



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
HOSPITAL GENERAL NACIONAL DR. ÁNGEL LARRALDE

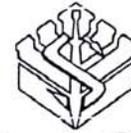
CAUSAS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN PACIENTES
INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA. HOSPITAL
GENERAL NACIONAL “DR. ÁNGEL LARRALDE”.
NAGUANAGUA - ESTADO CARABOBO

AUTORA: DANNY BARON

C.I: 23.411.706

TUTOR CLÍNICO: DRA. VIVIANA GONZALEZ

NAGUANAGUA, DICIEMBRE 2023



ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

CAUSAS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN PACIENTES INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA. HOSPITAL GENERAL NACIONAL DR ANGEL LARRALDE. NAGUANAGUA ESTADO CARABOBO

Presentado para optar al grado de **Especialista en Obstetricia y Ginecología** por el (la) aspirante:

BARON B., DANNY P.
C.I. V – 23411706

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Viviana González C.I. 16595634, decidimos que el mismo está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: **16/12/2023**

Prof. Viviana González

(Pdte)

C.I. 16.595.634

Fecha 16/12/2023

Prof. Laura J. Rojas

C.I. 2147724

Fecha 16/12/23

TG:126-23



Prof. Belkis Colmenares

C.I. 7.102.360

Fecha 16-12-2023



ACTA DE CONSTITUCIÓN DE JURADO Y DE APROBACIÓN DEL TRABAJO

Quienes suscriben esta Acta, Jurados de la Tesis de Grado **""CAUSAS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN PACIENTES INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA. HOSPITAL GENERAL NACIONAL DR ANGEL LARRALDE. NAGUANAGUA ESTADO CARABOBO""** presentado por el (la) ciudadano (a): **BARON B., DANNY P.**, titular de la cédula de identidad **Nº 23411706**. Nos damos como constituidos durante el día hoy: 08/12/2023 y convenimos en citar al alumno para la discusión de su Trabajo el día: 16/12/2023.

RESOLUCIÓN

Aprobado: SI Fecha: 16/12/2023 *Reprobado: _____ Fecha: _____.

Observación: _____

Presidente del Jurado

Nombre: Viviana H. González
C.I. 16.595.634

Miembro

Nombre: Lara Pops
C.I. 21.48724

Miembro

Nombre: Betris F. Colmenares
C.I. 7.102.360

Nota:

- Esta Acta debe ser consignada en la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Ciencias de la Salud (Sede Carabobo), inmediatamente después de la constitución del Jurado y/o de tener un veredicto definitivo, debidamente firmada por los tres miembros para agilizar los trámites correspondientes a la elaboración del Acta de Aprobación del Trabajo.
- *En caso de que el Trabajo sea reprobado, se debe anexar un informe explicativo, firmado por los tres miembros del Jurado.



ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pp.
RESÚMEN	3
ABSTRACT	4
INTRODUCCIÓN	5
MATERIALES Y METODOS	10
RESULTADOS	11
DISCUSION	18
CONCLUSION	21
RECOMENDACIONES	22
AGRADECIMIENTO	23
REFERENCIAS CONSULTADAS	25
ANEXOS	28



UNIVERSIDAD DE CARABOBO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

HOSPITAL GENERAL NACIONAL DR. ÁNGEL LARRALDE

CAUSAS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN PACIENTES INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA. HOSPITAL GENERAL NACIONAL "DR. ÁNGEL LARRALDE". NAGUANAGUA - ESTADO CARABOBO.

AUTORA: DANNY BARON

TUTOR CLÍNICO: DRA. VIVIANA GONZALEZ

Naguanagua, Noviembre 2023

RESÚMEN

La morbilidad materna extrema (MNM) es una complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte. **Objetivo General:** Establecer las causas de morbilidad materna extrema en pacientes ingresadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital General Nacional "Dr. Ángel Larralde Naguanagua, Estado Carabobo, desde Enero 2022 hasta Junio 2023. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio transversal, descriptivo, retrospectivo y observacional. La muestra estuvo conformada por 117 pacientes para el año 2022 y 44 para el primer semestre del año 2023, las cuales fueron ingresadas en el Servicio de obstetricia y se identificó en ellas algún criterio para MNM. Los datos se obtuvieron de la revisión de las historias clínicas, registros y estadística, de acuerdo con los criterios de la OMS/OPS en un formulario previamente elaborado por la investigadora. La información fue representada en tablas estadísticas de frecuencia absoluta y porcentual, prueba de relación MNM/MM como indicador de Near Miss. **Resultados:** La mayor proporción de la población presento edades comprendida entre los 15-24 años, siendo primigestas en su mayoría, cuyos embarazos no controlados finalizaron vía cesárea segmentaria, el sistema respiratorio al igual que el sistema hematológico fueron los más afectados, las medidas terapéuticas más empleadas fueron la transfusión masiva de hemoderivados y el ingreso a UCI, ubicándose como principal causa de MME los síndromes hipertensivos del embarazo, seguido de las complicaciones hemorrágicas, la proporción de Near Miss se estimó en 80%. **Conclusiones:** El estudio de Near Miss permite establecer un mejor manejo de las pacientes obstétricas.

Palabras Clave: Near Miss, criterios de MNM, indicadores de MNM

Línea de Investigación: Patología Médica y Embarazo



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO



PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA
HOSPITAL GENERAL NACIONAL DR. ÁNGEL LARRALDE

CAUSAS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN PACIENTES INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA. HOSPITAL GENERAL NACIONAL “DR. ÁNGEL LARRALDE”. NAGUANAGUA - ESTADO CARABOBO.

AUTORA: DANNY BARON

TUTOR CLÍNICO: DRA. VIVIANA GONZALEZ

Naguanagua, Noviembre 2023

ABSTRACT

Extreme maternal morbidity (MNM) is a serious complication that occurs during pregnancy, childbirth and the postpartum period that puts the woman's life at risk or requires immediate attention in order to avoid death. **General Objective:** Establish the causes of extreme maternal morbidity in patients admitted to the Obstetrics Service of the National General Hospital “Dr. Ángel Larralde Naguanagua, Carabobo State, from January 2022 to June 2023. **Materials and Methods:** A cross-sectional, descriptive, retrospective and observational study was carried out. The sample was made up of 117 patients for the year 2022 and 44 for the first half of the year 2023, who were admitted to the Obstetrics Service and some criteria for MNM were identified. The data were obtained from the review of clinical histories, records and statistics, in accordance with the WHO/PAHO criteria in a form previously prepared by the researcher. The information was represented in statistical tables of absolute and percentage frequency, MNM/MM ratio test as Near Miss indicator. **Results:** The largest proportion of the population is between 15-24 years old, the majority being primigravida, whose uncontrolled pregnancies ended via segmental cesarean section, the respiratory system as well as the hematological system were the most affected, the therapeutic measures The most used were massive transfusion of blood products and admission to the ICU, with hypertensive syndromes of pregnancy being the main cause of MME. , followed by hemorrhagic complications, the Near Miss proportion was estimated at 80%. **Conclusions:** The Near Miss study allows us to establish better management of obstetric patients.

Keywords: Near Miss, MNM criteria, MNM indicators

Research Line: Medical Pathology and Pregnancy.

INTRODUCCIÓN

La morbilidad materna extrema (MNM) se define como una complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte.¹ Las complicaciones relacionadas con la gestación, el parto y el puerperio siguen siendo un importante problema de salud pública en el mundo, a pesar de lograrse avances en la salud materna en los últimos años, aun así los indicadores se mantienen elevados en muchos países mientras que en otros se desconocen.² El concepto es una iniciativa creada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el fin de vigilar e investigar a mayor profundidad la mortalidad materna. En este sentido, La OMS define a la Morbilidad Materna Extrema como un estado en el cual la mujer tuvo riesgo de fallecer, pero sobrevivió a pesar de cursar con una complicación ocurrida durante el embarazo, parto o puerperio, gracias a la atención oportuna y adecuada.¹ En países en vías de desarrollo, a pesar de que la mortalidad materna alcanza cifras elevadas, los casos de morbilidad materna extrema (near miss o casi muerte) ocurren de cinco a 10 veces más que la muerte materna.³

Una de las estrategias propuestas dentro de las acciones regionales de la Organización Mundial y Panamericana de la Salud (OMS/OPS) para alcanzar la meta de reducir la mortalidad materna, es la vigilancia epidemiológica de la Morbilidad Materna Extrema.⁴ La Morbilidad Materna Extrema, es la complicación grave que ocurre durante el embarazo, el parto y/o el puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer y requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte (definición establecida por el Comité de Mortalidad Materna de la Federación Latinoamericana de la Sociedad de Obstetricia y Ginecología).¹ En la última década, la identificación de casos con morbilidad materna extrema emerge como un complemento prometedor o una alternativa de investigación de muertes maternas, en particular en aquellos casos con mayor compromiso del estado de salud de la gestante dentro del espectro de la morbilidad, morbilidad materna extrema, los cuales son usados para la evaluación y mejoramiento de los servicios de salud materna.⁵⁻⁶

Stones, en 1991, fue el primero en usar el término de morbilidad materna extrema (Near Miss) para definir una categoría de morbilidad que abarca a aquellos casos en los cuales se

presentan eventos que potencialmente amenazan la vida de la gestante, proponiendo su estudio para la evaluación de la calidad del cuidado obstétrico a nivel hospitalario o a nivel poblacional en áreas de baja mortalidad materna en el Reino Unido.⁷ Es necesario entender que durante el embarazo, el proceso de salud-enfermedad está representado por una secuencia de eventos entre los extremos de salud y muerte. Dentro de esta secuencia, un embarazo puede ser considerado como no complicado, complicado (morbilidad), severamente complicado (morbilidad severa) o como con una complicación que amenaza la vida de la gestante, en esta última condición, las mujeres se pueden recuperar, presentar incapacidad temporal o permanente e incluso morir.³

El Near Miss surgió hace más de 20 años y permite clasificar bajo este término a las mujeres embarazadas o puérperas que sobreviven a complicaciones graves de salud y que tuvieron una alta probabilidad de morir.⁷ No obstante, no hay una definición universalmente aplicable y ésta dependerá de las características de la atención, las cuales pueden variar de una región a otra, dependiendo de su nivel de desarrollo. Lo importante es que la definición utilizada sea apropiada a las circunstancias locales, de tal manera que permita implementar acciones orientadas a mejorar el cuidado materno acorde a sus posibilidades.¹⁰

La MNM es un indicador que requiere un diseño complejo para diferenciar un verdadero evento MNM de otros eventos. La identificación de MNM debe basarse en criterios bien establecidos, lo cual es esencial para estandarizar la definición. Es por esto que en el 2007 la OMS creó un grupo técnico interdisciplinario para desarrollar una definición estándar y una identificación uniforme de los criterios de MNM. Para generar indicadores MNM se consideraron los sistemas de órganos afectados, los respectivos componentes clínicos, de laboratorio y las intervenciones médicas. Cabe señalar que la presencia de cualquier criterio permite clasificar la condición como MNM.¹⁴

Así bien, la morbilidad materna extrema considera tres criterios:

- Criterios clínicos relacionados con una enfermedad específica (desórdenes hipertensivos, hemorragia y sepsis).
- Criterios relacionados con disfunción de órgano y sistemas (trastornos hematológicos, insuficiencia hepática o renal, entre otros).
- Criterios relacionados con el

manejo instaurado a la paciente (admisión a Unidad de Cuidados Intensivos, histerectomía obstétrica y transfusiones).⁹⁻¹⁰

La tasa de muerte materna es un indicador de la calidad de los servicios de salud disponibles. Las causas de muerte materna más comunes son la hemorragia postparto, trastornos hipertensivos, infección, distocia del trabajo de parto y atención inapropiada del aborto. Muchas de estas muertes ocurren en lugares inaccesibles, con sistemas de transporte y servicios de emergencia deficientes.¹² La prevalencia de morbilidad obstétrica extrema va en paralelo con las tasas de mortalidad materna en los países industrializados, la prevalencia va de 0.05 a 1.7%. En los países en vías de industrialización, la prevalencia va de 0.6 a 8.5%.¹³ En una revisión sistemática de 30 estudios realizada en el año 2014 se encontró entre las diferentes definiciones de morbilidad, la prevalencia estuvo entre 0.8 y 8.2% para la enfermedad de criterios específicos, 0.4 y 1.1% para órganos de acuerdo con el sistema de criterios y 0.1 y 3% para los estudios con criterios basados en la resolución.¹⁴ La OMS ha reportado que es esperable que se presente una razón de MME de 7,5 casos (entre 3 a 15 casos) cada 1000 nacimientos vivos.⁷

Un caso de MNM se identifica automáticamente por la presencia de un paciente con morbilidad severa y el uso de intervenciones específicas. Algunos países cuentan con formularios específicos que se utilizan sistemáticamente para reportar eventos identificados a nivel institucional. Los datos pueden obtenerse de las historias clínicas (p. ej., el formulario del sistema de información perinatal [SIPPlus] que se utiliza para este fin en Trinidad y Tobago) o de un formulario complementario que se completa durante la hospitalización y a medida que avanza la condición del paciente (por ejemplo, el formulario individual grave), formulario de notificación de morbilidad materna utilizado en Colombia).¹⁴ En Venezuela son pocos los trabajos realizados con respecto al tema de morbilidad materna extrema, por lo tanto, la presente investigación justifica su relevancia al develar información importante con respecto a las patologías que ponen en riesgo la vida de gestantes y puérperas, que acuden al Hospital General Nacional "Dr. Ángel Larralde". Asimismo, la información que se obtenga en esta investigación servirá de referencia para futuras investigaciones, además de darle el valor que merece a un diagnóstico de forma

temprana, así como tomar conductas idóneas para lograr disminuir posibles complicaciones que pongan en riesgo la vida tanto de la madre como del feto.

Ahora bien, diversas investigaciones a nivel internacional y nacional describen la importancia de estudiar la problemática en consideración entre las que se encuentran la de Chávez N y Acosta N en el año 2022, para comprender los significados de sobrevivientes a MME de la experiencia vivida, y la influencia de estos en los procesos de reconstrucción de su cotidianidad donde concluyen que la percepción de calidad de vida de las mujeres depende tanto de la vivencia del evento, como del apoyo social; además, de la sobrevivencia del bebé.¹⁵ Seguidamente, Ortiz E, Herrera E y De La Torre A en el 2019, en una revisión analizaron e identificaron acciones efectivas destinadas a la reducción de la mortalidad materna, donde proponen enfocar el análisis del evento en la calidad y seguridad de la atención, basada en el modelo organizacional de causalidad de errores y efectos adversos, además recomiendan los criterios más apropiados para identificar a una mujer embarazada con morbilidad materna extrema.¹⁶ Nava E y Cols en el año 2020, observaron una tendencia al alza en la frecuencia de morbilidad materna extrema donde los trastornos hipertensivos constituyen la causa potencialmente mortal más relacionada y la sepsis con el mayor índice de mortalidad.¹⁷ Por otra parte Calle y Ramírez en 2021 estudiaron la morbilidad materna extrema en nacionales e inmigrantes venezolanas atendidas en una institución hospitalaria de Colombia durante el periodo 2017-2020 evidenciando una edad promedio de 27 años y 26 años respectivamente, la escolaridad predominante fue secundaria y la ocupación más frecuente ama de casa para ambos grupos.²⁰ De igual forma Arantes M., Freitas L en 2020 estudiaron los factores asociados con el near miss materno en un hospital universitario de Brasil evidenciando que los criterios de los trastornos de la coagulación, la pérdida de conciencia así como la ausencia de pulsación, la transfusión masiva, el uso de drogas vasoactivas y la intubación orotraqueal no relacionada con la anestesia se asociaron a la muerte.²¹

A nivel nacional, Rodríguez M, en el año 2022, en Cumaná - Estado Sucre, concluyó que la incidencia de MME es similar a nivel mundial, su causa principal es Trastornos Hipertensivos debido a preeclampsia, período de hospitalización predominante mayor a 8 días, las pacientes en menor porcentaje requirieron UCI porque se mantuvieron estables en

el área de observación y cuidados intermedios, número de muertes asociadas principalmente por shock hipovolémico.¹⁸ Igualmente, Díaz A y cols, evalúa el uso del algoritmo de conducta de la herramienta marcador materno de alerta temprana (MEWT por sus siglas en inglés) en la identificación de pacientes con morbilidad materna extrema que ingresaron en la emergencia obstétrica de la Maternidad “Concepción Palacios”, en Caracas, entre junio de 2019 - junio de 2020. Los resultados evidenciaron que se redujo de 8 a 3 el número de muertes maternas y 7,87% de las pacientes se clasificaron con indicadores de gravedad, la relación morbilidad materna extrema.¹⁹

Finalmente, todos estos hechos motivaron a Establecer las causas de morbilidad materna extrema en pacientes ingresadas en el Servicio de Obstetricia del Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde Naguanagua, Estado Carabobo, durante el año 2022 y primer semestre del año 2023. Para el desarrollo de la investigación se plantea identificar la condición socio-demográfica y obstétrica de las pacientes con morbilidad materna extrema ingresadas al servicio de obstetricia, determinar la evolución de las pacientes con morbilidad materna extrema de acuerdo a las medidas terapéuticas empleadas y por ultimo estimar los indicadores de la OMS para Near Miss en el Hospital General Nacional “Dr. Ángel Larralde”.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de la investigación: Se realizó un estudio transversal, descriptivo, retrospectivo y observacional, que contó con una población para el año 2022 de 117 pacientes que presentaron evento de morbilidad materna extrema y de 44 pacientes para el primer semestre del 2023. La muestra fue de tipo intencional, y no probabilística.

Criterios de inclusión: Pacientes con patologías de base o patologías desarrolladas durante el embarazo o puerperio que cumplieron con los criterios de la OMS para la identificación de un caso de Near Miss, ingresadas en el año 2022 y primer semestre del año 2023.

Criterios de exclusión: Gestantes que estén fuera del período de tiempo evaluado. Historias clínicas que no aporten datos para el estudio.

Instrumento y técnica de recolección de datos: Se obtuvieron del cuaderno de registro de morbilidad obstétrica, como fuente primaria para identificar los casos de co-morbilidad para luego ubicar las historias clínicas de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema. Dichos datos se registraron en un formulario previamente elaborado por la investigadora (Ver anexo C). Asimismo, cumpliendo con los principios por los cuales se rige el Código de Ética para la vida, este instrumento fue elaborado tomando en consideración los derechos inalienables del ser humano como el respeto a la dignidad humana, la confidencialidad de la información, la beneficencia, la justicia y la no maleficencia.

Técnica de procesamiento y análisis de datos: la información fue ordenada y representada en tablas estadísticas de frecuencia absoluta y porcentual, prueba de relación MNM/MM como indicador de Near Miss.

RESULTADOS

Tabla N° 1: Condición socio-demográfica

Características	Año 2022		Año 2023 Primer Semestre	
	F (n=117)	%	F (n=44)	%
<i>Grupo etario</i>				
Adolescencia media 15-16	9	8%	5	11%
Adolescencia tardía 17-18	5	4%	1	2%
Juventud 19-25	31	26%	12	28%
Adultez 26-48	72	62%	26	59%
<i>Procedencia</i>				
Urbana	68	58%	29	66%
Rural	49	42%	15	34%
<i>Profesión u oficio</i>				
Ama de casa	72	61%	24	55%
Profesional empleada	15	13%	8	18%
Profesional desempleada	30	26%	12	27%

Fuente: Datos propios de la Investigación. (Barón D. 2023)

En el año 2022 la mayoría de las pacientes tenían edades comprendidas entre 26-48 años (62 %). El 68% provenían del medio urbano y el 72% eran amas de casa. Para el primer semestre del 2023 el grupo etario con mayor proporción se ubicó en un 59% para las pacientes con edades entre los 26-48 años, por otra parte el 66% de la población provenía de la zona urbana y el 55% eran ama de casa.

Tabla N° 2: Características obstétricas

Características	Año 2022		Año 2023	
	F (n=117)	%	F (n=44)	%
Paridad				
Primípara	48	41%	15	34%
Múltipara	40	34%	19	43%
Gran múltipara	29	25%	10	23%
Vía de finalización del embarazo				
Parto	2	2%	2	4%
Cesárea	89	76%	32	73%
Aborto	10	9%	6	14%
Laparotomía	16	13%	4	9%
Control prenatal				
Controlado	36	40%	11	32%
No controlado	55	60%	23	68%
Edad gestacional a la finalización del embarazo				
Pretermito	32	35%	11	32%
A termino	59	65%	23	68%
Patología de base				
Presente	32	27%	9	20%
Ausente	85	73%	35	80%

Fuente: Datos propios de la Investigación. (Barón D. 2023)

Para el año 2022 en cuanto a la paridad las primíparas obtuvieron la mayor proporción con el 41%, mientras que en el año 2023 el 43% estuvo representado por las pacientes múltiparas. En el año 2022 así como en el 2023 en su mayoría los embarazos finalizaron

vía cesárea segmentaria con un 76% y 73% respectivamente. En relación al control prenatal en el 2022 solo un 40% de los embarazos fueron controlados, mientras que para el 2023 un 11% de los embarazos fueron controlados, de estos embarazos el 59% finalizaron a término en el 2022 mientras que en el primer semestre del 2023 el 11% finalizó de forma pretermino. Durante el 2022 el 27% de las pacientes presentó alguna patología de base, mientras que durante el primer semestre del 2023 solo el 20% de las pacientes presentó algún tipo de patología de base.

Tabla N° 3: Criterios de la OMS identificados en pacientes con Near Miss

	Año 2022		Año 2023	
	F (n=117)	%	F (n=44)	Primer Semestre
<i>Sistema afectado</i>				
cardiovascular	16	14%	11	25%
Respiratorio	31	26%	32	72%
Renal	8	6%	4	9%
Hematológico	44	38%	18	40%
Hepático	8	7%	4	9%
Neurológico	5	4%	6	13%
Genital	6	5%	2	4%
<i>Criterios clínicos</i>				
shock	16	13%	6	13%
Para cardiaco	-	-	-	-
Cianosis aguda	1	1%	2	4%
Dificultad para respirar	10	8%	6	13%
Taquipnea	16	13%	4	9%
Bradipnea	1	1%	2	4%
Oliguria resistente a líquidos o	4	3%	2	4%

diuréticos				
Disfunción de la coagulación	10	8%	4	9%
Ictericia en presencia de preeclampsia	4	3%	2	4%
Perdida prolongada del conocimiento / coma	1	1%	2	4%
Ataque epiléptico				
Convulsiones	4	3%	4	9%
Marcadores de laboratorio				
Hipo perfusión	-	-	-	-
Acidosis	-	-	3	7%
Hipoxemia grave	1	1%	6	14%
Niveles de Sat O2 o PaO2/FiO2	1	1%	6	14%
Azoemia aguda	4	3%	2	5%
Trombocitopenia aguda grave	10	9%	4	9%
Hiperbilirrubinemia aguda	4	3%	2	5%
Medida terapéutica				
Infusión continua de vasoactivos	-	-	2	5%
RCP	-	-	-	-
Intubación y ventilación no relacionada a la anestesia	1	1%	6	14%
Diálisis por insuficiencia renal aguda	-	-	-	-
Transfusión masiva de hemoderivados	24	14%	10	23%
Infección o sangrado que conlleva a histerectomía	6	5%	2	5%
Ingreso a UCI	2	2%	9	20%

Fuente: Datos obtenidos del EPI-15. Dpto. de R.E.S. (Barón D. 2023)

En relación con los criterios para Near Miss de la OMS para el año 2022 el sistema que se vio afectado en mayor proporción fue el sistema hematológico en un 38% de los casos, mientras que para el primer semestre del 2023 lo fue el sistema respiratorio con un 72%.

Los criterios clínicos que se presentaron en mayor proporción en el año 2022 fueron shock y taquipnea cada uno con un 13%, mientras que en el primer semestre del año 2023 fueron shock y dificultad para respirar ambos con un 13%. En cuanto a los marcadores de laboratorio se encontró la trombocitopenia aguda grave en un 9% de los casos para el 2022, mientras que durante el primer semestre del 2023 se encontró en un 14% la hipoxemia aguda grave y los niveles bajos de Sat O2 o PaO2/FiO2, seguidos de la trombocitopenia aguda grave en un 9% de los casos. Por otra parte el 14% de los casos amerito transfusión masiva de hemoderivados durante el 2022 mientras que durante el primer semestre del 2023 en 23% de los casos ameritaron de transfusión masiva de hemoderivados y en un 20% se amerito del ingreso a la UCI.

Tabla N° 4: Causas relacionadas con Morbilidad Materna Extrema

	Año 2023			
	Año 2022		Primer semestre	
	F (n=117)	%	F (n=44)	%
Preeclampsia sin signos de gravedad	14	12%	1	2%
Preeclampsia con signos de gravedad	22	18%	22	50%
Síndrome HELLP	15	12%	10	23%
Hipertensión gestacional	13	11%	2	5%
HTA crónica exacerbada en el embarazo	8	6%	2	5%
HTA crónica con preeclampsia sobreagregada	10	8% %	4	9%
Eclampsia	4	3%	4	9%
Complicaciones hemorrágicas	8	6%	3	7%
Complicaciones de aborto	5	4%	6	14%
Sepsis de origen obstétrico	2	2%	1	2%
Sepsis de origen no obstétrico	-	-	-	-
Complicaciones quirúrgicas	3	3%	4	9%
<i>Otras causas</i>				

Abdomen agudo quirúrgico	16	14%	4	9%
Hipotiroidismo	4	3%	2	5%
Infección del tracto urinario	7	6%	6	14%
Infección respiratoria	-	-	1	2%
Anemia	23	20%	7	16%
Diabetes gestacional	1	1%	-	-
Diabetes mellitus	2	2%	-	-
Trombofilia	1	1%	-	-
Síndrome antifosfolípido	-	-	1	2%
Hidrocefalia con derivación ventrículo peritoneal	-	-	1	2%

Fuente: Datos propios de la Investigación. (Barón D. 2023)

Durante el año 2022 el síndrome hipertensivo del embarazo se presentó en 86 pacientes con morbilidad materna extrema, de estos síndromes el más común fue la preeclampsia con signos de gravedad, seguido de las complicaciones hemorrágicas con 8 casos, también se identificaron otras causas entre las cuales destaco el abdomen agudo quirúrgico por embarazo ectópico roto en 16 oportunidades, de igual forma durante el primer semestre de 2023 los trastornos hipertensivos se presentaron en mayor proporción, donde la preeclampsia con signos de gravedad se evidencio en 22 pacientes con morbilidad materna extrema.

Tabla N° 5 Indicadores de la OMS para Near Miss en el Hospital General Nacional Dr. Ángel Larralde.

Año 2022 y Primer Semestre 2023

Total Nacidos vivos 1.954	
Total de MNM 161	
Total Muertes Maternas 2	
Proporción MNM	80
Relación MNM/MM	80,5
Tasa de mortalidad	1

Fuente: Formato EPI-15. Certificado EV-14, Certificado EV-25. Dpto. de Registros y Estadísticas de Salud. (HGNAL)

Durante el periodo de tiempo comprendido desde Enero 2022 – Junio 2023, se estimó un proporción de Near Miss de 80, con un relación MNM/MM de 80,5 y una tasa de mortalidad materna de 1.

DISCUSIÓN

En relación con las características sociodemográficas de la población estudiada, se identificó que durante el año 2022 la mayor proporción de la población se ubicó en el rango de edades comprendido entre los 26-48 años con un 62%, de estas pacientes el 58% provenían de zonas urbanas, dedicándose a oficios del hogar el 61% de las mismas, para el primer semestre del año 2023 el grupo etario con mayor proporción estuvo representado en un 59% por pacientes con edades comprendidas entre los 26-48 años, al igual que lo observado en el año 2022 la mayoría de las pacientes procedían de zonas rurales y se dedicaban a oficios del hogar. Esto se relaciona con lo expuesto por Calle y Ramírez quienes evidenciaron en el grupo estudiado una edad promedio entre los 26-27 años, donde la ocupación más frecuente fueron los oficios del hogar y en su mayoría provenían de zonas urbanas en un 87% y 93% respectivamente.

Por otra parte en cuanto a las características obstétricas se identificó, que para el año 2022 el 48% de las pacientes fueron primiparas, finalizando sus embarazos vía cesárea segmentaria en el 76% de los casos, de estos embarazos solo el 40% fueron controlados y el 65% de los mismos finalizaron después de las 37 semanas, de estas pacientes el 27% presento alguna patología de base, mientras que para el primer semestre del 2023 un 43% de las pacientes atendidas eran multíparas, cuyos embarazos finalizaron vía cesárea segmentaria en el 73% de los casos. De esta población el 32% de los embarazos finalizaron antes de las 37 semanas, acudiendo a control prenatal solo el 32% de las pacientes, de las cuales un 20% presento alguna patología de base. Coincidiendo con los resultados expuestos por Calle y Ramírez donde el 48% y 41% respectivamente de su población fueron primigestas, con embarazos finalizados vía cesárea segmentaria en un 44% y 37% de los casos, de los cuales solo el 7% fueron embarazos controlados.

Según los criterios de la OMS para la identificación de casos de Near Miss en la población estudiada conformada por 161 pacientes, en cuanto al sistema o tracto comprometido se identificaron 63 casos para el sistema respiratorio seguido de 62 casos para el sistema hematológico, seguidamente los criterios clínicos que más se presentaron fueron shock en 22 casos, seguidos de taquipnea (20), dificultad para respirar (16), disfunción de la coagulación (14) y convulsiones (8), mientras que los marcadores de laboratorio con más casos fueron trombocitopenia aguda grave con 14 casos, seguido de hipoxemia grave y disminución de los niveles de Saturación de O₂ o PaO₂/FiO₂ con 7 casos cada uno, por último de acuerdo a las medidas terapéuticas se determinó que en 34 casos se aplicó transfusión masiva de hemoderivados, en 11 oportunidades se requirió de ingreso a UCI, 8 casos ameritaron realización de histerectomía obstétrica y en 7 casos se implementó intubación y ventilación mecánica no relacionada a la anestesia. Por otra parte en 27 casos se realizó laparotomía exploradora de emergencia, lo que se relaciona con el estudio publicado en 2020 por Arantes M., Freitas L donde los criterios de Near Miss más frecuentes a nivel clínico fueron shock, oliguria resistente a diuréticos e hidratación, y taquipnea, en relación a los criterios de laboratorio predominaron la disminución de los niveles de Saturación de O₂ o PaO₂/FiO₂ y la trombocitopenia, mientras que en relación a las medidas terapéuticas la mayor proporción se ubicó en realización de histerectomía obstétrica, seguida de infusión continua de vasoactivos y transfusión masiva de hemoderivados.

En cuanto a las causas de morbilidad materna extrema en 161 pacientes estudiadas se estableció como principal causa de Near Miss los trastornos hipertensivos del embarazo con un total de 131 casos, en los cuales predominó la preeclampsia con signos de gravedad en 44 pacientes, seguido del síndrome HELLP con 25 casos, presentándose en menor número la eclampsia con solo 8 casos. Otra de las causas más frecuentes fueron las complicaciones hemorrágicas con 11 casos, de igual forma se estudiaron otras causas de Near Miss en las cuales se ubicó el abdomen agudo quirúrgico en 20 casos, mientras 7 pacientes presentaron complicaciones quirúrgicas. Todo esto se relaciona con lo publicado por Rodríguez M, en el año 2022, en Cumaná - Estado Sucre, donde concluyó que la causa principal de Near Miss son los trastornos hipertensivos con un 62% seguido de las hemorragias con un 27%.

Al estimar los indicadores de Near Miss se observó que la proporción de MNM por cada 1.000 nacidos vivos se ubicó en 80, la relación de MNM/MM fue de 80,5 y la tasa de mortalidad se ubicó 1, estos resultados presentan similitud con los publicados por Rodríguez M, en el año 2022 donde se estimó una relación MNM/MM de 42 y tasa de mortalidad ubicada en 2.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El estudio de las causas de morbilidad materna extrema en las pacientes ingresadas al servicio de obstetricia del Hospital General Nacional Dr. Ángel Larralde, durante el periodo de tiempo comprendido desde enero de 2022 hasta junio de 2023, estableció como principal causa de morbilidad materna extrema el síndrome hipertensivo del embarazo con un total de 131 casos, donde la preeclampsia con signos de gravedad se manifestó en 44 pacientes, seguido del Síndrome HELLP con 25 pacientes, como segunda causa de MNM se registraron las complicaciones hemorrágicas con 11 casos.

Fueron identificadas las características tanto sociodemográficas como obstétricas de las pacientes ingresadas con MNM, donde a nivel sociodemográfico se registró el grupo etario con mayor proporción comprendido por las edades entre 15-24 años con un 49%, de las cuales el 73% negaban patologías de base, procediendo de zonas urbanas el 60% de las pacientes y dedicándose a los oficios del hogar en el 60% de los casos.

Se determinaron los criterios de la OMS para Near Miss en las pacientes ingresadas al servicio de obstetricia del Hospital General Nacional Dr. Ángel Larralde, donde el sistema o tracto comprometido en 63 pacientes fue el sistema respiratorio seguido de 62 casos para el sistema hematológico, por otra parte el criterio clínico que predominó fue el shock en 22 pacientes, seguido de taquipnea en 20 casos, el marcador de laboratorio con más casos correspondió a la trombocitopenia aguda grave presente 14 pacientes, seguido de hipoxemia grave y disminución de los niveles de Saturación de O₂ o PaO₂/FiO₂ con 7 casos cada uno, por último en relación a las medidas terapéuticas se determinó la necesidad de realizar transfusión masiva de hemoderivados en 34 pacientes y en 11 oportunidades se requirió de ingreso a UCI, mientras 8 pacientes ameritaron realización de histerectomía obstétrica.

Por último se estimaron los índices para Near Miss planeados por la OMS en las pacientes que fueron ingresadas al servicio de obstetricia desde Enero de 2022 hasta Junio de 2023, fijándose la proporción de Near Miss por cada 1.000 nacidos vivos en 80 lo que permite hacer un estimado de la cantidad de insumos e infraestructura necesaria para la atención de las pacientes con MNM. La relación de MNM/MM se ubicó en 80 reflejando una buena

calidad de atención, donde es mayor la supervivencia de las pacientes por cada caso de muerte materna registrada, por otra parte la tasa de mortalidad se ubicó en 1% reflejando de igual forma una buena calidad de atención.

Tomando en consideración lo antes expuesto se construye una línea de base de mortalidad materna extrema permitiendo incrementar el conocimiento acerca del tema por lo que se recomienda:

Realizar la detección y el reporte de casos de Near Miss de manera periódica para identificar las causas y plantear estrategias preventivas y de intervención, además de permitir monitorizar la calidad del servicio de atención en salud.

Crear o implementar un sistema de vigilancia a través de un Comité Médico para la morbilidad materna extrema destinado a la recolección y el análisis de estos casos en el Hospital General Nacional Dr. Ángel Larralde

Divulgar la importancia de conocer sobre la morbilidad materna extrema a los profesionales de la salud encargados de la consulta prenatal a todos los niveles de atención de salud, para poder hacer pesquisa de factores de riesgo para enfermedades crónicas como la hipertensión arterial entre otras que puedan poner en riesgo la vida de la madre y del feto y así hacer intervenciones tempranas una vez diagnosticadas.

Crear pautas o criterios institucionales de Morbilidad Materna Extrema y que sea del conocimiento de todo el personal de salud, que pueda ayudar a dar una mejor atención a la gestante o puérpera en riesgo de muerte.

Dar a conocer a las autoridades de la institución hospitalaria las causas más frecuentes de mortalidad materna extrema, para que así contribuir y garantizar el suministro y equipamiento de insumos médicos, necesarios para la atención de estas pacientes con alto riesgo de muerte materna y así disminuir los índices de mortalidad materna de la institución

AGRADECIMIENTO

A lo largo de nuestra vida a medida que vamos soñando, nos vamos trazando nuevas metas, tan solo unos años atrás la meta era ser médico y hoy estoy tan solo a un pasito de ser especialista en ginecología y obstetricia. Llegar a este punto no ha sido fácil, he tenido que recorrer un camino de altos y bajos, donde algunos días fueron buenos y otros no tanto, donde algunas veces quise desistir de la meta, pero después de respirar profundo, pensar con calma y hasta dejar salir algunas lágrimas, retomaba mi camino cada vez más con pasos más firmes.

He tenido la dicha de recorrer este camino acompañada de Dios quien me ha regalado una familia maravillosa que a pesar de la distancia siempre han estado para mí, apoyándome, aconsejándome y escuchándome en los momentos de crisis, quienes día a día me motivan a continuar y al igual que yo anhelan el poder estar todos juntos otra vez. Tengo la suerte de contar con las mejores tías quienes en medio de mi apuro por terminar todos mis pendientes me recuerdan que también debo comer y descansar. Además de contar con un compañero de vida que ha estado a mi lado desde el día uno del postgrado, quien me escucha a pesar de hablar más que un lorito especialmente en nuestras post guardias, quien es mi apoyo incondicional dentro y fuera del hospital, gracias por tanto Dr. Obispo. Ingrese al postgrado con la finalidad de convertirme en especialista y en el encontré dos personitas incondicionales que se han convertido en mis hermanas, mis costillitas como cariñosamente les digo Dra. De Castro / Dra. Rojas gracias por su amistad incondicional, por su apoyo, por ser mi faro en los días de oscuridad.

En el postgrado nos encontramos con distintas personalidades, caracteres y manías que pueden venir de algún especialista, R superior o incluso tus mismos CoRs, en el postgrado no solo aprendemos de la especialidad, sino que también aprendemos de relaciones interpersonales, a trabajar en equipo, es un aprendizaje continuo y al final hasta los malos momentos son de aprendizaje pues nos enseñan lo que no queremos ser un futuro. Fui afortunada al tener excelentes Rs superiores Dra. Molina quien me enseñó a ser paciente y respirar profundo antes de colapsar, Dra. Díaz fuiste ejemplo de lo que es ser un buen R3 y me enseñaste que tu equipo de guardia también puede ser tu familia, Dra. Añazco y Dr.

Torres o como cariñosamente los llamo Mama Roselvy y Papa Miguel ustedes fueron el mayor ejemplo de resiliencia, dedicación y esfuerzo me demostraron que a pesar de las adversidades si trabajamos día a día por nuestros sueños estos se cumplen, Dios sabe muy bien cuanto le pedí me tocara un buen R1 y me escucho al enviarme a mis pequeñas Dra. Márquez y Dra. Gil dos personas con caracteres y personalidades distintas que llevare en mi corazón, quienes me ayudaron a poner en practica la paciencia y me enseñaron a ser un buen líder no solo desde las palabras si no desde las acciones, con quienes forme el mejor equipo de guardia por siempre grupo 5.

El Hospital General Nacional Dr. Ángel Larralde cuenta con grandes especialistas quienes día a día dan lo mejor de sí por los pacientes que acuden al hospital y por los residentes que hacemos vida allí para formar excelentes profesionales, no pude haberme formado con mejores especialistas y solo puedo agradecerles toda su dedicación y apoyo, Dra. Morles siempre elegante y exigente en cada revista quien nos hacía estudiar, sudar de los nervios y además corregía de la mejor forma posible, gracias por su empatía y por escucharme cuando tenía algún problema. Dra. Mantilla gracias por preguntame el porqué de todo y no descansar hasta que no respondiera, gracias por sus enseñanzas y por su apoyo sobre todo por ginecología. Dr. Denny gracias por su dedicación admirable con sus pacientes y el servicio de ginecología me enseñó como ser un buen jefe, gracias por sus enseñanzas y apoyo aunque los ramos no funcionaron mucho. Dra. Llovera gracias por su apoyo, por creer en mí, por escucharme y aconsejarme. Dra. Magdaleno gracias por aconsejarme, apoyarme y creer en mí, por darme la primera cesárea aun cuando moría de nervios. Dra. Laura gracias por sus enseñanzas, por apoyarme y darme oportunidades quirúrgicas aun cuando mis pacientes eran un poquito complicadas. Dra. Maryuri gracias por su apoyo y por corregirme cuando fue necesario, por enseñarme la responsabilidad que hay detrás de un especialista. Dra. Canelón y Dr. Martínez J. gracias por creer en mi desde el día uno como R3, por corregirme cuando era necesario y por reconocer mi esfuerzo en cada guardia, gracias por las oportunidades dadas dentro y fuera de quirófano, por permitirme formar mi propio criterio. Nuestra sala de parto tiene a las mejores licenciadas Dermili, Liset, Jakeline y Lennibeth profesionales dedicadas a sus pacientes, quienes realizan un gran labor y además nos enseñan el deber ser de las cosas, gracias por todas sus enseñanzas, apoyo y cariño durante estos tres años.

REFERENCIAS CONSULTADAS

1. Medicina Reproductiva en la consulta ginecológica. Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología. FLASOG [Internet]. Flasog.org. 2017. Disponible en: <http://www.flasog.org/>. ISBN: 978-9962-8522-0-9
2. Say L, Souza JP, Pattinson RC (2019). WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity classifications. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* ;23(3):287-96
3. Ronsmans C y Filipi V. Cuasi accidente materno: hacia una herramienta estándar para monitorear la calidad de la atención de salud materna. Disponible en <https://www.researchgate.net/publication/8956646Obstetricaudit..> 2014.
4. Geller SE, Rosenberg D, Cox SM, Brown ML, Simonson L, Driscoll CA, Kilpatrick SJ. (2014). The continuum of maternal morbidity and mortality: factors associated with severity. *Am J Obstet Gynecol.*
5. Mantel GD, Buchmann E, Rees H, Pattinson RC. Severe acute maternal morbidity: a pilot study of a definition for near miss. *Br J Obstet Gynaecol*, 1998; 105: 985-990.
6. Baskett TP, Sternadel J. Maternal intensive care and near-miss mortality in obstetrics. *Br J Obstet Gynaecol*, 2018; 105: 981-984.
7. Lewis G. Más allá de las cifras: revisar las muertes y complicaciones maternas para hacer el embarazo más seguro. Cambridge University Press. 2019;67:27-37. doi: 10.1093/bmb/ldg009.
8. Stones W, Lim W, Al-Azzawi F, Kelly M. . An investigation of maternal morbidity with the identification of lifethreatening “near miss” episodes. *Health Trends*.1991
9. Waterstone M, Bewley S, Wolfe C. Incidence and predictors of severe obstetric morbidity: case-control study. *BMJ.* 322: 1089-1094. 2001.

10. Dhond GR, Dob DP. Critical care of the obstetric patient. *Curr Anaesthesia and Critical Care*.2000
11. World Health Organization. Maternal mortality in. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA, and the World Bank. Geneva: World Health Organization. 2016
12. Cecatti C, et al. Research on severe maternal morbidities and near-misses in Brazil: what we have. Learned. *Reproductive Health Matters* 2017;15(30):125-133 Disponible en: [https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1016/S0968-8080\(07\)30333-9](https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1016/S0968-8080(07)30333-9). 2017.
13. Lale S, et al. WHO.Systematic review of maternal morbidity and mortality: the Prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). *Reproductive Health* 1:3. 8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC516581/> 2014
14. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para el establecimiento de un Sistema Nacional de Vigilancia de Cuasi Accidentes Materno en América Latina y el Caribe. Washington, DC. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://doi.org/10.37774/9789275123911>. 2022
15. Chávez N y Acosta N. Calidad de vida percibida y significados de la experiencia de morbilidad materna extrema: un estudio cualitativo. *Ciênc. saúde coletiva. Rev. Scielo*. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022275>. 2022
16. Nava E y cols. Morbilidad materna extrema: intervenciones médico-quirúrgicas e indicadores para evitar la muerte materna. *Ginecol Obstet Mex*. 2020.
17. Ortiz E, Herrera E y De La Torre A. Morbilidad Materna Extrema: evento trazador para mejorar la calidad de la atención obstétrica en América Latina Colomb.Med. vol.50 no.4 Cali oct./dic. 2019<https://doi.org/10.25100/cm.v50i4.4197>
18. Rodríguez M. Morbilidad materna extrema en pacientes ingresadas en el servicio de gineco-obstetricia del Huapa. Septiembre 2020 - febrero 2021. Universidad de Oriente. Cumaná. Venezuela. Disponible en: <http://ri2.bib.udo.edu.ve:8080/jspui/handle/123456789/5265>
19. Díaz A, Lara D, Cabrera C, Gómez J y Faneite P Morbilidad materna extrema: algoritmo de conducta. *Gac Méd Caracas*;130(2):290-303. 2022

20. Calle R, Ramirez G, Quiros G. Morbilidad materna extrema en nacionales e inmigrantes atendidas en una institución hospitalaria, Colombia, 2017-2020. *Ginecol Obstet Mex* 2022. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412022000100004

21. Arantes M., Freitas L. Factores asociados con el near miss materno en un hospital universitario. *Revista Família*, vol. 8, núm. 3, 2020, Julio-Septiembre, pp. 403-415 Universidad Federal Triângulo Mineiro Brasil. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=497963985008>.

ANEXO A



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO SEDE CARABOBO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
HOSPITAL GENERAL NACIONAL DR. ÁNGEL LARRALDE
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**



Bárbula, 10 de Julio del año 2023

SOLICITUD DE AVAL ANTE COMITÉ DE BIOÉTICA

Reciba ante todo un cordial saludo de mi parte, quien suscribe, Danny Paola Barón Bustacara, portadora de la C.I: 23.411.706, médico residente del tercer año del programa de postgrado de Obstetricia y Ginecología de esta institución, me dirijo a los miembros del comité de bioética de Hospital General Nacional "Dr. Ángel Larralde" para presentar mi proyecto especial de grado como requisito para obtener el título de Ginecólogo – Obstetra, cuyo título es: **CAUSAS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN PACIENTES INGRESADAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA. HOSPITAL GENERAL NACIONAL "DR. ANGEL LARRALDE" NAGUANAGUA, ESTADO CARABOBO**, para solicitar su aplicación siempre y cuando esté enmarcado dentro de la normativa ética y legal para la elaboración y presentación de los trabajos de investigación, Solicitando autorización sobre la base de los principios establecidos en el "código de ética para la vida", la responsabilidad, no maleficencia, beneficencia, justicia y autonomía.

La investigación se desarrolla en el paradigma: Cuantitativo

Línea de investigación adscrita: Patología Medica y Embarazo

La Dra. Viviana González C.I 16.595.634, miembro adjunto del servicio de Obstetricia y Ginecología, aceptó la tutoría clínica de este trabajo.

Sin más a que hacer referencia y esperando sus consideraciones, se despide muy cordialmente.

Atte: Danny Paola Barón Bustacara

Solicitante

Se otorga el consentimiento a la médico Danny Paola Barón Bustacara responsable del trabajo Especial de Grado.

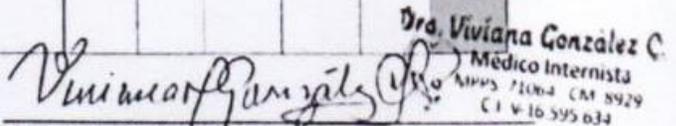
C.I. 13.100.333-81144
Dra. Gisela García



ANEXO B

GRÁFICA DE GRANTT											
ACTIVIDADES	TIEMPO DE EJECUCIÓN (MESES)										
	AÑO 2023										
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
Selección del tema	█										
Revisión bibliográfica		█									
Elaboración de introducción			█								
Elaboración de materiales y métodos				█							
Aceptación del proyecto por parte del tutor					█						
Consignación y aprobación del proyecto ante la comisión de coordinadores y el comité de bioética hospitalario						█					
Recolección de la muestra							█	█	█		
Resultados, análisis y discusión										█	
Conclusiones y recomendaciones										█	
Aprobación del proyecto especial de grado											█


Danny Barón
 MPPS: 23411706-4
 CI: 23.411.706
 AUTOR
 MPPS: 143306 CM: 13924


Dra. Viviana Gonzalez C.
 Médico Internista
 MPPS: 7106-4 CM: 8929
 CI: 16.595.634
Dra. VIVIANA GONZALEZ CI: 16.595.634
 TUTOR

ANEXO C: FICHA DE RECOLECCION DE INFORMACION

N° historia		Fecha		Paciente referida desde otra institución	Si ___ No ___
Características Socio Demográficas					
Edad		Procedencia		Profesión u oficio	
Características Maternas					
Paridad		Control prenatal	Si ___ No ___ N° ___	Vía de finalización del embarazo	Parto ___ Cesárea ___ Aborto ___
Edad gestacional			Otras entidades:		
Momento de ocurrencia con relación a la terminación de la gestación				Antes ___ Durante ___ Después ___	
Patología de base	Si ___ No ___ Cual				
Criterios de la OMS para de definición de MNM					
Sistema comprometido	Criterios clínicos		Marcadores de laboratorio		Basado en la intervención
Cardiovascular	Choque Sí ___ No ___		Hipo perfusión Sí ___ No ___		Infusión continua de vaso activos Sí ___ No ___
	Paro cardiaco Sí ___ No ___		Acidosis Sí ___ No ___		RCP Sí ___ No ___
Respiratorio	Cianosis aguda Sí ___ No ___		Hipoxemia grave Sí ___ No ___		Intubación y ventilación no relacionada con la anestesia
	Dificultad para respirar Sí ___ No ___				

	<p>Taquipnea</p> <p>Sí ___ No ___</p>	<p>Sat de O₂ o PaO₂/FiO₂</p> <p>Sí ___ No ___</p>	<p>Sí ___ No ___</p>
	<p>Bradipnea</p> <p>Sí ___ No ___</p>		
Renal	<p>Oliguria resistente a líquidos o diuréticos</p> <p>Sí ___ No ___</p>	<p>Azoemia aguda</p> <p>Sí ___ No ___</p>	<p>Diálisis por insuficiencia renal aguda</p> <p>Sí ___ No ___</p>
Hematológico	<p>Disfunción de la coagulación</p> <p>Sí ___ No ___</p>	<p>Trombocitopenia aguda grave</p> <p>Sí ___ No ___</p>	<p>Transfusión masiva de hemoderivados</p> <p>Sí ___ No ___</p>
Hepático	<p>Ictericia en presencia de preeclampsia</p> <p>Sí ___ No ___</p>	<p>Hiperbilirrubinemia aguda</p> <p>Sí ___ No ___</p>	
Neurológico	<p>Perdida prolongada del conocimiento / coma</p> <p>Sí ___ No ___</p>		
	<p>Ataque epiléptico/ estado epiléptico</p> <p>Sí ___ No ___</p>		
	<p>Convulsiones</p> <p>Sí ___ No ___</p>		
Genital			<p>Infección o sangrado que resulta en histerectomía</p> <p>Sí ___ No ___</p>
Otras Intervenciones Quirúrgicas			

Causas De Morbilidad y MNM	
Trastornos hipertensivos	
Complicaciones hemorrágicas	
Complicaciones de aborto	
Sepsis de origen obstétrico	
Sepsis de origen no obstétrico	
Enfermedad preexistente complicada	
Otra causa	

ANEXO D

Cuadro 1. Criterios de la Organización Mundial de la Salud para la definición de morbilidad materna extremadamente grave

Sistema o aparato comprometido	Criterios clínicos	Marcadores de laboratorio	Criterios basados en intervenciones
Cardiovascular	<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Paro cardíaco 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipoperfusión (lactato: >5 mmol/l o >45 mg/dl) • Acidosis: pH <7,1 	<ul style="list-style-type: none"> • Infusión continua de agentes vasoactivos • Reanimación cardiopulmonar
Respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> • Cianosis aguda • Disnea • Taquipnea FR >40 rpm • Bradipnea FR <6 rpm) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hipoxia grave (saturación de oxígeno <90% durante ≥ 60 minutos o PaO₂/FiO₂<200) 	<ul style="list-style-type: none"> • Intubación y ventilación no relacionada con anestesia
Renal	<ul style="list-style-type: none"> • Oliguria resistente a los líquidos o diuréticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Azoemia aguda: creatinina ≥300mol/l o ≥ 3,5 mg%) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diálisis por insuficiencia renal aguda
Hematológico	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones de la coagulación 	<ul style="list-style-type: none"> • Trombocitopenia aguda severa (<50.000 plaquetas/ml) 	<ul style="list-style-type: none"> • Transfusión masiva de hemoderivados (≥ 5 unidades)
Hepático	<ul style="list-style-type: none"> • Ictericia en presencia de preeclampsia 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperbilirrubinemia aguda: bilirrubina > 100 μmol/l o >6,0 mg% 	
Neurológico	<ul style="list-style-type: none"> • Inconsciencia prolongada (>12 horas), coma • Accidente cerebrovascular • Crisis epilépticas incontrolables, estado epiléptico • Parálisis generalizada 		
Genital			<ul style="list-style-type: none"> • Infección o hemorragia que lleva a histerectomía

ANEXO E

Cuadro 4. Indicadores relacionados con la morbilidad materna extremadamente grave propuestos por la Organización Mundial de la Salud

Indicador	Descripción	Cálculo	Significancia
Razón de morbilidad materna extremadamente grave	Es el número de eventos de morbilidad materna extremadamente grave (MMEG) por cada 1000 nacidos vivos	$(\text{MMEG}/\text{nacimientos vivos}) \times 1000$	Proporciona una estimación de la cantidad de insumos y la estructura que requerirá un área o una institución en relación con la MMEG
Razón MMEG/MM	Es la razón entre la MMEG y la mortalidad materna (MM)	Casos de MMEG/casos de MM	Un resultado alto indica una mejor calidad de atención (es decir, existen más sobrevivientes por cada caso de muerte materna)
Índice de mortalidad	Es la razón entre el número de muertes maternas y el número de mujeres con alteraciones potencialmente mortales, se expresa en porcentaje	$\text{MM}/(\text{MMEG} + \text{MM}) \times 100$	Cuanto más elevado es el índice de mortalidad, mayor es la cantidad de mujeres con alteraciones potencialmente mortales que mueren (es decir, peor es la calidad de atención)

ANEXO F

Formulario del sistema de vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave de Cuba

SISTEMA DE VIGILANCIA A LA MORBILIDAD MATERNA EXTREMADAMENTE GRAVE

1 - Datos Generales

Planilla generada por Halo v0.10.0 el 06/05/2019

Nombre y Apellidos		Edad	Identificador	F. Ing.
Provincia	Municipio		Área <input type="radio"/> Rural <input type="radio"/> Urbana	
Ocupación <input type="radio"/> Est <input type="radio"/> Trab <input type="radio"/> Ama de casa	Escolaridad <input type="radio"/> Primaria <input type="radio"/> Secundaria <input type="radio"/> Pre-U. <input type="radio"/> Universitaria			
Hosp. Provincia	Hospital		<input type="checkbox"/> Remitida	
Institución1	Institución2			

2- Antecedentes Gineco-Obstétricos

Gestaciones	Partos vaginales	Cesáreas	Vivos	Muertos	Abortos	Ectópicos	Molas	Fecha parto anterior
-------------	------------------	----------	-------	---------	---------	-----------	-------	----------------------

3 - Atención Prenatal

Semanas a la captación	Controles prenatales	Evaluado de riesgo <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	Doppler de arteria uterina (22 sem) <input type="radio"/> + <input type="radio"/> - <input type="radio"/> x	Re-evaluación <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
------------------------	----------------------	---	--	--

Condiciones Identificadas <input type="checkbox"/> Edad extrema <input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> Diab. mellitus <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> Malnutrición <input type="checkbox"/> HTA <input type="checkbox"/> Pre eclampsia	<input type="checkbox"/> Prematuridad <input type="checkbox"/> Gemelaridad <input type="checkbox"/> Infec. urinaria <input type="checkbox"/> Infec. vaginal <input type="checkbox"/> ITS <input type="checkbox"/> Hábitos tóxicos <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/> No	IMC Captación <input type="radio"/> Obesa + 28.6 Kg/m ² <input type="radio"/> Sobre peso + 25.6 Kg/m ² <input type="radio"/> Peso adecuado + 18.8 Kg/m ² <input type="radio"/> Peso deficiente - 18.8 Kg/m ²
---	--	---

Seguimiento por trimestre											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">Hemoglobina (g/l)</th> <th style="width: 50%;">Urocultivo</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">50 a 200 x</td> <td style="text-align: center;">+ - x</td> </tr> <tr> <td>1er Trimestre</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>2d. Trimestre</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>3er Trimestre</td> <td><input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/></td> </tr> </table>	Hemoglobina (g/l)	Urocultivo	50 a 200 x	+ - x	1er Trimestre	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	2d. Trimestre	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	3er Trimestre	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Hemoglobina (g/l)	Urocultivo										
50 a 200 x	+ - x										
1er Trimestre	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>										
2d. Trimestre	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>										
3er Trimestre	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>										

4 - Atención Hospitalaria

Lugar de Ingreso <input type="checkbox"/> Cuidados perinatales <input type="checkbox"/> UCI	Tipo de parto <input type="radio"/> Eutócico <input type="radio"/> Cesárea <input type="radio"/> Inst.	Diagnóstico como MMEG al parto <input type="radio"/> Antes <input type="radio"/> Durante <input type="radio"/> Después
--	---	---

Causas de Morbilidad <input type="checkbox"/> HTA <input type="checkbox"/> PEE <input type="checkbox"/> Crónica <input type="checkbox"/> Complicaciones hemorrágicas <input type="checkbox"/> Complicaciones de aborto <input type="checkbox"/> Sepsis de origen obstétrico <input type="checkbox"/> Sepsis de origen no obstétrico <input type="checkbox"/> Sepsis de origen pulmonar <input type="checkbox"/> Complicación de enf. existente <input type="checkbox"/> Otra	Criterios de Morbilidad Enfermedad específica <input type="checkbox"/> Shock S. <input type="checkbox"/> Shock H. <input type="checkbox"/> Eclampsia Falla orgánica <input type="checkbox"/> Cerebral <input type="checkbox"/> Vascular <input type="checkbox"/> Metabólica <input type="checkbox"/> Cardíaca <input type="checkbox"/> Renal <input type="checkbox"/> Respiratoria <input type="checkbox"/> Hepática <input type="checkbox"/> Coagulación Manejo <input type="checkbox"/> Cirugía <input type="checkbox"/> Transfusión <input type="checkbox"/> No	Intervención quirúrgica <input type="checkbox"/> Histerectomía total <input type="checkbox"/> Histerectomía subtotal <input type="checkbox"/> Salpingectomía total <input type="checkbox"/> Suturas comp. (B-Lynch/otros) <input type="checkbox"/> Ligaduras arteriales selectivas <input type="checkbox"/> Ligadura arterias hipogástricas <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/> No
---	--	--

Hemorragia Causa: <input type="radio"/> 1ra mitad <input type="radio"/> 2da mitad <input type="radio"/> Posparto	Uso de ocitócicos <input type="checkbox"/> Ácido tranexámico <input type="checkbox"/> Ocitocina <input type="checkbox"/> Ergonovina <input type="checkbox"/> Misoprostol	MgSO4 (PEE) <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
---	---	--

5 - Egreso

<input type="radio"/> Viva <input type="radio"/> Fallecida	Fecha de egreso	Estadía H.	Recién nacido <input type="radio"/> Vivo <input type="radio"/> Fallecido	EG (sem)	Peso (gr)	1' [Apgar] 5'
---	-----------------	------------	---	----------	-----------	---------------

Causa de muerte directa	Causa de muerte indirecta
-------------------------	---------------------------