

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
Área de conocimiento: Ciencias Médicas
Área específica: Medicina
UNAN – León



Monografía para optar al título de:
“Médico General”

***Caracterización de pacientes Near Miss ingresadas en UCI de Hospital Escuela
César Amador Molina, enero-junio de 2022.***

Autor:

- **Br. Indiana Mercedes Paredes Guido**
Carnet: 07-03048-0
Número de contacto: 86375149

Tutora:

- **Dra. Lidia del Carmen Ortiz Castillo.**

Especialista en Ginecología y Obstetricia.

León, 14 de diciembre de 2024

Agradecimiento

A Dios y a la Santísima Virgen de Guadalupe por darme voluntad, fortaleza y salud de poder haberme convertido en un profesional en este ramo profesional tan noble.

A mi madre y a mi familia por brindarme apoyo y motivándome para siempre salir adelante además también de velar por mi bienestar.

A mi tutora Dra. Lidia del Carmen Ortiz Castillo que sin su ayuda no hubiera sido posible este estudio y a todos los maestros que han sido parte del proceso integral en mi formación profesional. Les agradezco todas sus enseñanzas y que compartieran todas sus valiosas experiencias.

A nuestras pacientes por permitirnos seguir expandiendo nuestros conocimientos de los padecimientos que las afectan para así brindarles la mejor atención posible.

Dedicatoria

A Dios por brindarme salud, voluntad y fortaleza en todos estos años de estudio.

A mi madre por su apoyo incondicional, paciencia y cariño.

A mi familia por brindarme su cariño y acompañamiento.

A mi querida mascota por alegrar mis días con su presencia y su amor incondicional.

Acrónimos

HECAM: Hospital Escuela César Amador Molina.

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

MME: Morbilidad Materna Extrema (NEAR MISS)

FLASOG: Federación Centroamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología.

MINSA: Ministerio de Salud.

HCPB: Historia Clínica Base Perinatal.

APN: Atención Prenatal.

HELLP: Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low platelets count syndrome.

HPP: Hemorragia Posparto.

SHG: Síndrome Hipertensivo Gestacional.

RPM: Ruptura Prematura de Membranas.

RCIU: Retraso del Crecimiento Intrauterino.

PGEG: Producto Grande para Edad Gestacional.

PAM: Presión Arterial Media.

MATEP: Manejo Activo de la tercera Etapa del Parto.

DPPNI: Desprendimiento Parcial de Placenta Normo Inserta.

SOFA: Sepsis related Organ Failure Assessment.

IRA: Insuficiencia Renal aguda.

Resumen

Paredes G. Caracterización de pacientes Near Miss ingresadas en UCI de Hospital Escuela César Amador Molina, enero-junio de 2022.

El estudio y la medida de la Morbilidad Materna Extrema o como es llamada en la literatura inglesa *Near Miss*, a aquellas pacientes que tuvieron un evento en el cual casi perdieron la vida pero fueron salvadas, es una alternativa al estudio de la mortalidad materna, eventos que afortunadamente se dan en poca frecuencia para evaluar la complicación obstétrica que presentó la paciente, la cual en muchos casos es la misma complicación que tuvieron las pacientes que fallecieron.

Objetivo del Estudio: caracterizar a las pacientes Near Miss ingresadas en UCI de Hospital Escuela César Amador Molina, enero-junio de 2022.

Diseño Metodológico: el estudio se llevó a cabo con las pacientes obstétricas que ingresaron a sala de UCI de HECAM que presentaron morbilidad materna extrema Near Miss y que cumplieron con por lo menos un criterio de severidad. Estos criterios fueron clínicos, de laboratorio y basados en la realización de intervenciones.

Resultados: de las 120 pacientes se encontraron 101 cumplían criterios para ser clasificadas como un caso de morbilidad materna extrema Near Miss. La mayoría de las pacientes estaban dentro del grupo etario 15-19 años, con escolaridad incompleta, del área rural y en unión libre. La eventualidad se presentó más en pacientes multigestas y durante el embarazo. La morbilidad más frecuente fueron las hemorragias postparto por atonías uterinas seguido por los síndromes hipertensivos gestacionales secundario a preeclampsia grave. No hubo ninguna muerte materna.

Es recomendable fortalecer la red comunitaria, la captación temprana de las pacientes, la realización de atención prenatales de calidad y la valoración en segundo nivel de atención especializada. Además, se recomienda la actualización y capacitación constante del equipo multidisciplinario para la prevención, clasificación de estas pacientes al igual que su manejo.

Palabras Claves: Morbilidad materna extrema, Near Miss.

Carta de Aprobación del Tutor



Por este medio hago extender la carta de aprobación del trabajo final de la Monografía titulada: **CARACTERIZACION DE PACIENTES NEAR MISS INGRESADAS EN UCI DE HOSPITAL ESCUELA CESAR AMADOR MOLINA, ENERO-JUNIO DE 2022**, realizado por la Br. Indiana Mercedes Paredes Guido, en cumplimiento del requisito para optar por el título de Medico General.

Certifico que la Br. Indiana Mercedes Paredes Guido, ha cumplido con los requisitos definidos para este propósito por plan de estudios establecidos por UNAN-León y que de igual forma aporta significativamente al contexto de la educación.

Esta investigación ha sido dirigida y asesorada por mi persona y he supervisado cada etapa del método de investigación, y los resultados del informe final según normativas de nuestra Facultad.

Línea de Investigación: Salud Materno-Infantil.

Atentamente:

Dra. Lidia del Carmen Ortiz Castillo.
Especialista en Ginecología y Obstetricia.
Tutor de Investigación
Área de conocimiento de Ciencias Medicas

Índice

I.	Introducción.....	1
II.	Antecedentes.....	2
III.	Justificación.....	4
IV.	Planteamiento del Problema.....	5
V.	Objetivos.....	6
VI.	Marco Teórico.....	7
VII.	Diseño metodológico.....	20
VIII.	Resultados.....	26
IX.	Discusión.....	32
X.	Conclusiones.....	37
XI.	Recomendaciones.....	38
XII.	Referencias bibliográficas.....	39
XIII.	Anexos.....	41



Introducción

El embarazo es un proceso natural en la vida de la mujer, pero no está exento de la aparición de complicaciones que pueden culminar en la muerte, siendo la mayoría de las causas situaciones que se pueden prevenir. En el mundo todos los días 830 mujeres pierden la vida por complicaciones en el embarazo, parto o puerperio, siendo de éstas el 99% ocurridas en países en vías de desarrollo.¹

Aunque Nicaragua ha disminuido la razón de mortalidad materna de un 86.47 a 42.2 por cien mil nacidos vivos registrados de 2005 a 2015, continúan los retos para profundizar la reducción de las brechas de atención de los grupos más vulnerables y la vigilancia de factores de riesgos y protectores de la salud.²

La morbilidad materna extrema (MME), morbilidad materna grave (MMG) o como se define en la literatura inglesa “*NEAR MISS*”, es toda paciente que estuvo a punto de perder la vida, pero logró sobrevivir a una complicación ocurrida en el período de embarazo, el parto o en los 42 días del puerperio.³ Fue hasta el año 2007, que la Organización Mundial de la Salud (OMS) estableció un grupo técnico de obstetras, parteras, epidemiólogos y profesionales de la Salud que desarrollaron una definición estándar y criterios de identificación uniformes para los casos de morbilidad materna extrema, siendo el grupo al que se dirigieron solamente aquellos casos extremadamente severos, específicamente aquellos que presentaron disfunción de órganos.⁴

Una de las ventajas más importantes sobre la aplicación de los criterios de morbilidad materna extrema es que son casos que ocurren con más frecuencia que una muerte materna. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) indica que hay 20 casos de morbilidad materna extrema por cada muerte materna, mientras que la Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que son hasta 118 casos de morbilidad materna extrema por cada muerte materna, cifras que varían en dependencia de si se trata de países desarrollados o un país en vías de desarrollo. Debido a que las causas y motivos de ambas situaciones son las mismas, es muy probable que la revisión de un caso de morbilidad materna extrema aporte información valiosa que conllevará a la corrección de errores y eventualmente mejorar la calidad del servicio de Salud y evitar muertes maternas.^{3,5}



Antecedentes

En América Latina y Caribe aproximadamente 15,000 mujeres mueren al año siendo esta una cifra inaceptablemente alta. El riesgo de morir de una mujer relacionado con el embarazo, parto y puerperio es de 36 veces mayor en relación con países desarrollados. Aunque la mortalidad materna mundial se ha reducido gracias a la experiencia con casos mortalidad materna extrema, esto ha sido difícil debido a la falta de estandarización en la identificación de casos lo que conlleva a que no sean comparables entre ellos.⁶

Internacionales:

En Sudáfrica, Hernández-Núñez y Au-Fonseca encontraron en el Hospital Regional de Tshilidzini entre 2016 a 2019 a través de un estudio descriptivo de corte transversal de Near Miss 145 casos que cumplían los criterios según la OMS y que la morbilidad materna extrema se presentó más en adolescentes con un 30,3%. La eclampsia, preeclampsia grave y la hemorragia postparto fueron las causas principales con 52, 34 y 28 casos para un 35,9%, 23,4% y 19,3% respectivamente.⁷

Cuesta Galindo realizó un estudio en Aguascalientes, México tipo descriptivo, retrospectivo y transversal sobre Near Miss en el año 2016 en donde se mostró que de las 183 pacientes ingresadas a UCI, 165 cumplían con criterios según OMS. La edad media fue de 25 años. De esas 165 pacientes solo el 28% de las pacientes presentaron morbilidad previa. La causa principal de evento Near Miss fueron trastornos hipertensivos, seguido de Hemorragia obstétrica, otras causas, sepsis y patologías autoinmune.⁸

En Cuba, Pupo realizó un estudio entre los años 2016 al 2017 se desarrolló un estudio observacional analítico, de casos y controles en sala de UCI, en donde los resultados mostraron que 73 pacientes cumplieron los criterios de morbilidad materna extrema o Near Miss que represento el 34,1% del total de ingresos a la sala, la edad media fue de 25,6 años y 20 pacientes presentaban comorbilidades. La principal causa obstétrica fue Eclampsia seguida de atonía uterina y endometritis.⁹



Nacionales

En Nicaragua, el Ministerio de Salud (MINSAL), determina como Near Miss o Mortalidad materna extrema a toda mujer que sobrevive condiciones que amenazan la vida durante el embarazo, un aborto, en el parto o ya sea dentro de los 42 días posteriores a la interrupción del embarazo, independientemente si las pacientes reciben o no reciben intervenciones médicas o quirúrgicas de emergencia para salvar su vida. En nuestro país se ha comprobado que aquellas pacientes en las que se utilizan agentes vasoactivos y ventilación mecánica mayor de 1 hora, son las que con mayor frecuencia terminan en muerte materna.³

En Managua, en el año 2017, Martínez Arias realizó un estudio retrospectivo de corte transversal con 87 casos de morbilidad materna extrema. El estudio reportó que las pacientes se encontraban entre los grupos de edades entre 15-19 años. Las patologías predominantes encontradas fueron relacionadas a Síndrome Hipertensivo Gestacional (Preeclampsia grave, Eclampsia) con un 64,3% en conjunto, el Shock Séptico 18,3% y las complicaciones hemorrágicas (Shock hipovolémico ligado a la Hemorragia postparto) fue de 8%.¹⁰

Pineda Hernández realiza en la ciudad de León, en los años 2017 a 2019, un estudio descriptivo de corte transversal que obtuvo los siguientes resultados: 96 pacientes cumplieron con los criterios para Near Miss, las edades más frecuentes fueron entre 19 a 35 años. También se identificaron 147 eventos hemorrágicos siendo la atonía uterina la principal causa, seguido por 40 eventos infecciosos ocuparon el y 27 eventos hipertensivos como Hipertensión gestacional, Pre eclampsia grave y Eclampsia entre las más frecuentes.¹¹



Justificación

A pesar de que el embarazo es un proceso fisiológico, alrededor del 15% de las pacientes embarazadas pueden presentar algún tipo de complicación. La morbilidad materna extrema Near Miss comprende el conjunto de afecciones que dependiendo de su severidad pueden ir desde complicaciones leves a severas que requieran una intervención obstétrica importante y que también tienen el riesgo potencial de provocar que la paciente pierda la vida.

En Nicaragua la cantidad de muertes maternas han disminuido considerablemente en los últimos años desde 115 pacientes que perdieron la vida en el año 2006, hasta 34 que fallecieron en 2021, aunque todavía queda un gran camino por recorrer para que esas cifras lleguen a cero.

A través del estudio se pretende establecer la prevalencia de los casos Near Miss o morbilidad materna extrema utilizando el instrumento de recopilación de datos al reverso de la Historia Clínica Base Perinatal (HCPB) del Protocolo de atención de las complicaciones obstétricas número 109, en el Hospital César Amador Molina.

Los datos recopilados de los casos estudiados incrementaran conocimiento sobre el tema y ayudará a identificar las fallas cometidas, mejorar y fortalecer la calidad de atención a estas pacientes como institución y sistema de salud, con el fin de prevenir en el futuro el número de complicaciones materna y disminuir a su vez la mortalidad materna.



Planteamiento del problema

Los casos de morbilidad materna extrema o Near Miss comparten las principales etiologías y causas que los casos de muerte materna, por lo que la identificación y revisión de estos casos brindará información valiosa y extremadamente útil para evitar cometer los mismos errores que conllevaron a la muerte de la paciente.

La importancia de la investigación de estas complicaciones graves también es una excelente forma de evaluar el rendimiento de un establecimiento de salud, para concientizar y promover la reflexión sobre los problemas que el personal de salud se está enfrentando con el fin de fomentar cambios hacia la mejora de la atención de la salud materna.

Por lo que se plantea la siguiente pregunta investigativa:

¿Cuál es la caracterización de las pacientes Near Miss ingresadas en UCI de Hospital Escuela César Amador Molina, enero-junio de 2022?



Objetivos

Objetivo General

Caracterizar a las pacientes Near Miss ingresadas en UCI de Hospital Escuela César Amador Molina, enero-junio de 2022.

Objetivos Específicos

1. Describir las características socio-demográficas y gineco-obstétricas asociados de Morbilidad materna extrema o Near Miss en UCI de HECAM.
2. Identificar el cumplimiento de criterios de OMS para la clasificación de Near Miss en pacientes que ingresaron a sala de UCI en HECAM.
3. Determinar las morbilidades más frecuentes mediante el Sistema de Morbilidad materna extrema o Near Miss de pacientes ingresadas en sala de UCI de HECAM.



Marco Teórico

En el mundo cada día mueren aproximadamente 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o parto, siendo la mayoría de países en vías de desarrollo. En Nicaragua se ha logrado disminuir la razón de muerte materna de 93 por cada 100 mil nacidos vivos a 38 por cada 100 mil nacidos vivos. También se reconoce que por cada 118 mujeres que sufren Morbilidad materna grave hay una muerte materna.³

Para la Organización Mundial de la salud uno de sus objetivos de Desarrollo del Milenio, en específico el objetivo número 5, se enfoca en reducir la mortalidad materna, pero para llegar a esta meta se debe llegar a un consenso en como clasificar las muertes maternas ya que ha existido un déficit de definiciones estándares y criterios para identificar los casos de morbilidad materna extrema o casos Near miss.⁴

Definiciones

La definición de Morbilidad Materna Extrema o Near Miss según la Organización Mundial de la Salud indica, que es aquella paciente gestante que casi muere por una complicación grave del embarazo, parto o puerperio hasta los 42 días después de haber finalizado el embarazo. También se indica la importancia del estudio de este grupo de pacientes porque comparten características similares con las muertes maternas y sirve para proporcionar la información necesaria para crear estrategias, mejorar la calidad de atención y prevención.¹²

La FLASOG o Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia Ginecología define el Near Miss como: *una complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto o puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte.*

La Organización mundial de salud recomienda que este sistema de clasificación sea adoptado por todos los países y que el enfoque hacia los casos Near Miss o Morbilidad Materna Extrema sea considerada como una estrategia nacional para mejorar la salud materna.¹⁴

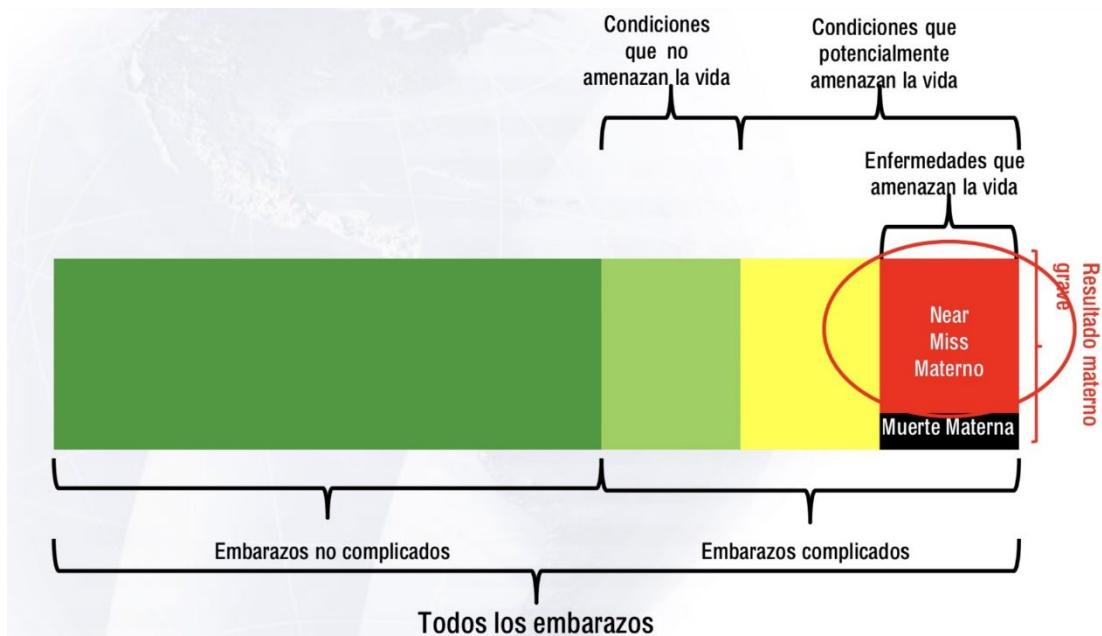


Fig. #1. Espectro de la salud materna.

Factores de riesgo.

Edad materna

Los criterios utilizados para la identificación de casos de Morbilidad materna extrema o Near Miss se dividen en:

- 1) Criterio Clínicos/ Disfunción Órgano-Sistema comprometido.
- 2) Marcadores de Laboratorio.
- 3) Criterios basados en Intervenciones.

Sistema o aparato comprometido

- **Sistema Cardiovascular.**
 - **Criterio clínico:** Shock, Paro Cardíaco.
 - **Marcadores de laboratorio:** Hipoperfusión severa (lactato > 5mmol/l o > 45md7dl), Acidosis severa (pH <7,1)
 - **Criterio basado en Intervenciones:** Administración continua de agentes vasoactivos, Reanimación cardiopulmonar.



- **Sistema Respiratorio.**
 - **Criterio clínico:** Cianosis aguda, Respiración jadeante, Taquipnea Severa (frecuencia respiratoria <40 rpm) Bradipnea Severa (frecuencia respiratoria <6 rpm)
 - **Marcadores de laboratorio:** Hipoxemia Severa (Saturación de Oxígeno <90% durante ≥ 60 minutos o $PaO_2/FiO_2 < 200$)
 - **Criterio basado en Intervenciones:** Intubación y ventilación no relacionada a anestesia.
- **Sistema Renal.**
 - **Criterio clínico:** Oliguria resistente a los líquidos o diuréticos.
 - **Marcadores de laboratorio:** Azoemia aguda severa (creatinina $\geq 300 \mu\text{mm}$ o $\geq 3,5 \text{ mg/dl}$)
 - **Criterio basado en Intervenciones:** Diálisis por Insuficiencia Renal aguda.
- **Sistema Hematológico/Coagulación**
 - **Criterio clínico:** Alteraciones de la coagulación.
 - **Marcadores de laboratorio:** Trombocitopenia aguda severa (<50,000 plaquetas/ml)
 - **Criterios basados en intervenciones:** Transfusión masiva de sangre/glóbulos rojos (≥ 3 unidades)
- **Sistema Hepático**
 - **Criterios clínicos:** Ictericia en presencia de preeclampsia.
 - **Marcadores de laboratorio:** Hiperbilirrubinemia aguda severa (bilirrubina $>100 \mu\text{mmol/l}$ o $> 6,0 \text{ mg/dl}$).
- **Sistema Neurológico**
 - **Criterio clínico:** Inconsciencia prolongada (>12 horas) / Coma, Accidente cerebrovascular, Crisis epilépticas Incontrolables, Estado Epiléptico, Parálisis generalizada.
- **Disfunción uterina**
 - **Criterio basado en intervenciones:** infección o hemorragia que llevan a Histerectomía.

También es necesario identificar pacientes con condiciones potencialmente peligrosas para Near Miss, siendo éstas las que tengan una o más condiciones quienes tienen más probabilidades de progresar a un Near miss o eventualmente una Muerte Materna.



Estas condiciones están divididas en: *Parámetros clínicos, Laboratorio, condiciones clínicas y en Intervenciones.*

- **Condiciones clínicas:** PAS $\geq$ 160 mmHg, PAD $\geq$ 110 mmHg, PAS $\leq$ 90 mmHg, PAD $\leq$ 60 mmHg, FC >90 lpm, FR <20 lpm, Temperatura >38 °C o <36 °C, Convulsiones, Alteración de la consciencia, Oliguria.
- **Laboratorio:** TGO >70 U/L, LDH >600 U/L, Plaquetas $<100,000$, Creatinina $\geq 1,2$ mg/dL, Bilirrubina $>1,2$ mg/dL, ph $<7,3$, PaO₂/FiO₂ <40 mmHg, PaCO₂ <32 mmHg, Leucocitos $>12,000$ o <4000 /mL, Neutrófilos en cayado $>10\%$ (desviación a la izquierda)
- **Intervenciones:** Remoción de restos ovulares, Alumbramiento manual, Uso de uterotónicos para tratamiento de hemorragia, sutura de desgarros complicados, ligadura hemostáticas de arterias uterina, laparotomía (excluyendo la cesárea), administración de hemoderivados, ingreso a UCI, uso de antibióticos para tratamiento de complicación infecciosa.
- **Enfermedades**
 - *Hipertensión grave.*
 - *Preeclampsia grave.*
 - *Eclampsia.*
 - *Síndrome de HELLP.*
 - *Pielonefritis.*
 - *Endometritis.*
 - *SIRS.*
 - *Sepsis.*
 - *Aborto Séptico.*
 - *Hemorragia post aborto.*
 - *Placenta Previa.*
 - *Acretismo Placentario.*
 - *Desprendimiento parcial de placenta normo inserta.*
 - *Hemorragia postparto.*
 - *Cetoacidosis diabética.*
 - *Crisis tiroidea.*
 - *Embarazo ectópico.*
 - *Ruptura uterina.*



Morbilidad principal asociadas al evento Near Miss

Trastornos Hipertensivos

La preeclampsia es una enfermedad hipertensiva específica de la paciente gestante en donde puede estar asociada a un compromiso multiorgánico que ocurre después de las 20 semanas de gestación. Es la aparición de hipertensión arterial más proteinuria.

- **Eclampsia**

La Eclampsia es la presencia de convulsión generalizada en una mujer con pre eclampsia, además de que pueden ser antes, durante o en los primeros 7 días postparto, ya que posterior a este tiempo es poco probable que si la paciente presenta convulsiones sean debido a Eclampsia.

- **Pre eclampsia grave**

La pre eclampsia grave se define como PAS $\geq$ 160 mmHg o PAD $\geq$ 110 mmHg y/o presencia de uno o más de los siguientes datos:

- Oliguria o menos de 500 ml en 24 horas.
- Creatinina Sérica $> 1,1$ mg/dl o incremento al doble de la basal.
- Alteraciones visuales o manifestaciones cerebrales.
- Edema agudo de pulmón o cianosis.
- Dolor epigástrico o de hipocondrio derecho.
- Alteraciones hepáticas como la elevación de las transaminasas al doble de los normal o > 70 U/L.
- Trombocitopenia $< 100,000$ /mL.

- **Síndrome de HELLP**

El síndrome de HELLP corresponde a las siglas en inglés “*hemólisis, elevated enzymes and low plateles*”, que a su vez quiere decir hemólisis, aumento de enzimas hepáticas y trombocitopenia. Para diagnosticar Síndrome de HELLP se utilizan los siguientes marcadores: LDH > 600 UI/L, Bilirrubinas $> 1,2$ mg/dL, TGP: > 70 UI/L, Plaquetas $< 100,000/\mu\text{L}$, la proteinuria puede o no estar presente.



Abordaje de los Síndromes Hipertensivos

El abordaje de los síndromes hipertensivos comienza con una evaluación inicial que consiste en: *Toma de Presión arterial, Abordaje de la proteinuria ya sea en cinta, cuantificada, relación pro:creat, Biometría Hemática Completa, Pruebas hepáticas como la TGO, TGP, Bilirrubinas Totales y fraccionadas, Creatinina, Ácido úrico, Lactato deshidrogenasa y la documentación de la presencia y características de síntomas como la cefalea, dolor abdominal o cualquier disturbios visuales.*

El abordaje terapéutico se describe según Normativa de atención a las complicaciones obstétricas como:

1. Control de la Presión Arterial.
2. Prevención de las convulsiones.
3. Programación de la finalización del embarazo.
4. Vigilancia del Puerperio.

Para el control de la presión arterial se utilizan fármacos como:

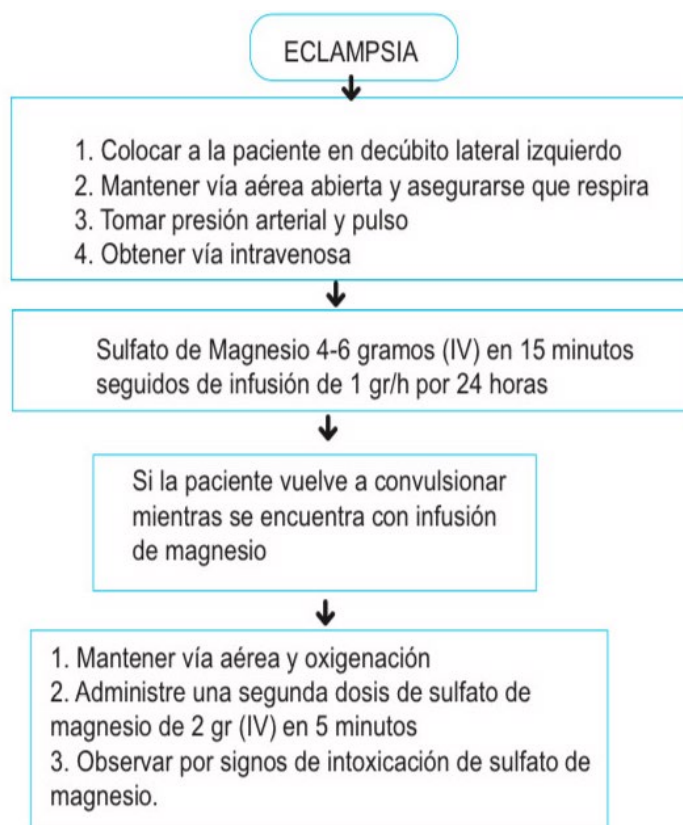
- **Los bloqueadores alfa y beta:** que provocan vasodilatación como el Labetalol a dosis ya sea para uso prolongado (200mg vía oral cada 8-12 horas con un máximo de 2400mg), así como para su uso en crisis hipertensiva: 20, 40, 80 m IV cada 10 minutos (máximo de 300mg. Así como en infusión de 1.5mg-2mg/min.
- **Bloqueadores de canales de calcio:** como la Nifedipina a dosis para su uso prolongado como de 20 mg cada 6-8 horas (máximo de 120mg). En crisis hipertensivas Nifedipina de acción rápida de 20 mg cada 20 minutos.
- **Agonista central adrenérgicos alfa-2:** como alfametildopa que se utiliza solo para uso prolongado y no para uso en crisis hipertensivas, con dosis 500 mg cada 6-8 horas (máximo 2000mg).
- **Vasodilatador periférico:** como la Hidralazina con uso prolongado de 10 a 50 mg vo cada 6 horas (máximo 300mg) y en crisis hipertensivas se utilizan de 5 a 10 mg IV a pasar en 2 minutos cada 20 minutos, dosis máxima acumulada de 20 mg, después se debe cambiar a otro fármaco.

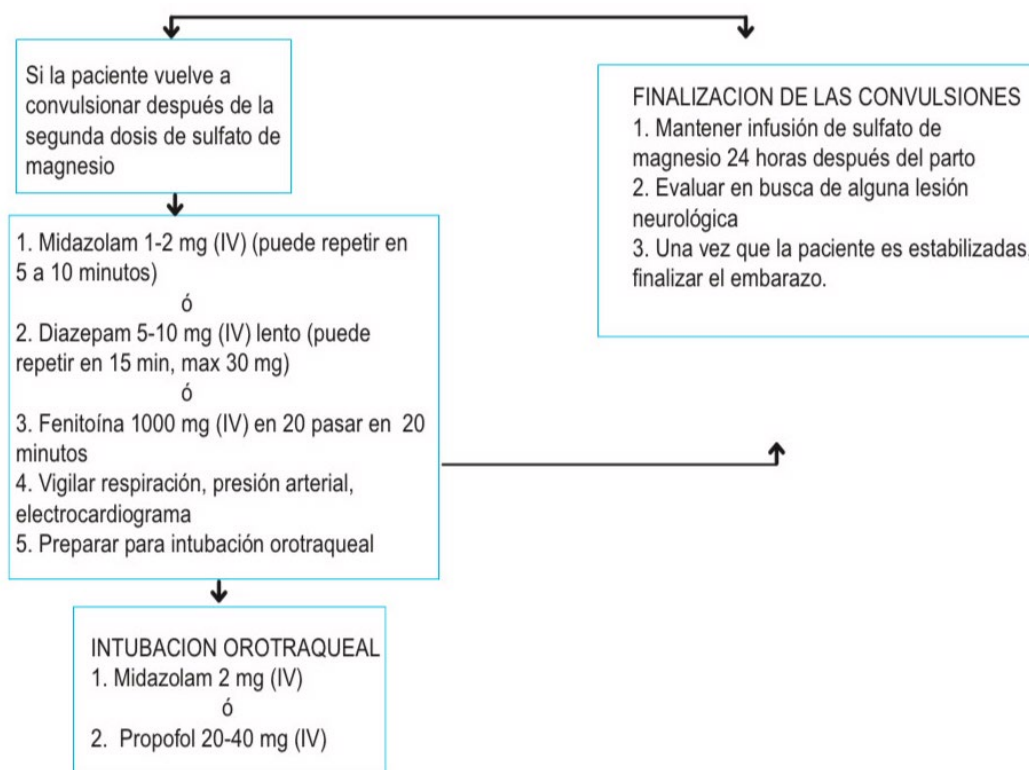


Para la prevención de convulsiones se utilizan esquemas y protocolo de administración de Sulfato de Magnesio.

- **Preeclampsia y Eclampsia: Dosis de carga en gramos** 4-6 gramos en un tiempo de administración de 15 a 20 minutos y mantenimiento de 1 a 2 gramos por hora.
- **Eclampsia recurrente: Dosis de carga en gramos:** 2 gramos en un tiempo de administración de 5 minutos y la dosis de mantenimiento es de 1 a 2 gramos por hora
- El uso de fármacos como la fenitoína está solamente indicado cuando este contraindicado el uso de sulfato de magnesio o que éste esté siendo inefectivo.

ESQUEMA DE ABORDAJE DE ECLAMPSIA





Shock

- Shock séptico:** se define como una hipotensión asociada a un proceso infeccioso y cuyo diagnóstico es clínico. Los parámetros clínicos son una PA Sistólica <100 mmHg o una PAM < o igual a 65 mmHg o sino con paciente normotensa, pero con un resultado de Lactato > 2mmol/L, que no responde a reanimación con cristaloides y necesita la administración de vasopresor.

Se ha demostrado que el Lactato elevados y pobre aclaramiento de este mismo es el principal biomarcador con una utilidad pronostica en la mortalidad de las pacientes en un shock séptico. Otro marcador utilizado es la procalcitonina, que brinda información necesaria para dar seguimiento, así como el uso o cambio de algún antibiótico.



Abordaje y Procedimientos utilizados en el tratamiento del Shock séptico.

1. **Reconocimiento temprano de la Sepsis.**
2. **Implementación de antibióticos pronto.**
3. **Drena foco infeccioso de manera oportuna.**

Manejo Inicial.

El manejo inicial una vez que se diagnostica un shock séptico en la primera hora es urgente. Se debe administrar oxígeno suplementario, manejo de la vía aérea. Identificación del foco infeccioso e inicio de tratamiento antibiótico temprano. Si es necesario y se debe realizar reanimación se utiliza:

2. **Volumen:** se administra cristaloideos Ringer lactato de primera opción o SSN 0.9% un bolo rápido de 30 ml/kg IV pasar en 2-3 horas, monitoreando los siguientes parámetros: *PAM mayor o igual 65 mmHg, Diuresis > 0.5 ml/kg/hr y Lactato < 2mmol/L.*
3. **Drenaje del foco séptico dentro de las primeras 6 a 12 horas.** De manera razonable, mientras sea médica y lógicamente posible.
4. **Uso de Vasopresores:** se instauran si a pesar de una adecuada resucitación con líquidos cristaloideos la PAM continúa menor de 65 mmHg. Se debe Iniciar
 - **Noradrenalina** quien aumenta la presión por vasoconstricción y no aumenta la frecuencia cardíaca estimulando los receptores alfa-1 con lo que mantiene el gasto cardíaco y no empeora el flujo esplácnico. Las dosis utilizadas son de 0.05 mcrg/Kg/min.
 - **Epinefrina** se utiliza si hay necesidad de otro vasopresor, utilizando e infusión por la sinergia entre esta y la noradrenalina.
 - **Dopamina** no está recomendada en este tipo de pacientes ya que hay alto riesgo de taquiarritmia y su efecto en diversos receptores depende de la dosis, solo se utiliza si no hay disponible noradrenalina.
 - **Dobutamina** este agente inotrópico no aumenta la presión arterial si no que más bien puede producir vasodilatación por lo que su uso en estas pacientes que tengan una disfunción miocárdica por sepsis con disminución del gasto cardíaco que no responda a cristaloideos asociado a dosis altas de vasopresores para mantener la PAM.
5. **Instaurar antibióticos de amplio espectro.**
6. **Transfusiones** de paquetes globular cuando las pacientes presenten Hemoglobina < 7 gr/dL, excepto en pacientes con isquemia miocárdica aguda, hipoxemia severa y hemorragia aguda. **Plaquetas** solo se administrarán si el conteo de plaquetas es menor a 10,000 o si presenta un



algo riesgo de hemorragia y tiene un conteo de plaquetas menor a 20,000. También está indicado si la paciente tiene un recuento menor de 50,000 y que se vaya a someter a un procedimiento quirúrgico o se encuentre con sangrado activo. No está indicado la administración de Plasma fresco congelado en pacientes sépticas a menos que se los tiempos de coagulación estén prolongados y alto riesgo de sangrado.

7. **Ventilación Mecánica** si se llegara a necesitar ventilación mecánica se recomienda una ventilación protectora con un volumen tidal de 6m x kg de peso aplicar PEEP especialmente si la paciente cursa con un síndrome de insuficiencia respiratoria aguda y tratar de mantener la presión meseta < 30 cmH₂O. Evitando FiO₂ altas de mayor de 60% por varias horas.
8. **Control de Glicemia** en pacientes con sepsis o shock séptico se sugiere evitar hiperglicemias mayores a 180 mg/dL y utilizar insulina regular si se mantienen cifras de hiperglicemia.
9. **Profilaxis de trombosis venosa profunda/TEP** si la paciente no presenta coagulopatía y tienen plaquetas mayores 50,000 se puede iniciar heparina a dosis profilácticas y si la paciente presenta CID se debe colocar compresión neumática para prevenir TVP y no usar heparina hasta diagnóstico sea seguro.
10. **Utilizar Score SOFA O Sequential Organ Failure Assessment** para evaluar de manera secuencial fallas orgánicas asociadas a sepsis, pero en pacientes con cirrosis hepática sobreestima mortalidad y en patologías no asociada a sepsis infraestima mortalidad.

Escala SOFA (Sepsis- relatd Organ Failure Assessment)

	0	1	2	3	4
Respiración^a Pao ₂ /FIO ₂ (mm Hg) o Sao ₂ /FIO ₂	>400	<400 221-301	<300 142-220	<200 67-141	< 100 <67
Coagulación Plaquetas 10 ³ /mm ³	>150	<150	<100	<50	< 20
Hígado Bilirubina (mg/dL)	<1,2	1,2-1,9	2,0 - 5,9	6,0 - 11,9	> 12,0
Cardiovascular ^b Tensión arterial	PAM > 70 mm Hg	PAM < 70 mm Hg	Doapamina a <50 dobutamina a cualquier dosis	Dopamina a dosis de 5,1 - 15 o Epinefrina a < 0,1 o Norepinefrina a < 0,1	Dopamina a dosis de > 15 o Epinefrina > 0,1 o Norepinefrina a > 0,1
Sistema Nervioso Central Escala de Glasgow	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal Creatinina (mg/dL) o flujo urinario (mL/d)	<1,2	1,2-1,9	2,0-3,4	3,5 - 4,9 < 500	> 5,0 < 200

PaO₂: Presión arterial de oxígeno FIO₂; fracción de oxígeno inspirado; SaO₂, Saturación arterial de oxígeno periférico; PAM arterial media; ^aPaO₂ es relación utilizada preferentemente, pero si no esta disponible usaremos la SaO₂/FIO₂; ^bMedicamentos vasoactivos administrados durante al menos 1 hora (dopamina y norepinefrina como ug/kg/min) para mantener la PAM por encima de 65 mmHg.



Hemorragia Postparto

La hemorragia postparto se define como la pérdida mayor a 1,000 ml independientemente de la vía de finalización del embarazo. Además del descenso de hematocrito mayor o igual al 10% del valor basal previo al parto o la cesárea con o sin sintomatología.

También puede ser descrita como la pérdida sanguínea que ocasiona sintomatología en los pacientes como mareos, síncope o signos de shock como *taquicardia, hipotensión, oliguria o alteración de estado de alerta*.

Las principales causas de hemorragia son.

1. Asociadas al tono (70%) como la sobre distensión uterina o parto prolongado.
2. Traumas (20%) o lesiones al canal de parto.
3. Tejido (9%) retención de tejido como retención de restos placentarios o anomalía de la placentación.
4. Trombina (1%) alteraciones que pueden ser adquiridas o congénitas.

Clasificación de la Hemorragia: 1) *Hemorragia temprana* la cual se presenta durante las primeras 24 horas del periodo postparto, más frecuentemente en las primeras 2 horas, siendo la más frecuente y grave. 2) *Hemorragia tardía*: ocurre dentro de las siguientes 24 horas y las 6 semanas postparto, con una frecuencia entre 5 y 10% de los partos.

También puede ser clasificada según las semanas de embarazo:

- **Hemorragia de la primera mitad del embarazo:** Aborto, Embarazo ectópico y Enfermedad Trofoblástica Gestacional.
- **Hemorragia de la segunda semana del embarazo:** Placenta previa, Desprendimiento de Placenta Normalmente Inserta, Inversión uterina y Ruptura Uterina.
-

Procedimientos y tratamiento.

- **Durante el parto:** se debe cumplir el manejo activo del tercer periodo del parto (MATEP), como medida de prevención de hemorragia.
- **Durante el post-parto:** se activará el código rojo, pedir ayuda y llamar a un segundo médico, enfermera, una persona que se comuniquen con un nivel de resolución más alto que pueda recepcionar el traslado.



- **Detectar datos de Shock hemorrágico:**
 - **Hipotensión arterial:** con PAS menor de 90 mmHg y una PAM menor de 65 mmHg.
 - **Taquicardia y Pulso débil.**
 - **Signos de hipoperfusión tisular** como oliguria, deterioro del estado de conciencia.
 - **Signos cutáneos:** palidez, sudoración, hipotermia distal, relleno capilar enlentecido.
 - **Clasificar el grado de severidad de Shock de origen obstétrico:**

	Choque compensado Clase I	Choque leve Clase II	Choque moderado Clase III	Choque severo Clase IV
Pérdida sanguínea (ml)	Mayor de 750	750- 1500	1500- 2000	Mayor de 2000
Pérdida sanguínea (% de volumen)	Mayor del 15%	15%-30%	30%-40%	Mayor del 40%
Frecuencia cardíaca	Menor de 100	100-120	120-140	Mayor de 140
Presión arterial (mmHg)	Normal	Normal	Disminuida	Disminuida
Frecuencia respiratoria	14-20	20-30	30-40	Mayor de 35
Diuresis (ml/hr)	Mayor de 30	20-30	5-15	Negativo

- **Garantizar accesos venosos y administración de fluidoterapia.** Siempre se debe mantener por lo menos dos vías y pasar 1000 ml de soluciones isotónicas como Solución Hartman o en su ausencia solución salina normal al 0,9% y luego bolos de 500 ml. Tomando signos vitales cada 15 minutos hasta lograr metas terapéuticas:
 - PAS ente 80 a 90 mmHg y una PAM por encima de 65 mmHg cuando se haya controlado la fuente del sangrado.
 - FC entre 60 a 100 lpm.
 - Diuresis superior a 0.5 kg/hr.
 - Lactato menor de 2 mmol.

El tratamiento reside en identificar la causa de la hemorragia, y de esta forma se realizarán las intervenciones necesarias para controlarla.





Diseño Metodológico

Tipo de Estudio:

Es un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

Área de Estudio:

El estudio se llevó a cabo en sala de Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Escuela César Amador Molina, hospital de referencia regional. Dicha sala cuenta con 8 camas.

Población de estudio:

Todas las pacientes que ingresaron a la sala de Unidad de Cuidados de Intensivos en el período de enero a junio del año 2022, que fueron un total de 120 pacientes.

Muestra: ninguna, porque se incluyeron a todas las pacientes que ingresaron a sala.

Criterios de Inclusión:

- Grupo etario de 13 a 50 años.
- Paciente que haya sufrido alguna complicación obstétrica que haya amenazado su vida.

Criterios de exclusión:

- Expediente con datos incompletos para el cumplimiento de los objetivos.

Definición de caso:

Aquella paciente gestante que casi muere por una complicación grave del embarazo, parto o puerperio hasta los 42 días después de haber finalizado el embarazo.

Fuente de recolección de la información:

Fuentes secundarias como expediente clínico y ficha de Near Miss según normativa de MINSA, además para mejor control de expediente clínico se elaboró y utilizó ficha para extraer la información.



Procedimiento de recolección de datos:

Se solicitó mediante una carta dirigida a la dirección de HECAM y SILAIS Matagalpa permiso para la recolección de datos necesarios para el presente estudio. Se procedió a informar a jefe de departamento de Ginecología y obstétrica de la realización del trabajo investigativo.

Plan de Análisis

1. Se identificaron todas las pacientes que ingresaron a sala de UCI con alguna patología de origen obstétrico.
2. Se identificaron casos que cumplieron con los criterios para Morbilidad materna extrema o Near Miss.
3. Mediante el instrumento de recolección de datos se obtuvo datos: socio-demográficos, gineco-obstétricos, morbilidades más frecuentes e intervenciones.
4. Luego con los datos obtenidos mediante la estadística descriptiva se obtuvieron las frecuencias absolutas y porcentajes de las variables, los cuales fueron planteados en el presente estudio.

Control de Calidad: se realizó a través de la información recolectada en el instrumento utilizado para comprobar la estandarización de la misma.

Elaboración de Base de Datos: los datos fueron procesados a través del programa estadístico SPSS 29.0 versión 2.0 para Windows. Luego la información procesada se vació en cuadros ya analizados completamente.

Aspectos éticos:

El estudio se compromete a respetar los datos recolectados de todas las pacientes atendidas en el servicio de UCI, no se divulgará información de las pacientes ni de médicos tratantes en los resultados; los datos obtenidos serán utilizados solo con el fin de la misión investigativa y nunca con fines maliciosos.



Operacionalización de las Variables

Objetivo # 1: Describir características socio-demográficas y gineco-obstétricas asociados a morbilidad de las pacientes de pacientes que cumplieron criterios para Morbilidad materna extrema o Near Miss.			
Variable	Definición	Identificador	Valor
Procedencia	Zona geográfica de residencia de la paciente.	Lugar	• Urbana • Rural • Departamento • Municipio
Estado Civil	Situación en que se encontraba la paciente en su vida personal al momento del evento.	Estado civil	• Soltera • Unión libre • Casada • Separada • Viuda
Edad	Años cumplidos de las pacientes desde el nacimiento hasta su ingreso.	Años	• 13-14 • 15-19 • 20-24 • 25-29 • 30-34 • >35 años
Escolaridad	Nivel académico alcanzado	Escolaridad	• Sin Escolaridad • Primaria Completa • Primaria Incompleta • Secundaria Completa • Secundaria Incompleta • Estudios Superiores • Alfabetizada
Atención Prenatal	Número de veces que la paciente acudió a atención prenatal.	Número	• Con APN ◦ 1 ◦ 2-4 ◦ >4 • Sin APN
Paridad	Número de partos	Número	• Primigesta • Multigesta



Vía del Parto	Vía de Nacimiento	Según expediente	• Vaginal • Cesárea
Lugar del Parto	Lugar del parto	Según expediente	• Hospitalario • Extra hospitalario • Domiciliar
Momento en que ocurre el evento	Período en el cual se dio el evento.	Según expediente.	• Embarazo • Parto • Puerperio
Objetivo #2: Identificar el cumplimiento de criterios de OMS para la clasificación de Near Miss en pacientes que ingresaron a sala de UCI en HECAM			
Morbilidad Materna Extrema	Complicación grave que puede ocurrir en el embarazo, parto y puerperio que pone en riesgo la vida de la paciente y requiere atención inmediata para evitar la muerte.	Criterios según OMS	• Criterio Clínicos/ Disfunción Órgano-Sistema comprometido. • Marcadores de Laboratorio. • Criterios basados en Intervenciones.
Estancia en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI)	Días de estancia en la cual la paciente con Near Miss estuvo en UCI	Días	• 1-2 días • 3-4 días • >5 días
Procedimientos adicionales	Procedimientos quirúrgicos requeridos durante su atención.	Categórica	• Histerectomía • LPE • LUI • Sutura B Lynch
Objetivo #3: Determinar las morbilidades más frecuentes mediante el Sistema de Morbilidad materna extrema o Near Miss.			
Patologías potencialmente peligrosas para Near Miss	Enfermedades las cuales son potencialmente peligrosas para que las pacientes se	Según criterios OMS	Criterios: • Clínicos. • Laboratorio. • Enfermedades.



	convierta en un Near Miss.		Intervenciones.
Patologías más frecuentes asociadas a Near Miss.	Condiciones patológicas más frecuentemente asociadas a Near Miss.	Según criterios OMS	- Trastornos Hipertensivos - Infecciones - Hemorragias - Trastornos Metabólicos - Complicaciones obstétricas - Otros trastornos
Criterios Clínicos / Disfunción órgano-sistema	Criterios clínicos para identificar disfunción órgano sistema según OMS/OPS	Según Ficha OMS	Cardiovascular - Shock - Paro Cardíaco. Hepático - Ictericia en Pre eclampsia. Respiratorio - Cianosis aguda. - Respiración jadeante. - Taquipnea severa (FR>40 rpm) - Bradipnea severa (FR <6 rpm) Renal - Oliguria Resistente a Líquidos o diuréticos. Uterina: - Infección o Hemorragia que llevan a histerectomía. Hematológico



			- Alteraciones de la coagulación. Neurológico - Coma - Inconciencia Prolongada > 12 horas - Convulsiones incontrolables. - Parálisis generalizada
Criterios de Laboratorio	Parámetros de laboratorio utilizados por la OMS/OPS para la identificación de pacientes Near Miss	Según ficha OMS	Laboratorio - Plaquetas < 50,000 por ml. - Creatinina ≥ 3.5 mg/dl. - Bilirrubina > 6.0 mg/dl. - Ph < 7.1 - pCO₂/FioO₂ < 200 mmHg. - Lactato > 45 mg/dl.
Intervenciones	Criterios relacionados con el tipo de intervenciones realizadas a la paciente y su manejo.	Según Ficha OMS	- Administración continua de agentes vasoactivos. - Intubación y ventilación no relacionada con Anestesia. - Administración ≥ 3 vol. De hemoderivados - Ingreso a UCI por más de 7 días. - Histerectomía. - Diálisis en caso de IRA. - Reanimación Cardiopulmonar.



Resultados

En el presente estudio se realizó la búsqueda de que pacientes cumplieron con los criterios para clasificarse como caso de Mortalidad Materna Extrema o Near Miss. Se encontró que de las 120 pacientes que fueron ingresadas a la sala UCI, 101 pacientes cumplieron con los criterios.

Tabla 1. Distribución porcentual de las características socio-demográficas de las pacientes en sala de UCI que cumplieron con criterios para Mortalidad Materna Extrema o Near Miss.

Características sociodemográficas	Grupo etarios	Frecuencia	Porcentaje %
N= 101			
Edad (años)	15-19	30	29.7%
	20-24	24	23.8%
	25-29	18	17.8%
	30-34	19	18.8%
	>35	10	9.9%
Estado Civil	Unión libre	76	72.5%
	Soltera	20	19.8%
	Casada	5	5%
Nivel académico	Sin escolaridad	10	9.9%
	Primaria completa	13	12.9%
	Primaria incompleta	25	24.8%
	Secundaria completa	21	20.8%
	Secundaria incompleta	24	23.8%
	Estudios superiores	8	7.9%
Procedencia	Urbana	35	34.7%
	Rural	66	65.3%
Departamento	Matagalpa	84	83.2%
	RACCS	8	7.9%
	RACCN	3	3%
	Jinotega	2	2%
	Chinandega	2	2%
	Masaya	1	1%
	Managua	1	1%

Fuente: Expediente clínico.

Se encontró que el rango predominante de las edades fue entre 15-19 años con un 29.7%, en unión libre 72.5%, el nivel académico fue en la primaria incompleta con un 24.8%, la procedencia fue rural con un 65.3% y el departamento fue Matagalpa con un 83.2%.



Tabla 2. Distribución porcentual de las características Gineco-obstétricas de pacientes que presentaron Morbilidad Materna Extrema o Near Miss.

Características Gineco-obstétricas	Datos	Frecuencia	Porcentaje
N=101			
Paridad	Primigesta	34	33.7%
	Multigestas	67	66.3%
Período intergenésico	> 18 meses pero < 60 meses	42	41.6%
	< 18 meses	15	14.9%
	> 60 meses	10	9.9%
	No aplica	34	33.7%
	Con APN	84	83.2%
APN	Sin APN	17	16.8%
Número de APN	1	8	7.9%
	2-4	40	39.6%
	> 4	36	35.6%
	0	17	16.8%
Trimestre de Captación	I Trimestre	33	32.6%
	II Trimestre	37	36.6%
	III Trimestre	14	14.1%
	No aplica	17	16.8%
Lugar del Parto	Hospitalario	50	49.5%
	Extra hospitalario	32	31.7%
	Domiciliar	4	4%
	No aplica	15	14.9%
Vía del parto	Vaginal	33	32.7%
	Cesárea	53	52.5%
	No aplica	15	14.9%
Indicaciones de Cesáreas	Cesárea de Emergencia	46	86.8%
	Cesárea anterior	7	13.2%

Fuente: Expediente clínico.

Las pacientes que habían tenido más de dos gestas fueron que la predominaron con 66.3% al igual que las que tenían un período intergenésico normal con 41.6%. Las que presentaban consultas de APN fueron 83.2% y el trimestre de captación que predominó fue el II trimestre con 36.6%. El lugar del parto que más se presentó fueron Hospitalarios con 49.5%, la vía del parto fue por Cesárea con 52.5% y la indicación que más predominó para el parto por vía cesárea fueron por emergencias con un 86.8% del total de cesáreas.



Tabla 3. Distribución porcentual de las morbilidades más frecuentes en pacientes que presentaron Morbilidad Materna Extrema o Near Miss.

A continuación se muestra la distribución en porcentajes de las morbilidades que se presentaron en las pacientes. Cabe aclarar que algunas de las morbilidades ocurrieron de manera simultánea en una misma paciente, por ende, los datos mostrados a continuación son en base a las veces que la morbilidad se presentó.

N=101

Momento en que ocurre el evento	Datos	Frecuencia	Porcentaje
	Embarazo	51	50.5%
	Parto	42	41.6%
	Puerperio inmediato	7	6.9%
	Puerperio mediano	1	1%
Días de estancia en sala de UCI	1-2 días	62	61.4%
	3-4 días	35	34.7%
	> 5 días	4	4%

Morbilidades

N=161

	Patología Hemorrágica	82	81.1%
	Patologías Hipertensivas	55	54.4%
	Patología de origen infeccioso	18	17.8%
	Patologías de origen metabólico	6	5.9%

N=82

Patologías hemorrágicas	Atonía Uterina	36	43.9%
	Post Aborto	8	9.8%
	Desgarro cervical	8	9.8%
	Retención Placentaria	6	7.3%
	Acretismo Placentario	6	7.3%
	DPPNI	5	6.1%
	Embarazo ectópico	4	4.9%
	Desgarro vaginal	3	3.7%
	Inversión uterina	2	2.4%
	Restos placentarios	2	2.4%
	Placenta previa	1	1.2%
	Rotura uterina	1	1.2%



Tipo y grado de Shock	Shock Grado I	7	8.5%
	Shock Grado II	15	18.3%
	Shock Grado III	22	26.8%
	Shock Grado IV	20	24.4%
	Shock Séptico	2	2.4%
	No aplica	16	19.5%

Fuente: Expediente clínico.

El momento en que se presentó el evento fue en el embarazo con un 50.5%, los días que las pacientes estuvieron ingresadas en sala de UCI entre 1 a 2 días fue de 61.4%. La morbilidad que más predominó fueron las patologías hemorrágicas con un 81.1% y la causa que más se presentó fue la atonía uterina con 43.9%. El tipo y grado de shock que más se presentó fue Shock de origen obstétrico grado III con 26.8%.

Tabla 4. Distribución porcentual de morbilidades más frecuentes en pacientes que presentaron Morbilidad Materna Extrema o Near Miss. (Cont).

N= 55			
Patologías Hipertensiva	Datos	Frecuencia	Porcentaje
	Preeclampsia grave	29	52.7%
	Hipertensión gestacional	12	21.8%
	Eclampsia	5	9.1%
	HTA crónica	5	9.1%
	Preeclampsia	2	3.6%
	Síndrome de HELLP	2	3.6%
N= 18			
Patología de origen infeccioso	Neumonía	6	33.3%
	RPM	4	22.2%
	Corioamnionitis	2	11.1%
	Aborto Séptico	2	11.1%
	Pielonefritis	1	5.6%
	IVU	1	5.6%
	Endometritis	1	5.6%
	Bacteriuria asintomática	1	5.6%



N= 6			
Patología de origen metabólico	DM insulino dependiente	1	16.7%
	Diabetes gestacional	4	66.7%
	Hipotiroidismo	1	16.7%

Fuente: Expediente clínico.

Las patologías hipertensivas se presentaron en un 54.4% y la preeclampsia grave fue la morbilidad más frecuente con un 52%. Las patologías de origen infeccioso se encontraron en un 17.8% y la causa que predominó fue la Neumonía con un 33.3%. Las patologías de origen metabólico se presentaron en un 5.9% y la causa más frecuente fue la Diabetes gestacional con 66.7% de todas las causas metabólicas.

Tabla 5. Distribución porcentual de otras morbilidades, complicaciones e intervenciones que se presentaron en pacientes con Morbilidad Materna extrema o Near Miss.

N=21			
Otras Morbilidades	Datos	Frecuencia	Porcentaje
	Anemia	10	47.6%
	Nefrolitiasis	2	9.5%
	Cardiopatía	2	9.5%
	Hidronefrosis	2	9.5%
	Hipoalbuminemia	1	4.8%
	IRA	1	4.8%
	Epilepsia	1	4.8%
	Ascitis	1	4.8%
	Taquicardia materna	1	4.8%
N=16			
Complicaciones obstétricas	Muerte fetal	4	25%
	RCIU	3	18.8%
	Oligoamnios	3	18.8%
	Pérdida del bienestar fetal	2	12.5%
	Polihidramnios	1	6.3%
	Parto Prematuro	1	6.3%
	Daño fetal	1	6.3%
	PGEG	1	6.3%
N=292			
Intervenciones	Uso de uterotónicos	65	22.3%
	Administración de antibiótico	60	20.5%
	Administración de hemoderivados	60	20.5%
	Traje antishock no neumático (TANN)	37	12.7%



	Histerectomía	14	4.8%
	Laparotomía	12	4.1%
	Sutura B Lynch	9	3.1%
	Balón hidrostático	9	3.1%
	Ligadura de arterias hipogástricas	8	2.7%
	Intubación endotraqueal	6	2.1%
	Legrado uterino	6	2.1%
	Uso de aminos vasoactivas	6	2.1%

Fuente: Expediente clínico.

En cuanto a otras morbilidades que se encontraron fueron que la patología más frecuente fue la anemia con un 47.6%. La complicación obstétrica que predominó fue la muerte fetal que del total de complicaciones tuvo un porcentaje del 25% y de las intervenciones que se realizaron la que más se realizó fue el uso de uterotónicos con un 22.3%.



Discusión

Al analizar los resultados obtenidos se encontró que un alto porcentaje de pacientes que ingresaron a sala de UCI de HECAM con patología de origen obstétrico, un total de 120 pacientes, 101 cumplió con criterios para Morbilidad materna extrema o Near Miss que equivaldría a que un 84.2% tenían una condición de salud muy grave y que estuvieron a punto de morir.

Se encontró que la procedencia de las pacientes era en su mayoría del área rural con un 65.3%, lo cual está asociado al factor de riesgo que representa el tener dificultad de la obtención de atención de salud de calidad a pacientes que provienen de zonas geográficas muy remotas. El departamento de Matagalpa fue el que presento más casos de Morbilidad materna extrema o Near Miss con 84 pacientes y el municipio de Matagalpa fue también quien presento más casos de Morbilidad Materna Extrema. También se pudo observar que el siguiente grupo significativo de pacientes provenían de los departamentos de RACCN, RACCS y Jinotega, lo cual es algo esperado debido a que HECAM es un hospital regional que en muchas ocasiones recibe pacientes de estas procedencias. También hubo casos provenientes de la zona de occidente, pero en menor frecuencia.

Se han realizado muchos estudios e investigaciones que demuestran que los extremos de edades constituyen un alto riesgo en presentar alguna forma de complicación obstétrica en embarazo, parto o puerperio. En el estudio se encontró que el grupo etario con más casos fueron las adolescentes de 15 a 19 años con 29.9%, al igual que el estudio realizado en Managua en año 2017¹⁰ pero a diferencia de otro estudio realizado en nuestro país de 2017 a 2019 donde se encontró que el grupo de edad fueron de 19-35 años¹¹. La media de edad fue de 25 años y el otro extremo edad solo se presentó en un 9.9%.

También se ha asociado que la baja escolaridad en las pacientes es un factor que incrementa el riesgo de que un evento de emergencia de origen obstétrico ocurra y en el estudio se encontró que el 58.5% de las pacientes tenían ningún tipo de escolaridad o escolaridad incompleta y solo el 7.9% poseían estudios superiores.

Se ha asociado también el hecho de estar soltera al aumento de riesgo de que aparezca un evento de complicación de origen obstétrico, pero sin embargo se encontró que de las pacientes el 75.2% se encontraba en unión libre o de hecho estable y solo el 19.8% estaban solteras.



Aunque en el estudio la mayoría de las pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss eran adolescentes no fueron las pacientes primigestas las que más presentaron dicha condición sino las pacientes con dos o más partos o multigestas con un 66.3%, lo cual concuerda con la bibliografía consultada como un factor de riesgo contribuyente a que se presente un evento que ponga en peligro la vida de la paciente grávida.

En la bibliografía consultada indica que un período intergenésico corto o menor de 18 meses y un período intergenésico largo o mayor de 60 meses es un factor de riesgo que puede conllevar a que se presente un evento de Morbilidad materna extrema o Near Miss, sin embargo, se encontró que el 41.6 tenían un período intergenésico normal, seguido por el período intergenésico largo y por último pacientes con períodos intergenésicos cortos.

En cuanto a las atenciones prenatales, se encontró que el 83.2% de las pacientes habían tenido controles prenatales y además el 39.6% de las mismas habían acudido entre 2 a 4 consultas prenatales, seguido por el 35.6% de pacientes que tenían más de 4 consultas prenatales, lo cual es algo ideal ya que mediante la atención prenatal se pueden identificar factores de riesgo, implementar una vigilancia adecuada en el embarazo al igual que medidas preventivas. Pero aun así cabe destacar que 50% de las pacientes fueron captaciones tardías y el otro 14.2 % no tenían APN, por lo cual son situaciones favorables para que se presenten morbilidades que desencadenen un evento Near Miss.

En el estudio se encontró que la locación en donde se dio el parto fue: partos intrahospitalarios 49,5%, seguido por partos extra hospitalarios 31.7% y por último solo el 4% fueron partos domiciliarios, lo cual según la literatura es lo ideal para la debida atención del parto por personal de salud capacitado. Pero se encontró que la vía del parto más frecuente fue la vía por cesárea, las cuales constituyeron 52.5% muy por encima de lo recomendado por parte de la OMS, aunque hay que destacar que estas cesáreas no equivalen a total de cesáreas que se realizan en HECAM sino a las pacientes ingresadas en UCI y del total de estas cesáreas el 86.8% fueron cesáreas de emergencia.

La estancia en sala de UCI de las pacientes con Morbilidad materna extrema o Near Miss fueron en su mayoría entre 1 a 2 días con un 61.4% y solo un 4% requirió una estancia de más de 5 días, quienes eran paciente en estado muy delicado. Esto concuerda con la situación de que una vez estabilizadas las pacientes son enviadas a continuar su vigilancia a sala de alto riesgo y puerperio debido a que esta sala es de alto flujo de pacientes no solo pacientes con morbilidades obstétricas.



En cuanto al momento de aparición del evento que conllevo a Morbilidad materna extrema o Near miss en primer lugar se encontró: el embarazo con un 50.5% siendo las morbilidades de origen hipertensivo las más comunes durante este periodo, lo cual concuerda con la literatura que indica que es este momento en donde más se presenta esta situación seguido por el parto y puerperio respectivamente, como se observó en el presente estudio. En el parto y el puerperio la morbilidad que mas se presentaron fueron las de origen hemorrágicos.

Cabe destacar que las pacientes en el presente estudio sufrieron más de un evento de forma simultánea, habiéndose encontrado 161 morbilidades en total.

En cuanto a las morbilidades más frecuentes, se encontró que las de origen hemorrágico se presentaron en un 81.1% de las pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss en sala lo cual si coincide con estudios realizados en nuestro país¹¹ pero difiere de otra literaturas de ámbito internacional en donde las morbilidades de origen hipertensivos son las morbilidades más frecuentes^{7,8} y en otras en donde son las morbilidades de tipo hipertensivo seguido las de origen infeccioso las más frecuentes¹⁰.

De las morbilidades hemorrágica las que más frecuentemente se presento fue la Atonía uterina con un 43% del total de los eventos hemorrágicos, seguido por hemorragias post aborto, desgarro cervicales y vaginales y patologías placentarias coincidiendo con las “4 T” de etiologías de hemorragia post parto. En HECAM se promueve la correcta realización del MATEP, pero eventualidades como demoras, retraso en busca de atención por parte de las pacientes y traslado de paciente a segundo nivel de atención son factores que contribuyen a que se den este tipo de eventos.

Con respecto a la disfunción de órganos fueron los de origen hematológico los que predominaron por un gran margen y fue el Shock hemorrágico de origen obstétrico el más frecuente con 65.4% y de estos el 21.8% presentaron un Shock grado III y un 19.8% el Shock grado IV, seguido por shocks de menor grado, siendo en su mayoría correctamente clasificadas y manejadas en forma adecuada.

La preeclampsia grave fue la morbilidad hipertensiva más frecuente con un 52.2% de total los eventos hipertensivos, seguido Eclampsia con un 9,1% y Síndrome de HELLP con un 3.6% como causante de Morbilidad materna extrema, esto último concuerda con la literatura ya que es cuadro que solo ocurre raramente.



En cuanto las morbilidades infecciosas más frecuentes que se presentaron fue la Neumonía en primer lugar con un 5.9%, seguido por RPM 4%, Corioamnionitis, Aborto Séptico con 11.1% respectivamente, seguido por Pielonefritis y Endometritis, todas las cuales fueron tratadas adecuadamente. También se encontró que el causan de los dos casos que presentaron Shock Séptico fueron a causa de ambos abortos sépticos.

Aunque si se presentaron morbilidades de origen metabólicos como Diabetes Mellitus insulino dependiente previa, Diabetes gestacional e Hipotiroidismo, ninguna fueron la causa principal de Morbilidad materna extrema o Near Miss.

Las patologías menos frecuentes abarcaron un 21% del total en general, encontrándose en primer lugar la Anemia, seguido de patologías de origen renal como Nefrolitiasis, Hidronefrosis e IRA, luego se presentaron patología de origen cardiaco como Cardiopatías y taquicardia materna y una solo una paciente presentaba Epilepsia.

La complicación obstétrica más frecuente fue la muerte fetal con un 25%, cabe destacar que todas las muertes fetales se dieron de forma extra hospitalarios y se debieron a la falta de búsqueda de atención médica inmediata. El RCIU y el Oligoamnios fueron las otras morbilidades que le siguen en cuanto a frecuencia después de la muerte fetal.

En el estudio las intervenciones que se realizaron, siendo todas aquellas medidas que salvaron vidas, se encuentra en primer lugar el uso de uterotónicos con 22.3%, lo que va acorde con el resultado encontrado de que la causa más frecuente que provoco el evento que conllevo a Morbilidad materna extrema o Near Miss fue Atonía uterina, luego fue el uso de antibiótico con 20.5% según normativas y el uso de hemoderivados con 20.5% lo que también es acorde a los hallazgos del estudio en donde se vio que la frecuencia en los grados de Shock que se presentó fueron los shocks grado III y grado IV, también se utilizó el traje antishock no neumático en un 12.7% de las pacientes.

Y por último en las intervenciones quirúrgicas se realizó histerectomía en 4.8% de las pacientes, una medida salvadora de vida debido a la necesidad de controlar las hemorragias agudas de origen obstétrico, se realizó además laparotomías exploratorias en 4.15% en casos de embarazo ectópico además de una reintervención por hemoperitoneo debido a hemorragia post-histerectomía en el puerperio.



Otras intervenciones quirúrgicas que se realizaron fueron las Ligaduras de arterias uterinas hipogástricas y la Sutura B Lynch en un 5.8% de las pacientes lo cual disminuye el impacto en la salud sexual y reproductiva de las pacientes evitando tener que recurrir a la realización histerectomía abdominal de emergencia.

Solo en el 2.1% hubo necesidad de realizar legrado intrauterino, intubación endotraqueal y el uso de aminos vasoactivas.



Conclusiones

1. El total de pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss fueron de 101 de 120 pacientes que ingresaron a sala de UCI, las cuales fueron correctamente clasificadas según criterios clínicos, laboratorio e intervenciones realizadas.
2. Se pudo encontrar que la mayoría de los casos eran pacientes del grupo de edades de 15-19 años, adolescentes, de procedencia rural, con escolaridad baja e incompleta, multigestas y en unión libre.
3. Se encontró que también prevaleció en pacientes que tenían APN pero que tuvieron una captación tardía, en el II trimestre, con 2-4 APN y que el momento en que apareció el evento que desencadenó que se presentara Morbilidad materna extrema o Near Miss fue en el embarazo.
4. Las principales causas de morbilidad materna fueron: hemorragia postparto 82 pacientes (atonía uterina 36, Desgarros 11, Patologías placentarias 20, post aborto 8, embarazo ectópico 4, inversión uterina 2 y rotura uterina 1), síndromes hipertensivos gestacionales 36 (eclampsia 5, preeclampsia grave 29 y Síndrome de HELLP 2), enfermedad pulmonar 6, enfermedad cardíaca 3, enfermedades renales 7 y enfermedad neurológica 1.
5. Solo un mínimo de pacientes requirió una intervención quirúrgica como histerectomía o laparotomía, la mayoría de las pacientes solo requirieron intervenciones no quirúrgicas.



Recomendaciones

1. A pesar de excelente cumplimiento en la mayoría de los casos en cuanto al uso del instrumento para la identificación y clasificación de las pacientes, se debe siempre estar realizando capacitaciones y actualizaciones sobre la correcta aplicación de esta herramienta y utilizarla en toda paciente que haya presentado una complicación de origen obstétrico.
2. Dado a que fueron las adolescentes las pacientes que más presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss, es de mucha importancia fortalecer planificación familiar como una medida para evitar embarazos en adolescentes.
3. También se recomienda realizar referencias oportunas de pacientes con morbilidad materna extrema o Near miss, especialmente las pacientes de procedencia rural quienes fueron las que más presentaron este evento.
4. Se recomienda incrementar la cobertura y captación temprana de las pacientes al igual que se recalca en la realización de APN de calidad, completos, con evaluación de pacientes de alto riesgo por parte de especialista acorde a protocolos y normativas, además de que también permite poder implementar medidas de prevención en pacientes con múltiples factores de riesgos.
5. Se recomienda realizar evaluaciones constantes sobre los protocolos de emergencia obstétricas, enfatizando en el MATEP, clasificación de shock, manejo de shock, tratamiento y prevención de eclampsia-preeclampsia. ya que fueron los eventos que más frecuentemente se presentaron.



Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud (OMS), *Salud Materna* <https://www.paho.org/es/temas/salud-materna#:~:text=La%20mortalidad%20materna%20es%20inaceptablement e,parto%20o%20despu%C3%A9s%20de%20ellos>.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS), *Estrategias de Cooperación*, 2017, Nicaragua, <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1063559/retrieve> (
3. Ministerio de Salud, (MINSA), Normativa 109, *Protocolo para la atención de complicaciones obstétricas*, Octubre 2022, Tercera Edición. 370-377
4. World Health Organization (WHO), *Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: The WHO near miss approach for maternal health*, 2011; [Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO near-miss approach for maternal health](#)
5. Organización Panamericana de la Salud y Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva (OPS))(CLAP/SMR), *Plan de acción para acelerar la reducción de la mortalidad materna grave*, Washington D.C., Estados Unidos de América, 2011, [untitled \(paho.org\)](#)
6. Beroiz, G et al. *Un indicador de calidad de servicios de Obstetricia. Incidencia de casos con CMAG, según criterios de la OMS, en el Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Dr. Alejandro Posadas desde 1 de Agosto 2014 a 31 de Julio de 2015* http://www.fasgo.org.ar/images/NEAR_MISS.pdf
7. Hernández-Núñez, Jonathan, Au-Fonseca, Oscar. *Morbilidad materna extrema y mortalidad en un hospital regional de Sudáfrica*. Rev. chil. obstet. ginecol. 2019. 84(6): 469-479. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000600469
8. Cuesta Galindo,, MG. *Morbilidad Materna Extrema (NEAR MISS) en el Hospital de la mujer de Aguascalientes*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Aguascalientes. 2017. <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/11317/1434/417766.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Pupo, J, et al. *Factores de Riesgo de morbilidad materna extrema en la unidad de cuidados intensivos de Hospital General Universitario Carlos M. de Céspedes*. Bayamo, Granma, Cuba. Multimed. Revista Médica 2019 23(2). <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2019/mul192g.pdf>



10. Martínez Arias, Grettel María. *Caracterización de pacientes con Morbilidad Materna Extrema atendidas en Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Bertha Calderón Roque enero-junio de 2016*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Nicaragua. 2017
<https://repositorio.unan.edu.ni/4666/1/96816.pdf>
11. Pineda Hernández RM. *Vidas Salvadas de Pacientes Ingresadas a la Sala de Cuidados Intensivos con Morbilidad Obstétrica Extrema en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Arguello, de 01 de Mayo 2017 al 31 Agosto de 2019*. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 2020.
<http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/7642/1/244135.pdf>
12. De Mucio, Bremen *Morbilidad Materna Extrema*, México 2018, OPS, OMS.
<https://pt.slideshare.net/RELACSISSRed/taller-birmm-2018-mex-relacsisops-bremen-de-mucio-morbilidad-materna-grave>
13. Acho Mego, Segundo. IV Coloquio en medicina hospitalaria de Emergencia 2013. *“Morbilidad Materna Extrema Near Miss”*
<https://docplayer.es/25422053-iv-coloquio-en-medicina-hospitalaria-y-de-emergencia-2013-dr-segundo-acho-mego.html>
14. Pattinson, Robert. Say, Lale, Souza Joao Paulo. Van den Broek, Nynke. Rooney, Cleone. *WHO maternal death and near-miss classifications*. 2009
Available at: <http://www.who.int/bulletin/volumes/87/10/09-071001/en/index.html>



ANEXOS



Caracterización de pacientes Near Miss ingresadas en UCI de Hospital Escuela César Amador Molina, enero-junio de 2022.

Ficha de Recolección de Datos

Número de ficha:

Procedencia: Urbana____ Rural____ **Estado Civil:**

Departamento de origen:

Edad:

Escolaridad:

Antecedentes Personales Patológicos:

Antecedentes Obstétricos:

- G____ P____ A____ C____
- Período intergenésico: >18 meses____ <18 meses____
- Número de CPN:
 - Con APN____ Sin APN____
 - 1____ 2-4____ > 4____
- Trimestre de Captación: I Trimestre____ II Trimestre____ III Trimestre____
- Paridad: Primigesta____ Multigesta____
- Lugar del Parto: Hospitalario____ Extra hospitalario____ Domiciliar____
- Vía del parto____

Momento en que ocurre el evento:

Embarazo____ Parto____ Puerperio: Inmediato____ Mediato____

Estancia en Unidad de Cuidados Intensivos: 1-2 días____ 3-4 días____ >5 días____



Caracterización de pacientes Near Miss ingresadas en UCI de Hospital Escuela César Amador Molina, enero-junio de 2022.

MORBILIDAD																													
TRASTORNOS HIPERTENSIVOS					INFECCIONES					HEMORRAGIA																			
1° TRIMESTRE					2° TRIMESTRE					3° TRIMESTRE / POSPARTO																			
Hipertensión crónica no ☐ si ☐ Pre eclampsia leve ☐ Pre eclampsia severa ☐ Eclampsia ☐ HELLP ☐ Hipertensión gestacional ☐ Hipertensión crónica + PE sobreimpuesta ☐					SIRS ☐ Sepsis ☐ Endometritis ☐ Corioamionitis ☐ Bacteriuria asintomática ☐ Otra infección ☐					Pielonefritis ☐ Neumonía ☐ Infección herida cesárea ☐ Infección episiorral ☐ Otra infección ☐					Post aborto ☐ Mola hidatiforme ☐ Embarazo ectópico ☐ Placenta previa ☐ Acretismo placentario ☐ DPPNI ☐					Rotura uterina ☐ Hemorragia postparto ☐ Atonia uterina ☐ Desgarros ☐ Restos ☐ Defecto de coagulación ☐									
TRASTORNOS METABÓLICOS					OTROS TRASTORNOS					COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS																			
DIABETES MELLITUS no ☐ si ☐ Tolerancia oral a la glucosa anormal no ☐ si ☐ se hizo ☐ D.M. insulino dependiente previa ☐ D.M. no insulino dependiente previa ☐ D.M. gestacional ☐					TRASTORNOS TIROIDEOS no ☐ si ☐ Hipotiroidismo ☐ Hipertiroidismo ☐ Crisis tiroidea ☐ Otro trastorno metabólico ☐					Hiperemesis gravídica ☐ Trombosis venosa profunda ☐ Tromboembolismo pulmonar ☐ Embolia L.A. ☐ Cardiopatía ☐ Valvulopatía ☐ Convulsiones ☐ Alteración del estado de conciencia ☐					Oliguria ☐ Anemia ☐ Anemia falciforme ☐ Enfermedad renal ☐ Neoplasia maligna ☐ Trastorno sanguíneo ☐ Colestasis ☐ Otros ☐					Parto obstruido ☐ Rotura prolongada de membrana ☐ Oligoamnios ☐ Otro ☐					Polioidramnios ☐ Sufimiento fetal agudo ☐ Restricción de Crecimiento Intrauterino ☐				
INTERVENCIONES																													
Alumbramiento manual no ☐ si ☐ s/d ☐ Uterotónicos para tto. Hemorragia ☐ Vía venosa central no ☐ si ☐ s/d ☐ Administración de hemoderivados ☐ N° de vol.					Laparotomía (excluye cesárea) no ☐ si ☐ s/d ☐ Ingreso a UCI < 7 días ☐ Uso de ATB IV para tto. de complicación infecciosa ☐ Cuál/es					Traje antishock no reumático no ☐ si ☐ Balones hidroestáticos ☐ Suturas B-Lynch o similares ☐ Ligaduras hemostáticas de las arterias uterinas/hipogástricas ☐ Embolizaciones ☐																			
VARIABLES PARA IDENTIFICAR CASOS DE NEAR MISS																													
CRITERIOS CLÍNICOS / DISFUNCIÓN ÓRGANO-SISTEMA					LABORATORIO					INTERVENCIONES																			
Cardiovascular no ☐ si ☐ Shock ☐ Paro cardíaco ☐ Hepático ☐ Ictericia en preeclampsia ☐ Respiratorio ☐ Cianosis aguda ☐ Respiración jadeante (gaspings) ☐ Taquipnea severa FR > 40 rpm ☐ Bradipnea severa FR < 6 rpm ☐					Renal no ☐ si ☐ Oliguria resistente a líquidos o diuréticos ☐ Hematológicos/coagulación ☐ Alteraciones de la coagulación ☐ Neurológico ☐ Coma ☐ Inconsciencia prolongada >12 hs. ☐ Accidente cerebro vascular ☐ Convulsiones incontrolables/ estado de mal epiléptico ☐ Parálisis generalizada ☐					Laboratorio no ☐ si ☐ Plaquetas < 50.000 por ml ☐ Creatinina ≥ 300 micromoles/l o ≥ 3.5 mg/dl ☐ Bilirrubina > 100 moles/l o > 6.0 mg/dl ☐ pH < 7,1 ☐ pO₂ < 90% ≥ 1 hora ☐ PaO₂/FiO₂ < 200 mmHg ☐ Lactato > 5 μmol/L o 45 mg/dl ☐					Administración continua de agentes vasoactivos no ☐ si ☐ Cuál/es Intubación y ventilación no relacionada con la anestesia no ☐ si ☐ días Administración ≥ 3 vol de hemoderivados no ☐ si ☐ Ingreso a UCI ≥ 7 días ☐ Histerectomía ☐ Dialisis en caso de IRA ☐ Reanimación cardio-pulmonar ☐														
CONDICIÓN AL EGRESO																													
CONDICIÓN AL EGRESO sana ☐ NA ☐ c/patología ☐ muerte ☐ lugar Traslado ☐ fallece durante o en lugar de traslado ☐ Autopsia ☐					TIPO DE EGRESO fallece ☐ contra consejo médico ☐ egreso médico ☐ Responsable					CONDICIÓN AL EGRESO sana ☐ NA ☐ c/patología ☐ muerte ☐ lugar Traslado ☐ fallece durante o en lugar de traslado ☐ Autopsia ☐																			
CONSEJERÍA																													
CONSEJERÍA oral ☐ escrita ☐ ninguna ☐ anticoncepción ☐					ANTICONCEPCIÓN Inicio MAC ☐ no ☐ si ☐ ACO "píldora" pref. ☐ aced. ☐ Otro hormonal (anillo vaginal, parche, AE) ☐ pref. ☐ aced. ☐					DIU ☐ pref. ☐ aced. ☐ EQV masc. ☐ pref. ☐ aced. ☐ EQV fem ☐ pref. ☐ aced. ☐ implante ☐ pref. ☐ aced. ☐ condón ☐ pref. ☐ aced. ☐ abst. ☐ pref. ☐ aced. ☐																			

(no indica necesariamente riesgo ni prácticas inadecuadas)

Este color significa ALERTA

HCP NEAR MISS REVERSO (Regional) 25-11-2015



MINISTERIO DEL PODER CIUDADANO PARA LA SALUD
SUB DIRECCIÓN DOCENTE
SILAIS MATAGALPA

Matagalpa, 11 de diciembre 2023

Dr. Henry Dávila
Director Hospital Regional César Amador Molina
Reciba cordiales saludos

Estimado Dr. Dávila, el motivo de la presente es hacer de su conocimiento que se autoriza realizar estudio monográfico, titulado "Caracterización de pacientes Near Miss ingresadas en UCI de Hospital Escuela César Amador Molina, enero-junio de 2022".

Estudio que será realizado por estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN - León:

Indiana Mercedes Paredes Guido	07-03048-0	281-180690-0004F
--------------------------------	------------	------------------

Para lo cual requieren realizar revisión de expedientes clínicos del período antes mencionado, bajo la tutoría de Dra. Lidia del Carmen Ortiz Castillo

Sin más que agregar me despido deseándole éxito y agradeciéndole de ante mano su apoyo.

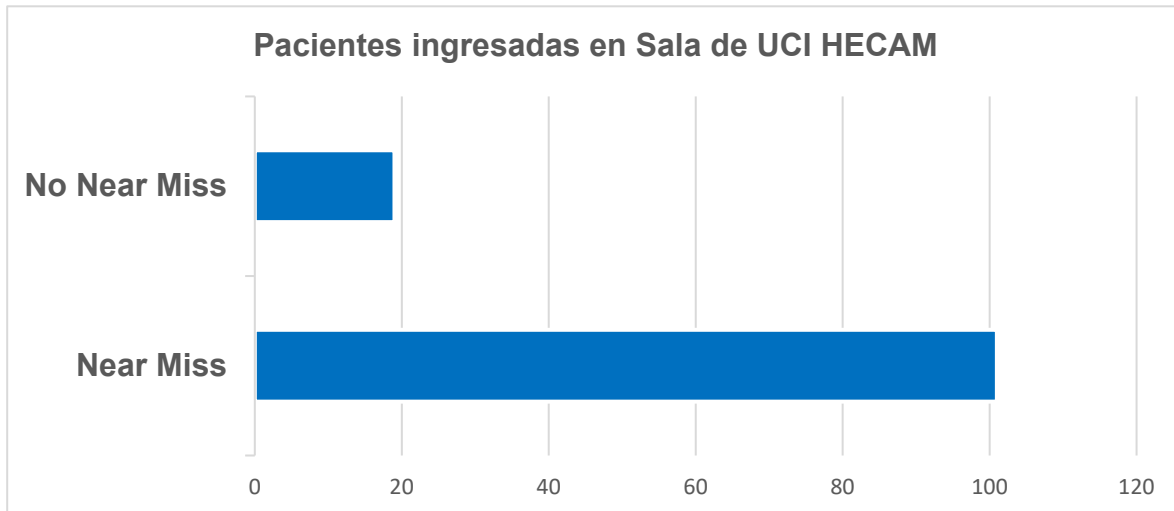
Fraternalmente.


Dra. Anelli Vidaurre
Subdirección Docente
Silais Matagalpa

Cc. Dra Yanurí Dolmus

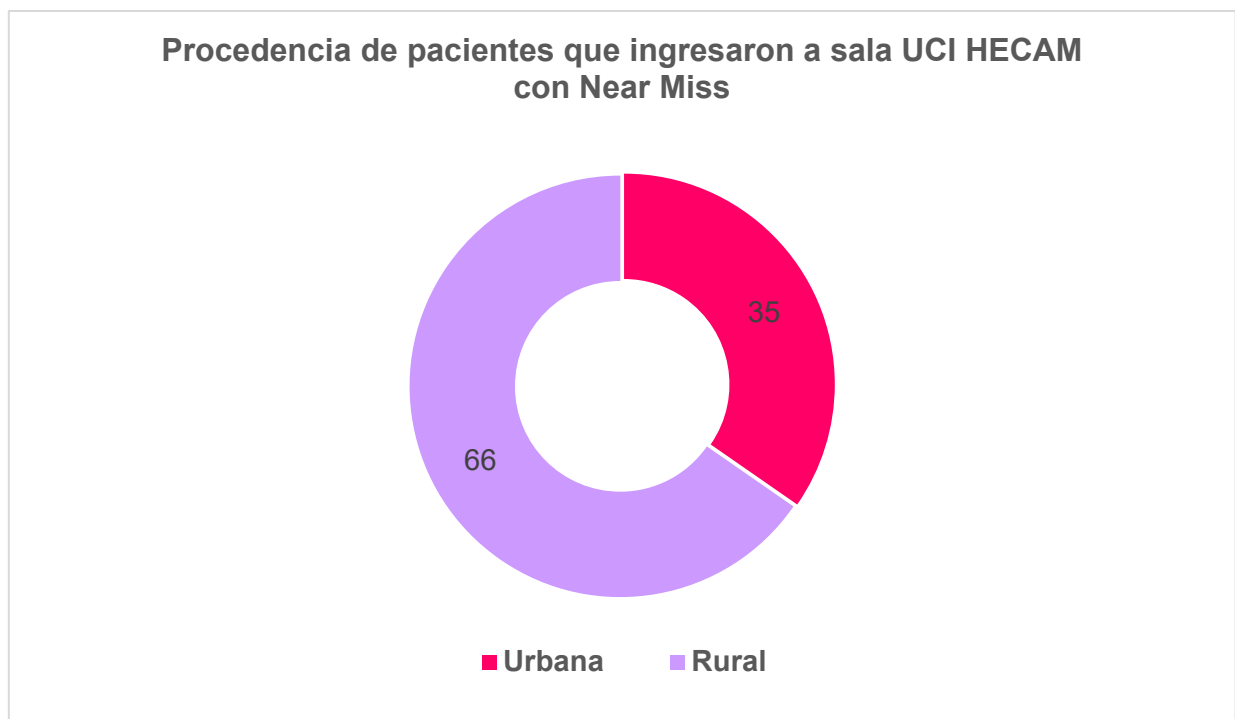


Gráfico 1. Casos que cumplieron criterios de Morbilidad materna extrema en sala de UCI de HECAM.



Fuente: Expediente clínico.

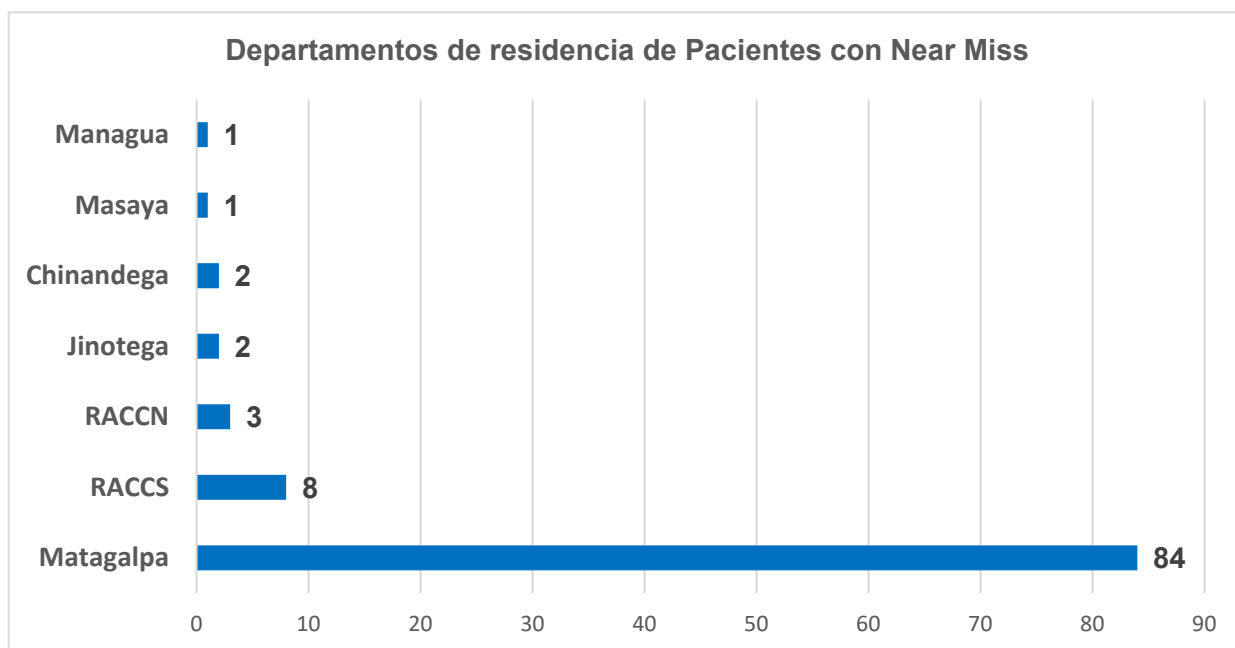
Gráfico 2. Distribución según procedencia en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



Fuente: Expediente clínico.

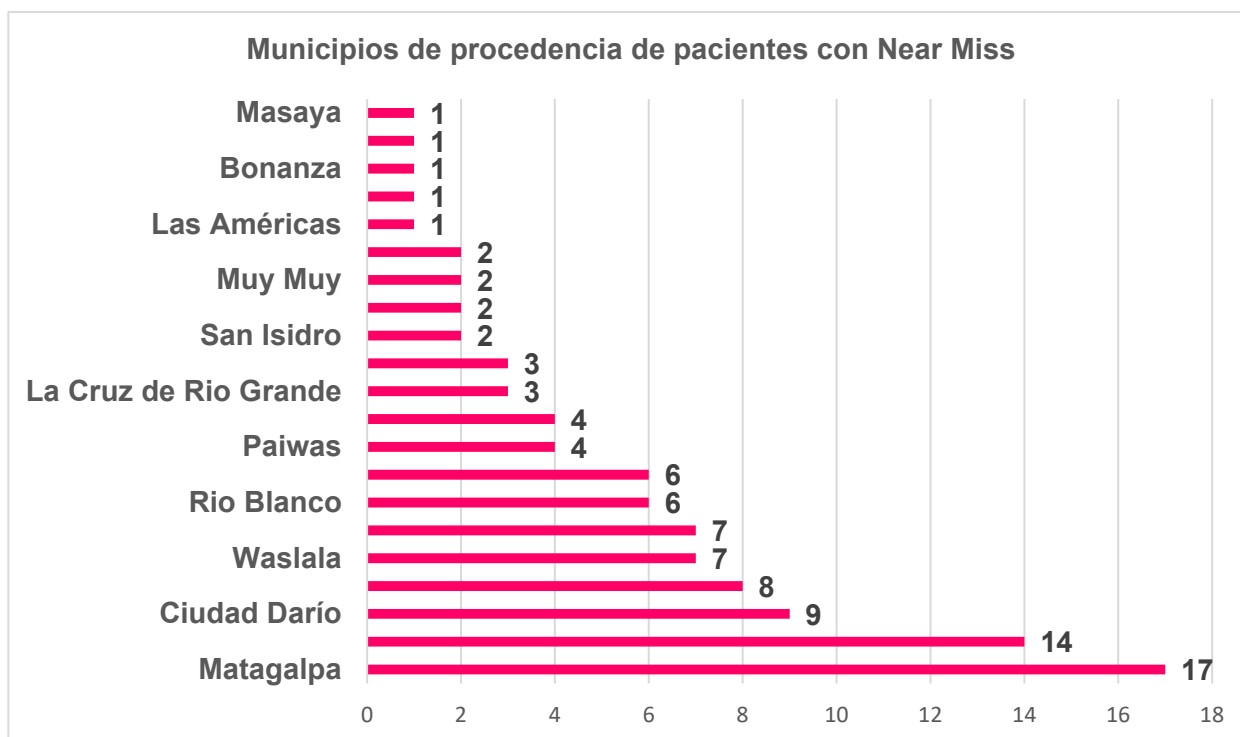


Gráfico 3. Distribución de casos según departamento de procedencia en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



Fuente: Expediente clínico.

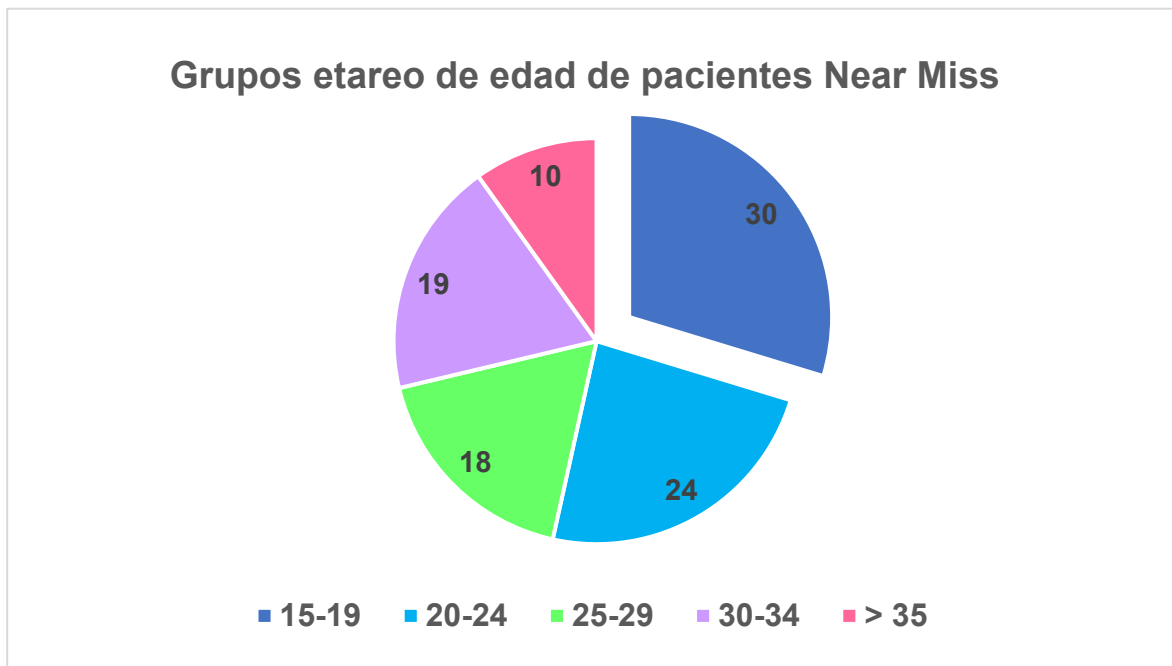
Gráfico 4. Distribución de casos según municipio de procedencia en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



Fuente: Expediente clínico.

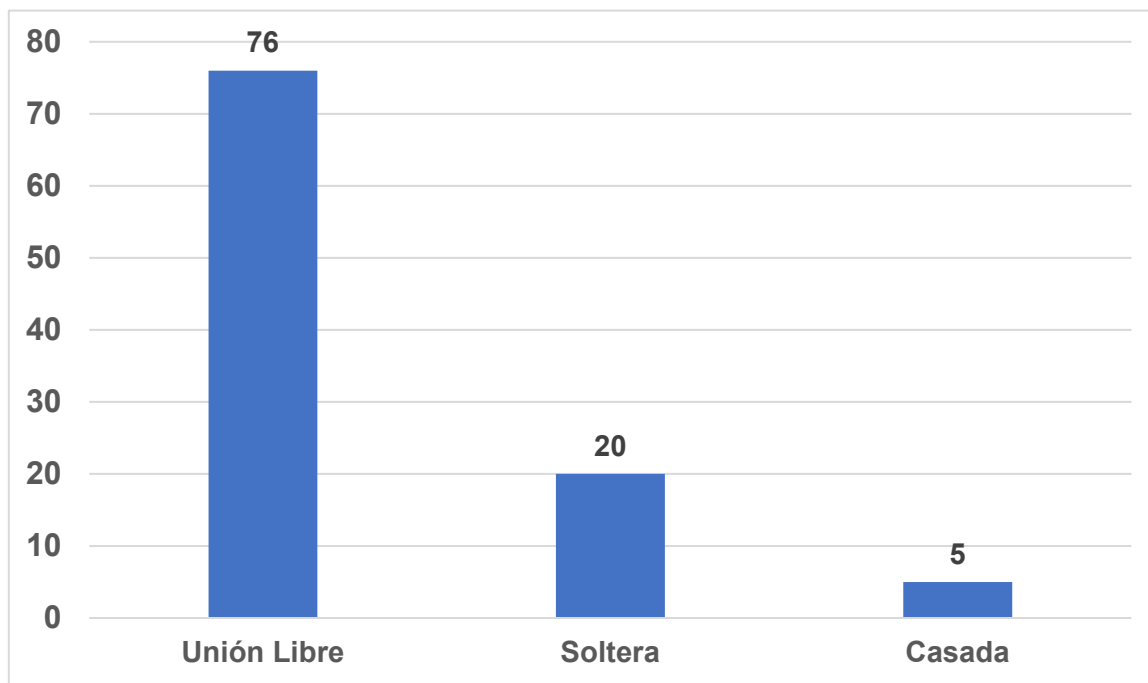


Gráfico 5. Distribución de casos según grupos de edad en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



Fuente: Expediente clínico.

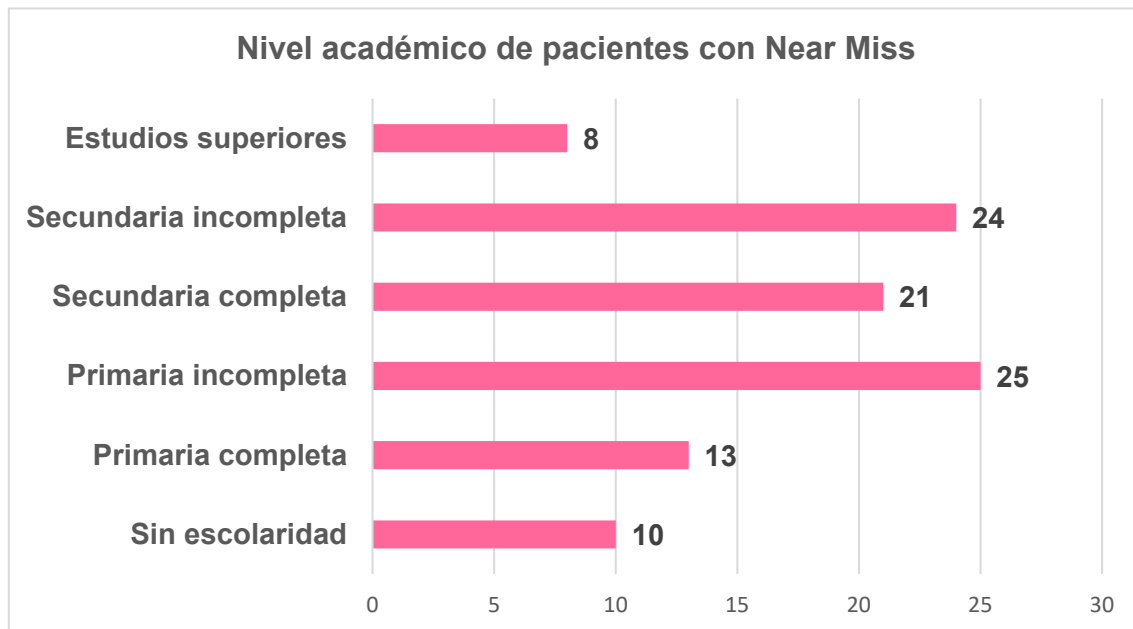
Gráfico 6. Distribución de casos según estado civil en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



Fuente: Expediente clínico.

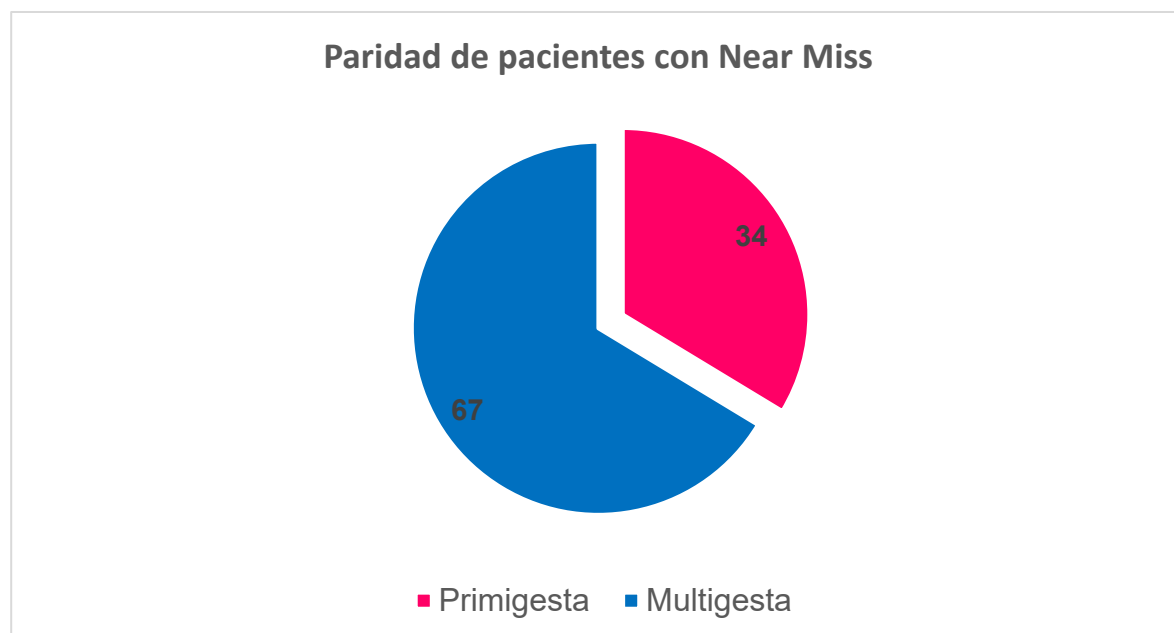


Gráfico 7. Distribución de casos según escolaridad en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



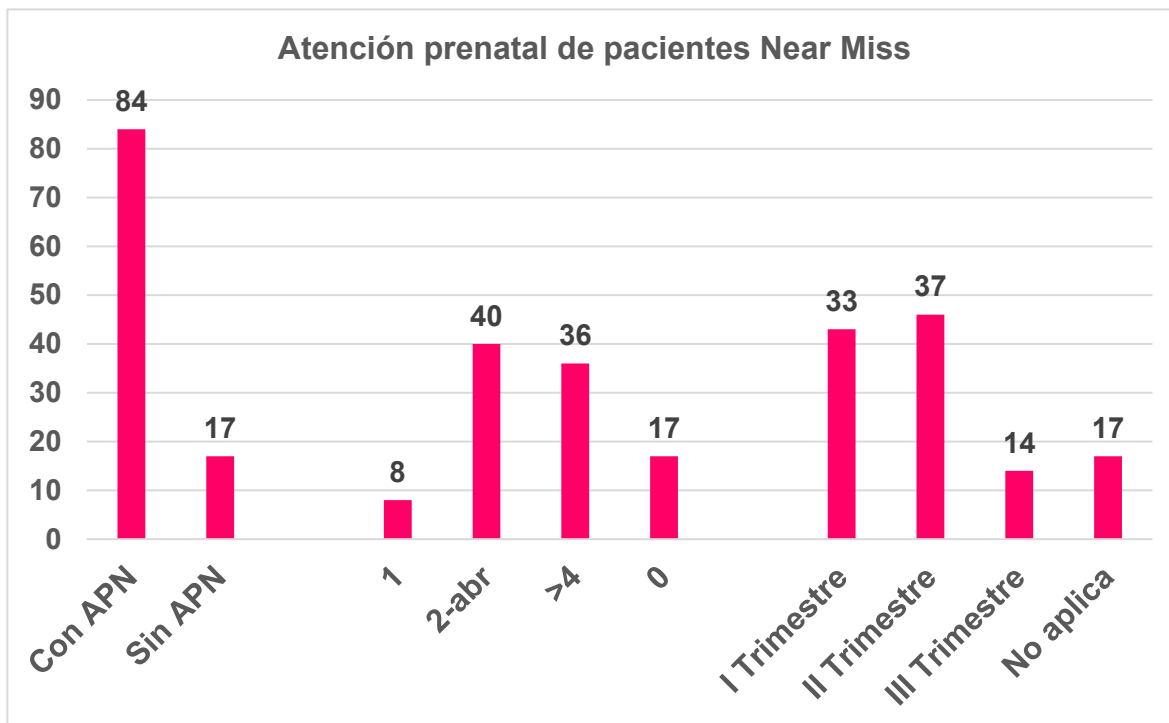
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 8. Distribución de casos según su paridad en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



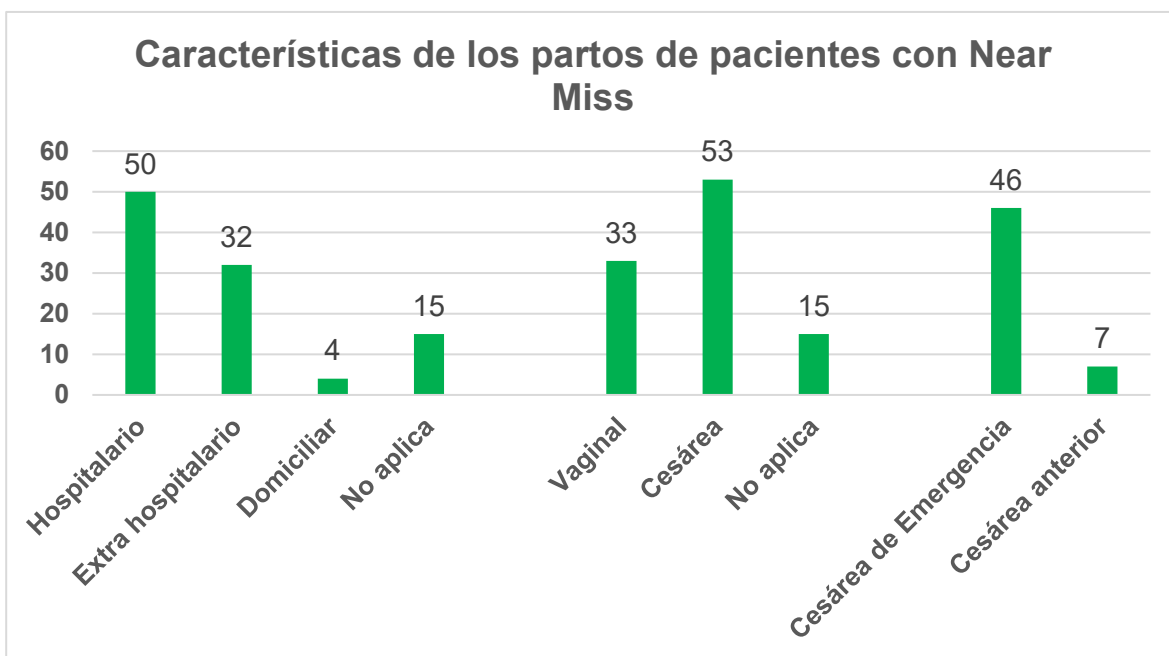
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 9. Distribución casos según Atención Prenatal en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



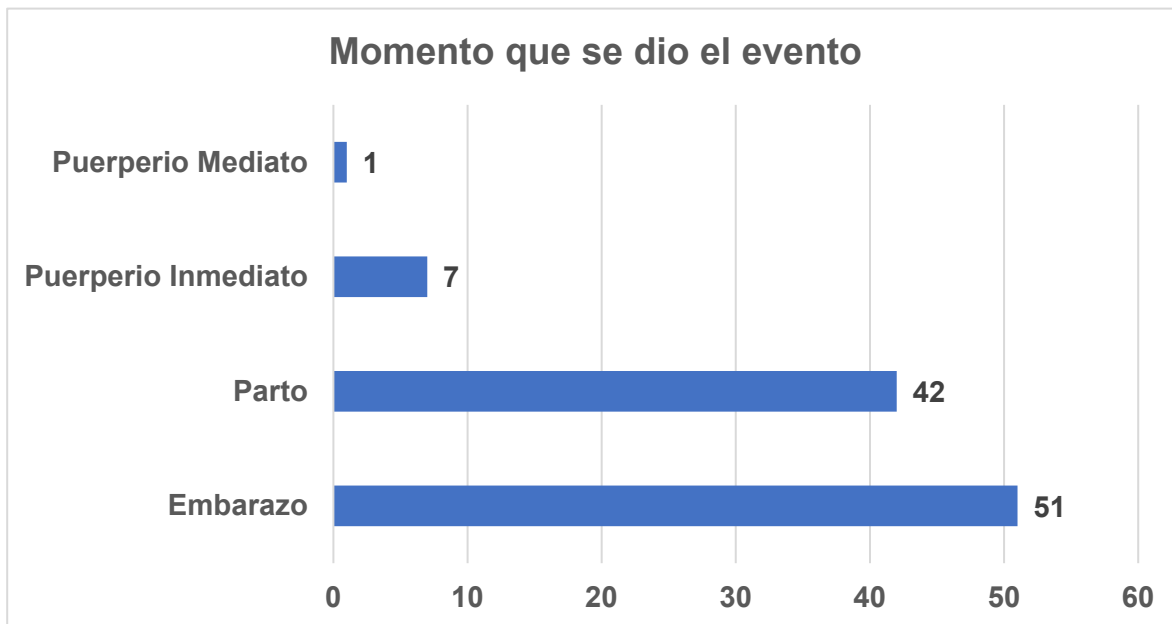
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 10. Distribución de casos según Parto en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



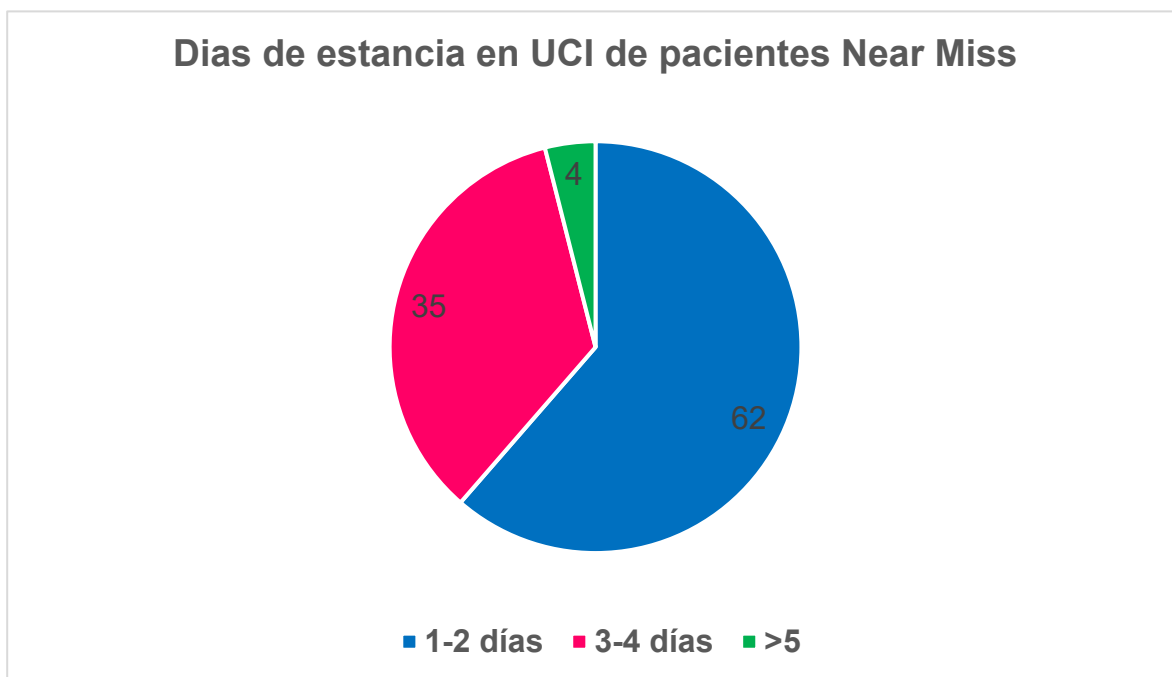
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 11. Distribución de casos según el momento en que se dio el evento en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



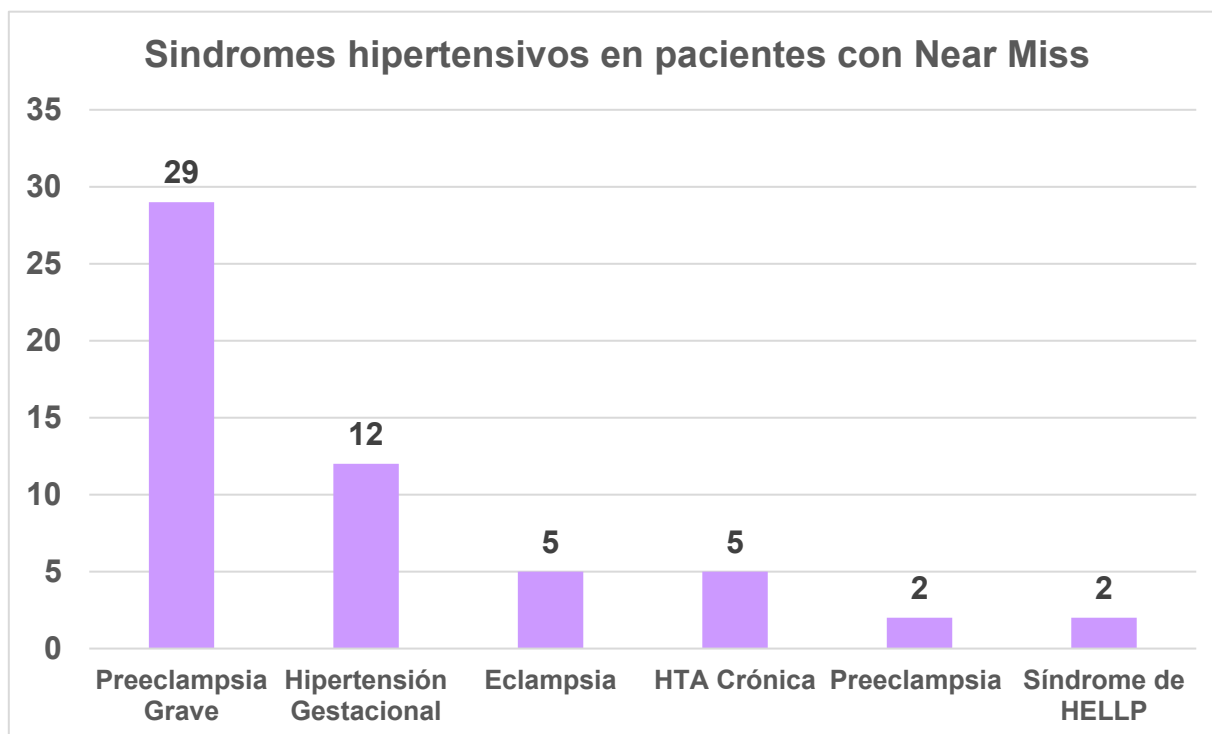
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 12. Distribución de casos según los días de estancia en sala de UCI de pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



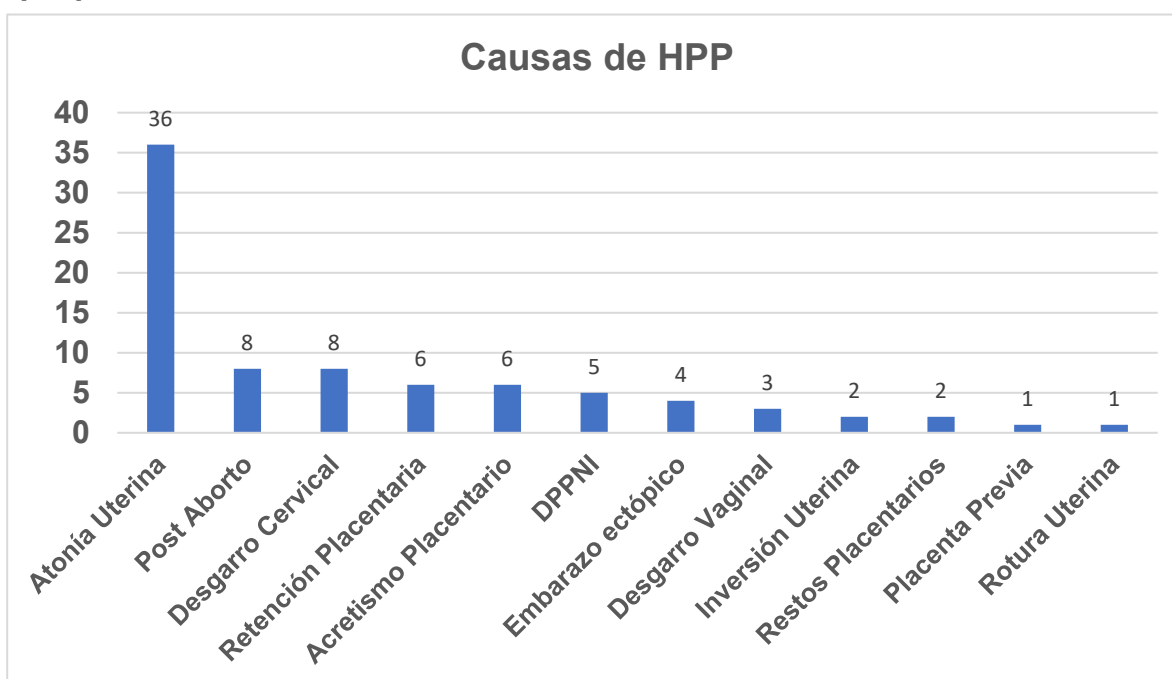
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 13. Distribución de casos según Síndromes Hipertensivos en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



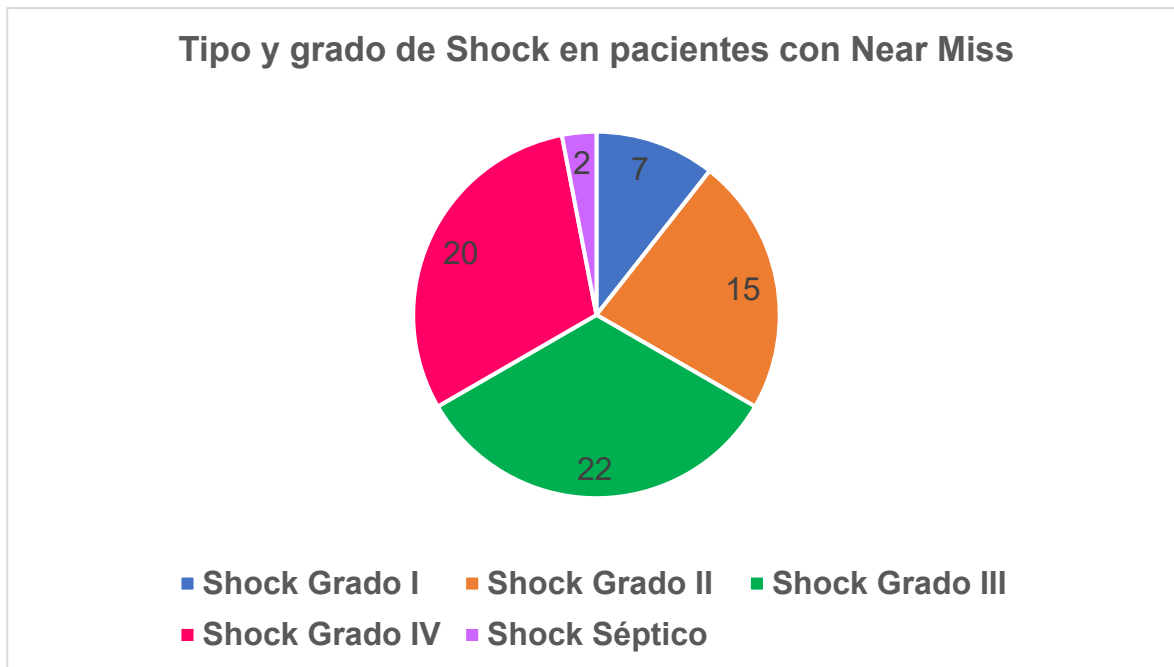
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 14. Distribución de casos según Hemorragia postparto en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



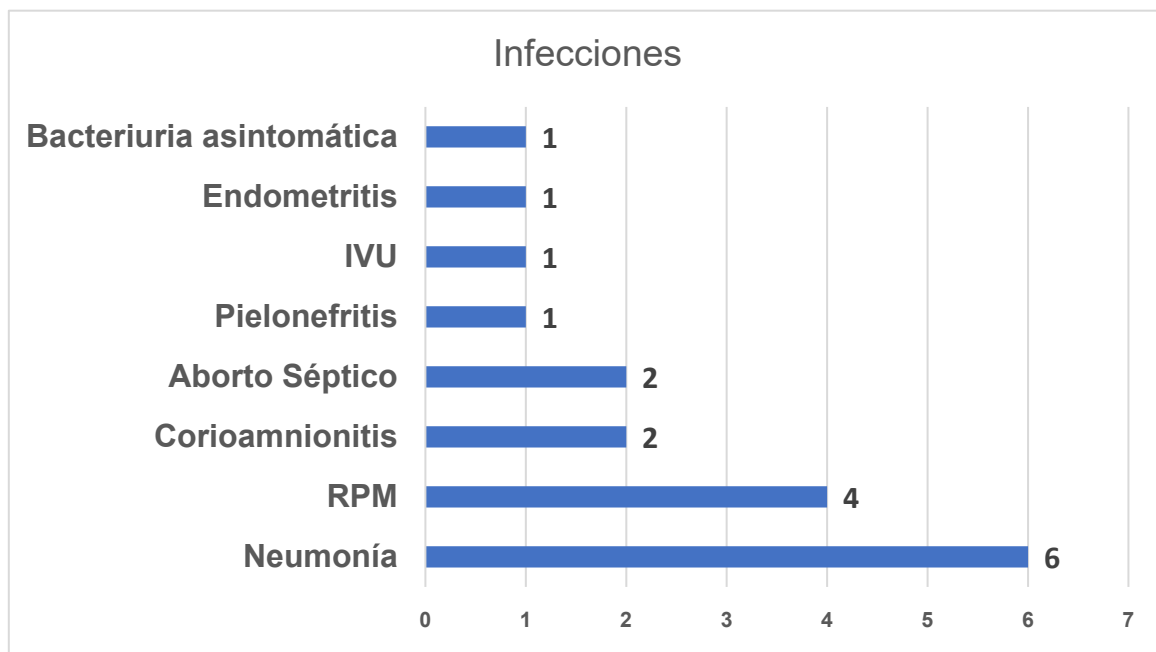
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 15. Distribución de casos según el grado de shock en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



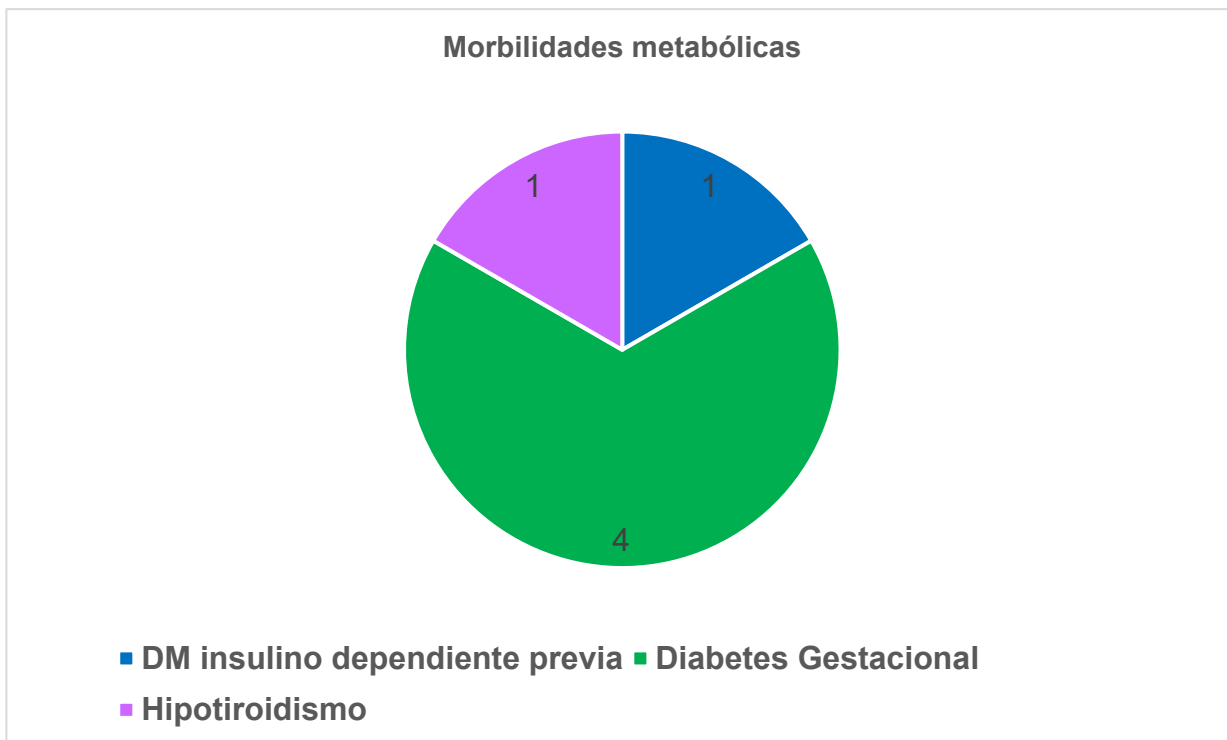
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 16. Distribución de casos según morbilidades de origen infeccioso en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



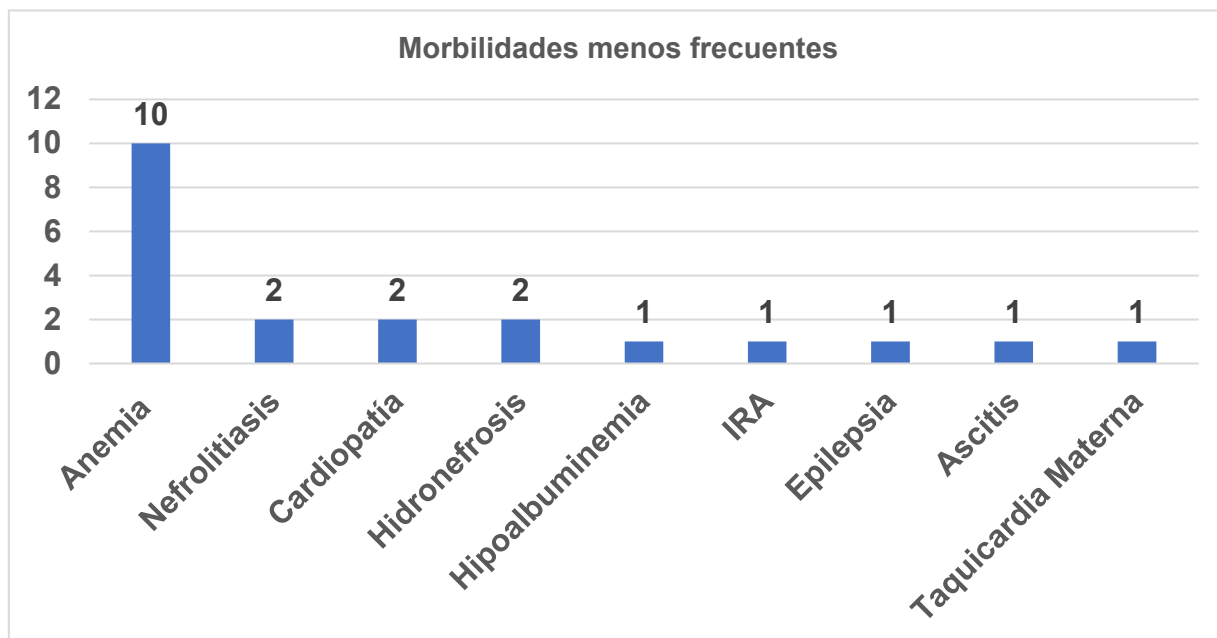
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 17. Distribución de casos según morbilidades metabólicas en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



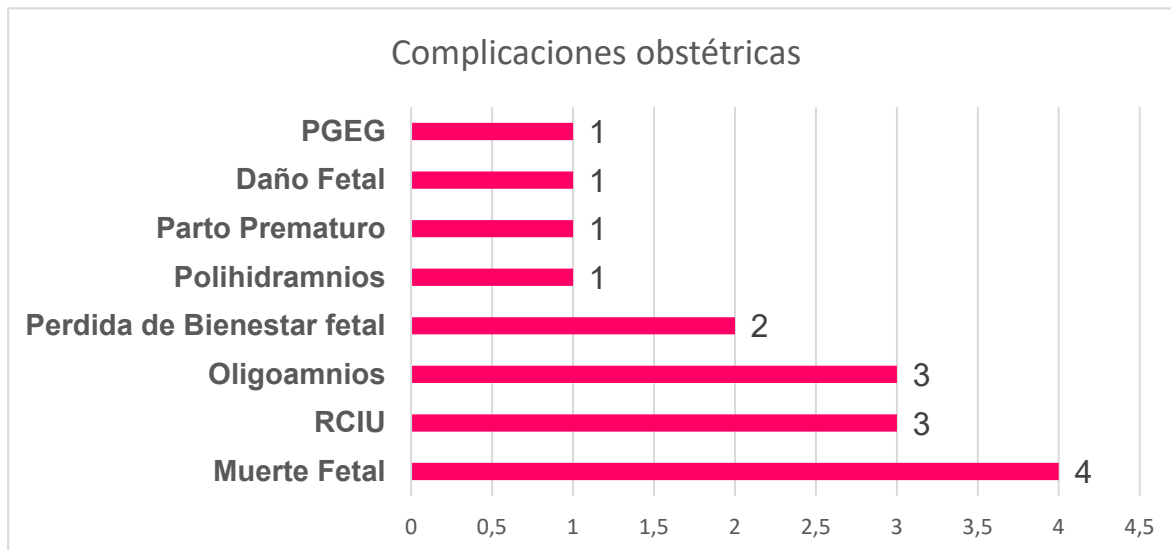
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 18. Distribución de casos según morbilidades menos frecuentes en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



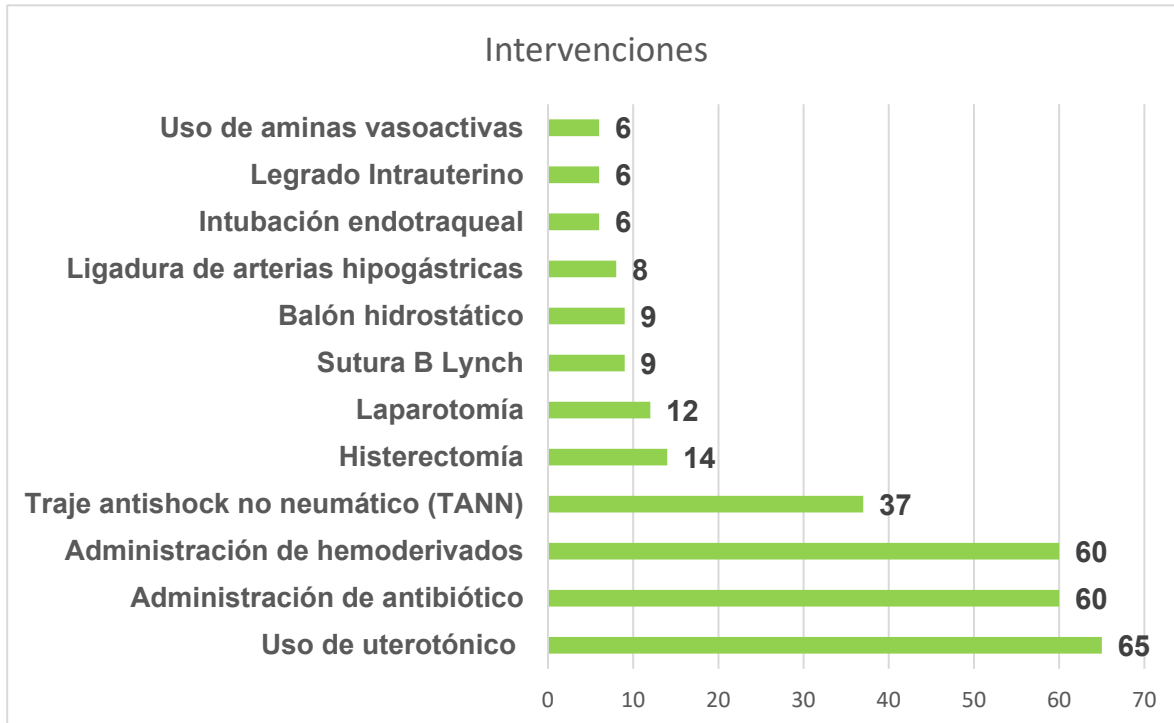
Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 19. Distribución de casos de complicaciones obstétricas en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



Fuente: Expediente clínico.

Gráfico 20. Distribución de casos según las intervenciones realizadas en pacientes que presentaron Morbilidad materna extrema o Near Miss.



Fuente: Expediente clínico.