa son las causas obstétricas más frecuentes durante el ingreso a una UCI^{33, 34}.

Entre los factores más frecuentes para el ingreso a UCI se encuentran la edad mayor de 35 años, el control prenatal en establecimientos de baja complejidad, la transferencia a establecimientos de nivel 3, el embarazo múltiple, la paridad, grado de instrucción, la procedencia, la operación cesárea. La literatura señala que el 32 % de pacientes puede presentar factores de riesgo y que de éstas el 60 % presentan complicaciones neonatales^{15,35,36, 37}.

En los países de América latina, la sepsis severa y el shock séptico todavía continúan figurando con un alto porcentaje de ingresos a la UCI, a pesar de los nuevos y potentes antibióticos y las mejoras en medidas de soporte vital. En países desarrollados la incidencia de sepsis severa es de 0.4:1000, en los países bajos fue de 0.21:1000, de éstas el 79% ingresaron a UCI y el 7.7% falleció por esta causa³⁸.

También hay complicaciones médicas o quirúrgicas que requieren ser admitidas a unidad de cuidados intensivos, se refieren a aquella enfermedad previa a la gestación que pudiera agravarse durante el embarazo, parto o puerperio o aquella que se presentare durante el transcurso de estos, y que por su condición de gravedad necesitan de soporte especializado para salir airosas del cuadro que presentan, evitando de esta manera que se produzca una muerte materna.¹⁵.

Por todo lo anteriormente señalado este trabajo justifica la complejidad de los casos y el manejo sub especializado que necesitan los pacientes en estado crítico, se debe disponer de camas en una Unidad de Cuidados Intensivos para pacientes obstétricas a la brevedad posible, además es necesario contar con personal médico, de obstetricia y enfermería permanentemente capacitados. Las pacientes obstétricas con morbilidad extrema necesitan cuidados especializados por su condición, la falta de ellos podría significar la muerte de la madre y su producto. En el Hospital Regional Docente de Trujillo existe una Unidad de Cuidados Intensivos la cual cuenta con 7

camas y sólo 1 de ellas está destinada para pacientes obstétricas, que en algunas oportunidades no se ha encontrado disponible teniendo a las pacientes en la Unidad de Shock Trauma, en emergencia, la cual aún no está debidamente implementada con todos los instrumentos y personal para la atención adecuada de las pacientes en estado crítico.

Con este estudio pretendemos incentivar la elaboración de otros estudios más profundos que puedan estandarizar y por ende mejorar la atención de las pacientes obstétricas en estado crítico, logrando con ello la sobrevivencia de las madres evitando así que disminuya el número de niños huérfanos por causa de una muerte materna, la cual pudo solucionarse con una atención especializada oportuna e integral.

1.1. Problema

¿Cuáles son los factores sociales, obstétricos, y patológicos que constituyen un riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo del 2011 al 2015?

1.2. Hipótesis

Hi: Los factores de sociales, obstétricos y patológicos constituyen un riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo en los años 2011 a 2015.

Ho: Los factores de sociales, obstétricos y patológicos no constituyen un riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo en los años 2011 a 2015.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar si los factores sociales, obstétricos y patológicos son un riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo del 2011 al 2015

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar si los factores sociales como edad materna y lugar de procedencia son un riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Determinar si los factores obstétricos como edad gestacional, paridad y período intergenésico son un riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Determinar si los factores patológicos como enfermedades hipertensivas del embarazo, hemorragia obstétrica, shock séptico y enfermedades médico quirúrgicas, son un riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a la Unidad de Cuidados Intensivos.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Variables

- Variable Independiente: Factores Sociales, Obstétricos y Patológicos
- Variable Dependiente: Ingreso a Unidad de cuidados intensivos

2.2. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE: INGRESO A UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)		Admisión a unidad de cuidado intensivo de paciente embarazada o puérpera críticamente enferma, con riesgo de muerte, que necesita tratamiento especializado ^{16, 20} .	Ingreso a unidad de cuidados intensivos de gestantes o puérperas con morbilidad materna extrema con riesgo de muerte ⁴⁴ .	SI NO	NOMINAL
VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTORES SOCIALES	EDAD MATERNA	Tiempo de vida de una madre transcurrido desde el nacimiento hasta un determinado momento ³⁹ .	<ul style="list-style-type: none"> • Edades extremas menores de 20 y mayores de 35 años • Edades no extremas entre 20 a 35 años. 	<ul style="list-style-type: none"> • < 20 y > 35 • 20 – 35 años 	NOMINAL
	LUGAR DE PROCEDENCIA	Es el lugar donde vive la madre, la cual puede ser rural o urbana ³⁹ .	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana: cuando se refiere al ámbito dentro de la ciudad. • Rural: cuando se refiere a lugares fuera de la ciudad vinculado al campo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural 	NOMINAL

FACTORES OBSTÉTRICOS	EDAD GESTACIONAL	Duración del embarazo a partir del primer día de la última menstruación. Se mide en semanas ⁴⁰ .	Utilizaremos dos grupos: <ul style="list-style-type: none"> • De < de 37 semanas • De 37 sem a más. En caso de desconocer la fecha de última menstruación, se considerará por altura uterina o ecografía. 	<ul style="list-style-type: none"> • < de 37 sem • 37 sem a más 	ORDINAL
	PARIDAD	Es el número de partos que una mujer ha tenido por cualquier vía, sea uno o más productos, vivos o muertos, con un peso de 500 gramos o más y con una edad gestacional de 22 semanas o más. Se divide en Nuliparidad, Primiparidad y Multiparidad ^{41, 42} .	<ul style="list-style-type: none"> • Nulípara/Primípara: Nulípara, cuando no ha tenido partos o sólo llegó a tener uno o más abortos. y Primípara, cuando se ha tenido un parto o que ha parido en una sola vez uno o más fetos viables. • Múltipara cuando ha tenido dos o más veces. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nulípara/Primípara 	NOMINAL
	PERIODO INTERGENESICO	Es el período de tiempo entre la fecha de término de un embarazo y la fecha de última regla del embarazo actual ^{43, 44, 45} .	<ul style="list-style-type: none"> • Extremo: Cuando es menor de 2 años, Largo cuando es mayor de 5 años. • Adecuado/ Ninguno de 2 a 5 años y Ninguno para aquellas pacientes gestantes nulíparas o púerperas primíparas en quienes no se le puede dar la connotación de corto, largo o adecuado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Múltipara <p>< 2 ó >5 años</p>	NOMINAL
	ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO (EHE)	Presencia de convulsiones tónico clónicas y/o coma con elevación de presión arterial, sin otra causa orgánica (eclampsia), y/o hemólisis, trombocitopenia y aumento de las transaminasas hepáticas séricas (síndrome	Que haya presentado Eclampsia y/o Síndrome de HELLP	<ul style="list-style-type: none"> • De 2 – 5 años ó "0" <p>SI</p> <p>NO</p>	NOMINAL

FACTORES PATOLOGI COS	HEMORRAGIA OBSTETRICA	de Hellp), en el embarazo, parto o puerperio ^{40, 41} . Pérdida sanguínea que se produce en el embarazo, parto o puerperio, llegando al shock hipovolémico y /o anemia aguda severa por causas obstétricas como: aborto, embarazo ectópico, mola hidatiforme, placenta previa, desprendimiento prematureo de placenta, hemorragia post parto ⁴⁰ . Estado de choque como resultado de un proceso infeccioso. Hipotensión (PA:< 90 mmHg) en paciente séptica a pesar de la administración a goteo rápido de 2,000 ml de solución salina o de 1,000 ml de coloide, que se presente durante el embarazo, parto o puerperio ⁴⁶ .	Que haya presentado Hemorragia por causa obstétrica.	SI NO	NOMINAL
	SHOCK SÉPTICO	Complicaciones médicas o quirúrgicas asociadas al embarazo, parto o puerperio de causa no obstétrica que ponga en riesgo la vida de la madre y para su atención necesite soporte especializado en unidad de cuidados intensivos ¹⁵ .	Presencia de shock séptico a consecuencia de infecciones propias del embarazo, parto o puerperio.	SI NO	NOMINAL
	COMPLICACIONES MÉDICAS O QUIRÚRGICAS	Complicaciones médicas o quirúrgicas asociadas al embarazo, parto o puerperio de causa no obstétrica que ponga en riesgo la vida de la madre y para su atención necesite soporte especializado en unidad de cuidados intensivos ¹⁵ .	Presencia de complicaciones o enfermedades que no sean de origen obstétrico.	SI NO	NOMINAL

2.3. Metodología

Empírica, Estadística, Hipotética Deductiva.

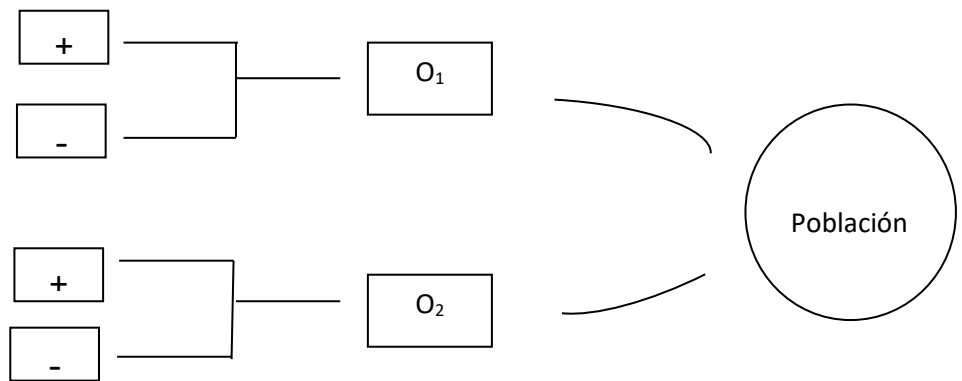
2.4. Tipo de Estudio

No experimental

2.5. Diseño

Observacional, analítico, casos y controles

Factor de
Riesgo



2.6. Población, muestra, muestreo

Población

La población estuvo conformada por las pacientes obstétricas que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en el período 2011 a 2015 por morbilidad materna extrema, las cuales fueron 123 y los controles las pacientes con morbilidad extrema que no ingresaron a UCI las cuales fueron 123.

Criterios de Inclusión:

1. Pacientes obstétricas que ingresaron a la Unidad de Cuidados intensivos, que presenta morbilidad extrema dentro del período del 01 de enero del 2011 al 31 de diciembre del 2015.

2. Las historias clínicas tengan los datos completos que se encuentran en el anexo.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes que no tengan en el registro de las historia clínicas las definiciones operacionales completas.

Muestra

La muestra de casos estuvo constituida por todas las pacientes obstétricas que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos. Como en el período de estudio acudieron a la Unidad de cuidados intensivos 116 pacientes, el estudio se realizó con la totalidad, la cual se asume como muestreo censal.

Los controles estuvieron constituidos por las 116 pacientes obstétricas con morbilidad materna extrema que no fueron derivadas a la unidad de cuidados intensivos. Por cada caso se asumió un control, de manera de controlar las variables intervinientes.

La Unidad de análisis estuvo constituida por cada paciente obstétrica con morbilidad materna extrema atendida en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

El muestreo estuvo constituido por todas las pacientes obstétricas con morbilidad materna extrema admitidas en la Unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo.

2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

- 2.7.1. Técnicas: Se utilizó la técnica de Análisis documental de las historias clínicas de las gestantes o puérperas ingresadas a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo entre enero del 2011 y diciembre del 2015.

2.7.2. Instrumentos: Se usó una ficha de recolección de datos elaborado por la investigadora la cual reunió todas las variables de estudio factores sociales: edad y lugar de residencia; obstétricos: edad gestacional, paridad y período intergenésico y patológicos: enfermedades hipertensivas del embarazo, hemorragia obstétrica, shock séptico y complicaciones médico quirúrgicas (Anexo).

2.8. Métodos de análisis

Luego de recoger los datos se elaboró la base de datos con la ayuda del programa Microsoft Office Excel, la cual fue migrada al programa estadístico SPSS v23. Los resultados son presentados en cuadros de doble entrada con valores absolutos y relativos.

Para determinar si los factores propuestos son factores de riesgo de morbilidad materna extrema, se aplicó la prueba chi cuadrado para asociación de factores. Si $p < 0,05$ existe asociación significativa.

Para medir el nivel de asociación se calculó el OR puntual y al 95% de confiabilidad. Si $OR > 1$ y está contenido en el sector del intervalo mayor a 1, el factor de estudio se asumió como un factor de riesgo de morbilidad materna extrema, en caso contrario, un factor protector.

2.9. Aspectos éticos

Se tomó en cuenta las consideraciones éticas correspondiente para la realización de la investigación con la confiabilidad del caso y reserva de la identificación de las gestantes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Factores sociales como riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a UCI - HRDT 2011 – 2015.

FACTORES SOCIALES	INGRESO A UCI				TOTAL		X ²	P	OR	IC95%
	SI	%	NO	%	N°	%				
EDAD MATERNA										
< 20 Y > 35	44	38%	47	41%	91	39%	0.163	0.687	0.897	0.529 – 1.520
20 – 35	72	62%	69	59%	141	61%				
TOTAL	116	100%	116	100%	232	100%				
LUGAR DE RESIDENCIA										
RURAL	46	40%	40	34%	86	37%	0.665	0.415	1.249	0.732 – 2.129
URBANA	70	60%	76	66%	146	63%				
TOTAL	116	100%	116	100%	232	100%				

Fuente: Historias clínicas HRDT 2011 - 2015

Tabla 2. Factores obstétricos como riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a UCI – HRDT.

FACTORES OBSTÉTRICOS	INGRESO A UCI				TOTAL		X ²	p	OR	IC95%
	SI	%	NO	%	N°	%				
EDAD GESTACIONAL										
< DE 37 SEM	72	62%	73	63%	145	63%	0.018	0.892	0.964	0.566 – 1.640
37 SEM A MÁS	44	38%	43	37%	87	37%				
TOTAL	116	100%	116	100%	232	100%				
PARIDAD										
NULIPARA - PRIMIPARA	80	69%	64	55%	144	62%	4.687	0.030	1.806	1.055 – 3.090
MULTIPARA	36	31%	52	45%	88	38%				
TOTAL	116	100%	116	100%	232	100%				
PERIODO INTERGENÉSICO										
CORTO – LARGO	36	31%	42	36%	78	34%	0.695	0.404	0.793	0.459 – 1.369
ADECCUADO – NINGUNO	80	69%	74	64%	154	66%				
TOTAL	116	100%	116	100%	232	100%				

Fuente: Historias clínicas HRDT 2011 - 2015

Tabla 3. Factores patológicos como riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a UCI.

FACTORES PATOLÓGICOS	INGRESO A UCI				X ²	p	OR	IC 95%
	SI	%	NO	%				
Enfermedad hipertensiva del embarazo								
SI	30	26%	40	34%	2.046	0.153	0.663	0,377 -- 1,166
NO	86	74%	76	66%				
TOTAL	116	100%	116	100%				
Hemorragia obstétrica								
SI	21	18%	60	52%	28.851	0.000000	0.206	0,114 -- 0,375
NO	95	82%	56	48%				
TOTAL	116	100%	116	100%				
Shock Séptico								
SI	40	34%	10	8.6%	22.945	0.000000	5.579	2,627 -- 11,846
NO	76	66%	106	91.4%				
TOTAL	116	100%	116	100.0%				
Complicaciones médicas o quirúrgicas								
SI	25	22%	6	5%	13.441	0.000246	5.037	1,981 -- 12,808
NO	91	78%	110	95%				
TOTAL	116	100%	116	100%				

Fuente: Historias clínicas HRDT 2011 - 2015

IV. DISCUSIÓN

La muerte materna es un lamentable suceso que sucede día con día en el mundo y a pesar de las estrategias empleadas, a lo largo del tiempo para intentar disminuirla, aún no hemos alcanzado el objetivo del desarrollo del milenio; sin embargo hemos tenido una reducción significativa. La vigilancia de la morbilidad materna extrema como parte de la estrategia para disminuir la mortalidad materna, se ha venido trabajando en unos países más que en otros, en el nuestro es el Instituto Materno perinatal quien oficialmente está trabajando al respecto, realmente la experiencia es muy poca y por lo tanto sus resultados no son comparables. Dentro del grupo de morbilidad materna extrema, tenemos a aquellas que ingresan a una unidad de cuidados intensivos debido a la condición crítica en la que se encuentran y a la necesidad de manejo especializado. No se conocen en el país muchos estudios al respecto, y los pocos que hay han utilizado diversos criterios para identificar la morbilidad extrema. En la presente investigación analizamos los factores asociados a la morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo.

En la tabla 1, respecto a los factores sociales; se puede observar que la edad materna no tiene significancia estadística ($p > 0,05$). El 62% de los casos tiene entre 20 y 35 años de edad y el grupo de edad extrema en 38%; similares datos se encontraron para los controles 59% y 41% respectivamente ($X^2 = 0.163$ $p = 0.687$ $OR = 0.897$).

Aguilera¹¹, coincide con nuestro estudio, quienes encontraron que en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Enrique Sotomayor de Guayaquil, el 59% de pacientes ingresadas eran mayores de 19 y menores de 35 años, y las edades extremas 41%. También coincidimos con Soni-Trinidad²⁴ quienes encontraron que el 62.7% correspondían a edades entre 20 y 34 años y 37.3 % a edades extremas.

La edad materna no constituyó factor de riesgo, esto se explica porque las pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente de Trujillo es una población predominantemente joven, las cuales presentan tasas de fecundidad relativamente bajas al comienzo de la vida reproductiva y que alcanzan su mayor nivel en los grupos 20 a 24 y 25 a 29 años de edad; así mismo la fecundidad desciende rápidamente a

partir de los 35 años de edad⁹. También podemos explicar este resultado por el componente inmunológico, de reconocimiento o rechazo a los genes del padre en la invasión trofoblástica⁵.

Estudios de caracterización de la morbilidad materna confirman que los embarazos en las edades extremas representan morbilidad materna extrema, aunque las diferentes características de nuestras poblaciones hacen que el funcionamiento de esta variable haya cambiado²⁴.

En cuanto al Lugar de residencia no se encontró significancia estadística, ni se confirmó factor de riesgo ($X^2= 0.665$, $p= 0.415$, $OR= 1.249$). Encontramos que el 60% proviene de la zona urbana y el 40% de la zona rural en los casos y 34% y 66% para los controles.

Similares resultados fueron encontrados por Reyes-Armas¹⁹, 83.9% en la zona urbana y 16.1% para la zona rural, resultados contrarios encontramos en el estudio realizado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID)³⁷ en Guatemala, el 59.1% correspondió a la zona rural y el 40.9% a la urbana.

Este factor tampoco se relaciona con la morbilidad materna extrema en pacientes ingresadas a UCI. Se conoce que el difícil acceso a los servicios de salud incrementa la morbilidad materna; sin embargo, encontramos en estos resultados que la mayoría de pacientes complicadas y que necesitaron soporte especializado viven en lugares que tiene acceso a los servicios de salud, lo que podría interpretarse como demora en identificación del problema o falta de decisión de las pacientes o familiares en llevar a la paciente a un establecimiento de salud oportunamente¹⁸.

Estos resultados también pueden explicarse porque las pacientes que provienen de la zona rural que refieren sus pacientes al Hospital Regional Docente de Trujillo, tienen también en su red de referencia al Hospital Leoncio Prado de Huamachuco, el cual ha mejorado su implementación con instrumental y recurso humano y se encuentran realizando cesáreas y resolviendo casos complicados; si esperaran hasta llegar a la ciudad de Trujillo, tendrían menos posibilidades de recuperación o muerte, por lo tanto han contribuido a la disminución de pacientes procedentes de la zona rural.

En la tabla 2, referente a factores obstétricos, la edad gestacional no tuvo significancia estadística; el 62% de los casos tenía menos de 37 semanas y el 38% de 37 semanas a más, en los controles encontramos 63% y 37% respectivamente ($\chi^2=0.018$, $p=0.892$, $OR=0.964$).

Este resultado es semejante a lo hallado por Aguilera¹¹ el 69.8% correspondió a embarazos pretérmino; de la misma manera Almeida¹⁸ encontró que el 62.7% se encontraba en el grupo menor de 37 semanas.

Los casos de morbilidad materna extrema se producen en mayor proporción en gestaciones pretérmino, según la Organización mundial de la salud (OMS), cada año nacen unos 15 millones de niños prematuros. Esa cifra está aumentando y se traduce en el aumento de la morbilidad neonatal además de la materna⁴⁶.

En cuanto a la paridad encontramos significancia estadística ($p = 0.030$) con nivel de confianza de 95% y $OR: 1.086$; 69% correspondió a las nulíparas y primíparas, mientras que las multíparas representaron el 29%, éstos resultados son similares a los encontrados por Jurado²¹, quien encontró que el 79.9% de su estudio eran nulíparas y primíparas y el 20,1% multíparas. Por el contrario Hasbún²⁰ encontró que el 58,4% de pacientes que ingresaron a UCI en el Hospital Clínico Universidad de Chile eran multíparas.

Esto se explica porque la población estudiada es joven y las nulíparas y primíparas por su condición de desconocimiento de signos de alarma están más expuestas a no identificarlos o prestarles la debida atención por su inexperiencia, por otro lado, si los identifican deben esperar a que sus familiares tomen la decisión de llevarla al establecimiento de salud para su atención⁴.

En cuanto al período intergenésico corto o largo caracterizó al 31% de pacientes y el 69% al período adecuado, no se encontró significancia estadística $p=0.04$ y $OR 0.793$. Por el contrario Reyes – Armas¹⁹, señala que 71.3% correspondieron a pacientes con períodos intergenésicos cortos o largos, esto se puede explicar debido a que el autor

realizó el estudio en un hospital nacional a donde llegan un número mayor de pacientes referidas por complicaciones graves.

A pesar que el período intergenésico ha sido poco estudiado y no se le ha dado la importancia adecuada en relación a la morbilidad materna, estudios multicéntricos han encontrado que efectivamente es un factor de riesgo para muerte materna, enfermedades hipertensivas, hemorragias en el primer trimestre, rotura prematura de membranas y anemia materna.⁴³

En la tabla 3, se analizaron los factores patológicos, encontrando significancia estadística $p < 0.05$ para hemorragia obstétrica, shock séptico y complicaciones médicas o quirúrgicas; sin embargo sólo son factores de riesgo para el ingreso a UCI, el presentar shock séptico con un $p= 0.000000$, OR 5.579 y complicaciones médicas o quirúrgicas con un $p= 0.000246$ y OR 5.037. Encontramos en este estudio que el shock séptico representó el 34.4% de los casos, las complicaciones médicas o quirúrgicas el 22% y la hemorragia obstétrica el 18%. Nuestros resultados son contrarios a los encontrados por Malvino³⁵, quien refiere en su estudio que el 32% de ingresos a UCI correspondieron a Hipertensión inducida por el embarazo (HIE), 44.6 % a Hemorragia obstétrica y 1.4% a Infecciones obstétricas. Sony-Trinidad²⁴ encontró 54% con hemorragia obstétrica.

El Hospital Regional Docente de Trujillo, es un establecimiento de referencia de la provincia de Trujillo, Otuzco, Julcán, Pataz, Bolívar, Nor este de la Región, y otras regiones. Cuenta con una unidad de cuidados intermedios (UCIN) implementada desde el año 2011, donde se atiende pacientes con HIE y sepsis. Las que requieren manejo especializado son admitidas en la unidad de cuidados intensivos, es así que quienes ingresan a UCI son las que presentan shock séptico, hemorragias obstétricas con shock hipovolémico grave, HIE y complicaciones médicas y quirúrgicas graves que requieren soporte avanzado; pues estos casos por necesitar de intubación, ventilador mecánico, infusión de drogas vasoactivas o antiarrítmicas, uso de catéter venoso central y reanimación cardio pulmonar, no pueden ser atendidos en la UCIN.

En este estudio podemos concluir que los factores de riesgo asociados a morbilidad materna extrema en pacientes que fueron admitidas en la Unidad de Cuidados

Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo fueron el factor obstétrico Paridad y los factores patológicos shock séptico y complicaciones médicas o quirúrgicas; por lo tanto con esta investigación podemos darnos cuenta que se pueden tomar medidas que hagan que este hospital de referencia corrija para una atención más rápida y oportuna a las pacientes graves atendidas.

El Hospital Regional Docente de Trujillo sólo cuenta con una cama para pacientes obstétricas en la Unidad de Cuidados Intensivos y que en muchas oportunidades es ocupada por otros pacientes; cuando es requerida para una paciente obstétrica que necesita soporte especializado, tiene que esperar en emergencia o la unidad de cuidados intermedios, en el mejor de los casos; a que desocupe una cama, perdiendo tiempo valioso que puede significar el límite entre la vida y la muerte. Sin embargo, el no contar con la disponibilidad de cama en la UCI, no exime al personal del equipo de atención de estar preparado para dar medidas iniciales de resucitación y conocimiento y manejo de sustancias vasoactivas necesarias para la atención del caso que lo requiera en tanto, lleguen los médicos intensivistas y anestesiólogos para la atención propia de la especialidad.

Por otro lado, al conocer que son factores de riesgo la paridad, shock séptico y enfermedades médicas y quirúrgicas, se realicen capacitaciones continuas respecto a estos temas, para mejorar el desempeño en la atención de estas pacientes; no sólo en el hospital sino en los establecimientos periféricos que pertenecen a la red de referencia, para que las pacientes referidas sean previamente estabilizadas y puedan llegar en mejores condiciones.

V. CONCLUSIONES

Al culminar con la presente investigación podemos concluir lo siguiente:

1. Los factores sociales edad materna y el lugar de residencia no son factores de riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a la unidad de cuidados intensivos (Edad materna: $p > 0.05$, OR 0.897; Lugar de residencia: $p > 0.05$ OR 1.249)
2. El factor obstétrico paridad es un factor de riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a la unidad de cuidados intensivos ($p < 0.05$ y OR 1.806). Sin embargo, la edad gestacional y el período intergenésico no son factores de riesgo ($p > 0.05$ y OR 0.964 y $p > 0.05$ y OR 0.793 respectivamente)
3. Los factores patológicos shock séptico y enfermedades médicas y quirúrgica son factores de riesgo para morbilidad materna extrema en pacientes, admitidas a la unidad de cuidados intensivos ($p < 0.05$ y OR 5.579 y $p < 0.05$ y OR 5.037). Sin embargo, los factores enfermedad hipertensiva del embarazo y hemorragia obstétrica no constituyen un factor de riesgo ($p > 0.05$ OR 0.663 y $p > 0.05$ R 0.206)

VI. RECOMENDACIONES

1. Establecer programas de educación de gestantes con énfasis en las nulíparas y primíparas con la participación de sus familiares más cercanos sobre signos y síntomas de alarma, especialmente para prevenir infecciones y complicaciones por enfermedades médico quirúrgicas y enfermedades previas más frecuentes que aparecen en el embarazo, parto o puerperio como ITU, Apendicitis, Pancreatitis, Colelitiasis, Neumonía y que pueden descompensarse produciendo nefastos resultados; además realizar una sesión educativa con la familia orientada a eliminar mitos y tabúes con el embarazo, parto y puerperio.
2. Establecer estrategias de vigilancia de cumplimiento de aplicación del plan de parto, ya no sólo con la familia sino con la comunidad, involucrando a las instituciones en la prevención de la muerte materna; para que las pacientes cuando son referidas con morbilidad materna extrema y también sus familiares, lleguen preparados con el conocimiento, la actitud y el compromiso de colaborar con el equipo de profesionales responsables de la atención de la paciente.
3. Sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de prevenir la muerte materna realizando movilizaciones tipo “NI UNA MUERTE MATERNA MAS” y utilizando los canales de comunicación efectiva para comunicar a la población como están las estadísticas de emergencias obstétricas y muerte materna en la zona.
4. Reorganizar el sistema de referencia y contrareferencia, haciendo uso además de la tecnología, para que no sólo sirva para llevar al paciente al hospital de nivel superior sino que mediante el software GESMONI enviado a diario a la Gerencia de salud, se mantenga informado al personal del establecimiento de origen sobre el estado de su paciente y de las necesidades que pueda requerir y la comunidad pueda colaborar con el fin de evitar una muerte no sólo materna, sino también perinatal.
5. Realizar estudios prospectivos, buscando otros posibles factores de riesgo para morbilidad materna grave con ingreso a unidad de cuidados intensivos, que nos permitan identificar más rápidamente los casos y poder realizar un manejo oportuno, eficiente y eficaz, que podrían tomar aspectos de la atención en el

hospital y los establecimientos periféricos que refieren a sus pacientes en malas condiciones.

6. Por último, continuar capacitando al recurso humano de todos los niveles de atención para mejorar sus conocimientos, habilidades y destrezas en el manejo de emergencias obstétricas desde el primer hasta el tercer nivel, para que las pacientes sean referidas con un diagnóstico oportuno y estabilizadas. Así mismo, las pacientes sean recibidas en los establecimientos de nivel superior preparados para la emergencia, con los kit de medicamentos de las claves a la mano, la sala de operaciones, farmacia y el banco de sangre dispuesto a brindar el apoyo que se necesite.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Caballero I, Muñoz M. Mortalidad Materna. Experiencia de cinco años en la delegación de Veracruz Norte del IMSS. *Ginecol Obstet Mex.* 2009; 77(11):508-11.
2. Watanabe T. La reducción de la mortalidad materna y su relación con factores socio sanitarios asociados Perú 2001 – 2010. [Tesis]. Lima, Perú: Universidad Nacional de San Marcos; 2012.
3. World Health Organization. Trends in maternal mortality: 1990 – 2015. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2015.
4. Ortiz E, Quintero C, et al. Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema. Bogotá, Colombia: Legis; 2010.
5. Mariño C, Vargas D. Caracterización de la Morbilidad Materna Extrema en el Instituto Materno Infantil – Hospital La Victoria. [Tesis]. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Bogotá; 2010.
6. Alvarez M, Hinojosa M, Salvador S, López R, González G, Carbonel I, et al. Morbilidad Materna Extremadamente grave, un problema actual. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiol* 2011;49(3):420-433
7. Aguila S, Alvarez M, Breto A, Carbonell I, Delgado J, Diaz J, et al. La Morbilidad Materna Extremadamente Grave, un reto actual para la reducción de la mortalidad materna. 2ed. Cuba: Molinos Trade S.A.; 2013.
8. Del Carpio L. Situación de la Mortalidad Materna en el Perú 2000 – 2012. *Rev Peru Med Exp Salud Pública.* 2013;30(3):461-4.
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2014. Lima, Perú: INEI; 2015.
10. Suárez JA, Gutiérrez M, Corrales A, Benavides MA, Carlos, D. Algunos factores asociados a la morbilidad obstétrica extremadamente grave. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología.* 2010; 36(2) 4-12.
11. Aguilera M, Bermudez C, Palomeque A, Hidalgo L. Morbilidad Materna Extremadamente Grave en pacientes obstétricas de Maternidad Enrique Sotomayor de Guayaquil, 2009. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano] Guayaquil: Universidad Católica de Guayaquil; 2010.
12. Acelas-Granados D, Oróstegui A, Alarcón-Nivia M. Factores de Riesgo para Morbilidad Materna Extrema en gestantes sin demora en la atención médica,

- según la estrategia camino para la supervivencia. Rev Chil Obstet Ginecol 2016; 81(3): 181 – 188
13. In.Slide share. [Página en internet] USA: Llnkedin corporation; c2016. Disponible en: <http://es.slideshare.net/mikali4/7511788> - protocolosdevigilancia epidemiologica-1.
 14. Martínez V, De Paz C. Factores clínicos y epidemiológicos asociados a complicaciones obstétricas durante el embarazo, parto y puerperio. Abril 2012 - 2013 [Tesis]. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2013.
 15. Malvino E. Cuidados Intensivos Obstétricos. Buenos Aires, Argentina: Biblioteca de Obstetricia Crítica; 2014.
 16. Monsalve GA, Martínez CM, Gallo T, González MV, Arango G, Upegui A. et al. Cuidado Crítico Materno: Desenlace y características de los pacientes de una unidad obstétrica combinada de alta dependencia en Medellín, Colombia. Rev. Col. Anest. 2011; 39(2): 190-205.
 17. Acho-Mego JC, Salvador J, Diaz-Herrera JA, García-Meza MA. Morbilidad materna extrema: admisiones ginecoobstétricas en las unidades de cuidados intensivos de un hospital general. Rev Per Ginecol Obstet. 2011; 57: 87-92
 18. Almeida N. Caracterización de la Mortalidad y Morbilidad Materna Extrema en el Hospital Universitario de Santander, Enero 1 de 2009 a Junio 30 de 2011. [Tesis]. Bucaramanga, Colombia: Universidad Industrial de Santander; 2012.
 19. Reyes-Armas I, Villar A. Morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima 2007-2009. Rev peru ginecol obstet. 2012; 58: 273-284.
 20. Hasbún J, Sepúlveda-Martinez A, Cornejo R, Romero C . Morbilidad materna grave e ingreso a cuidado intensivo. Hospital Clínico Universidad de Chile 2006-2010. Rev Med Chile 2013; 141: 1512-1519
 21. Jurado, N. Factores de riesgo para morbilidad materna extrema en gestantes, enero 2009-diciembre 2013. [Tesis]. Bogotá, Colombia: Universidad del Rosario de Bogotá; 2014.
 22. Solórzano L. Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema en el hospital nacional Cayetano Heredia 2013. [Tesis]. Lima Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.

23. Espichan R. Perfil epidemiológico de las pacientes obstétricas críticas atendidas en la unidad de cuidados críticos del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. [Tesis]. Lima Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2014.
24. Oliveira F, Surita F, Pinto E, Cecatti J, Parpinelli M, Haddad S, et al. Morbilidad materna severa y casi pérdidas en los extremos de la edad reproductiva: resultados de un estudio transversal multicéntrico nacional. *rev chil obstet ginecol* 2014; 79(6): 554 – 557.
25. Soni-Trinidad C, Gutiérrez-Mateos A. Santa Rosa-Moreno F, Reyes-Aguilar, A. Morbilidad y Mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. *Ginecol Obstet Mex* 2015; 83:96-103.
26. Pérez A. Mortalidad Materna en Cuidados Intensivos: evaluación con una escala pronóstica. *Rev Cub Med Int Emerg* 2004;3(4) 5-10.
27. Waterstone M, Bewley S, Wolfe C. Incidence and predictors of severe obstetric morbidity: case-control study. *British Medical Journal* 2001; 322(7994):1089-1094.
28. Cecati JG, Parpinelli MA, De Souza MH, Amaral E. Investigación sobre morbilidad materna severa y casos que casi conducen a la muerte en Brasil: lo que hemos aprendido. *Reproductive Health Matters* 2007;15(30):125–133.
29. Organización Mundial de la Salud. [Página en internet]. Ginebra: Organización mundial de la salud; c2016 [actualizado 2016]. Disponible en: http://www.who.int/topics/risk_factors/es/
30. Wikipedia la Enciclopedia libre. [Página en internet]. San Francisco: Fundación wikipedia; c2016 [actualizado 08 de abril 2016]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/>
31. Manual Merck versión para profesionales. [Página en internet]. New Jersey: Merck Sharp & Donme Corp; c2016 [actualizado 2016]. Disponible en: <http://www.merckmanuals.com/es-us/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/embarazo-de-alto-riesgo/factores-de-riesgo-para-complicaciones-durante-el-embarazo>
32. Rojas JA, Cogollo MD, Miranda JE, Ramos E, Fernández J, Bello AM. Morbilidad Materna Extrema en Cuidados Intensivos Obstétricos. Cartagena (Colombia) 2006 – 2008. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2011;62:131-140.

33. Vásquez DN, Estenssoro E, Canales HS, Reyna R, Sáenz MG, Das AV, et al. Clinical characteristics and outcomes of obstetric patients requiring ICU admission. *Chest*. 2007;131: 718-24.
34. Anju T, Shashi T, Neeta J. Maternal Intensive Care and 'Near-miss' Mortality in Obstetric. *J Obstet Gynecol Ind* 2004; 54(5):478-482.
35. Malvino E. Morbilidad Materna Aguda severa y condiciones de gravedad en enfermas obstétricas al ingreso en una unidad de cuidados intensivos. *Medicina intensiva* 2014; 31(4):4-9
36. Álvarez M; Salvador S; González G; Raúl D. Características epidemiológicas de la morbilidad materna extremadamente grave en tres provincias de Cuba, 2009. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*. 2012;50 (3):286-299
37. USAID. La Morbilidad materna grave en la Red hospitalaria. University Research Co, LLC (URC)2014. Wisconsin, Estados Unidos: USAID 2014.
38. Malvino E. Infecciones Graves en el Embarazo y el puerperio. Buenos Aires, Argentina: Biblioteca de Obstetricia Crítica; 2014.
39. De conceptos.com. [Página en internet]. c2016. [actualizado 09 de mayo 2016: citado 10 de mayo 2016]. Disponible en <http://deconceptos.com/ciencias-sociales/instruccion#top>
40. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Obstetricia. 6° edición Buenos Aires: El Ateneo; 2005.
41. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. Williams Obstetricia. 23° edición México D.F.; 2011.
42. Alvarado J. Apuntes de Obstetricia. Lima, Perú: Apuntes Médicos del Perú EIRL; 2014.
43. Abehsera M, Acebes R, Alcázar JL, Alemán M, Alfonsín MG, Allmagro-Martínez J et al. Fundamentos de Obstetricia (SEGO). Madrid: MEDA; 2007.
44. Fescina RH, De Mucio B, Díaz Rosello JL, Martínez G, Serruya S, Durán P. Guías para el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en APS. 3° edición Montevideo: Centro Latinoamericano de Perinatología; 2011.
45. Domínguez, L. El intervalo intergenésico: un factor de riesgo para complicaciones obstétricas y neonatales. *Clin Invest Gin Obst*. 2005;32(3):122-6.
46. MINSA. Guía de Práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas

47. Organización Mundial de la Salud. [Página en internet]. Ginebra: Organización mundial de la salud; c2016 [actualizado 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/es/>.

VIII. ANEXO

FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN PACIENTES,
ADMITIDAS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE
TRUJILLO. 2011 – 2015”

Caso N°	<input type="text"/>	Control N°	<input type="text"/>
Historia Clínica	<input type="text"/>		
FACTORES SOCIALES			
1. Edad	<input type="text"/>		
2. Lugar de Residencia	<input type="text" value="Urbana"/>	<input type="text" value="Rural"/>	
FACTORES OBSTÉTRICOS			
3. Edad Gestacional	<input type="text"/>	sem	
4. Paridad	<input type="text"/>		
5. Período Intergenésico	<input type="text"/>	años	
FACTORES PATOLÓGICOS			
6. Enfermedad Hipertensiva del embarazo	(SI)	(NO)	
7. Hemorragia Obstétrica	(SI)	(NO)	
8. Shock Séptico	(SI)	(NO)	
9. Complicaciones Médicas y Quirúrgicas	(SI)	(NO)	