

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA - MANAGUA
UNAN-MANAGUA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
RECINTO UNIVERSITARIO RUBÉN DARÍO - MANAGUA



Tesis para optar al título de Médico Especialista en Gineco-Obstetricia

Caracterización de pacientes con Morbilidad Materna Extrema atendidas en Unidad De Cuidados Intensivos Hospital Bertha Calderón Roque enero –junio de 2016.

Autora: *Dra. Grettel María Martínez Arias.*

Residente de IV año Ginecología y Obstetricia HBCR

Tutora: *Dra. Rosibel Juárez Ponce*

Especialista en Ginecología y Obstetricia

Managua, febrero 2017

AGRADECIMIENTO

A Dios, indivisible fuerza que ha guiado mis pasos.

A mis padres y hermanos, quienes con paciencia, dedicación y amor han sido cómplices de mis sueños de superación profesional y personal.

A mi tutora, Dra. Rosibel Juárez, por la dedicación, apoyo y estima brindada en su colaboración para mi formación académica.

DEDICATORIA

Infinitas gracias a cada una de mis pacientes, mientras fui participe de su tratamiento moldearon mi percepción de la vida y de la muerte, y de la alegría de compartir el regalo divino de nuestro Creador.

OPINIÓN DEL TUTOR

En el embarazo el proceso salud-enfermedad está representado como una secuencia de eventos entre los extremos de salud y muerte. Aquellas gestantes que sobreviven a una complicación que amenazaba su vida, son consideradas como casos de MME.

El estudio de la Morbilidad Materna Extrema es una estrategia de Salud que permite evaluar la calidad de atención brindada a las pacientes embarazadas con complicaciones potencialmente graves. Existe gran interés internacional, en la morbilidad materna extrema como indicador de manejo obstétrico. Considerando así que el análisis epidemiológico de la vigilancia de la MME, en estudios como este aporta datos significativamente valiosos para contribuir a la reducción de la tasa de mortalidad materna, flagelo de nuestro país y de muchos otros países latinoamericanos.

Dra. Rosibel Juárez Ponce

Gineco-Obstetra UCI

HBCR. Managua, Nicaragua

RESUMEN

En el marco de la búsqueda de una maternidad segura se han adoptado indicadores de medición de la calidad de servicios, dentro de ellos la tasa de mortalidad materna y su relación con las near miss. Continuando así las primeras pinceladas del bosquejo, para encontrar el rostro humano de la morbilidad materna que antecede a cuadros irreversiblemente fatales, en algunos casos.

El presente estudio caracterizó desde el punto de vista socio-demográfico y clínico a un grupo vulnerable: las pacientes con morbilidad materna extrema, todas aquellas pacientes que presentaron complicaciones agudas graves durante puerperio, parto y gestación, atendidas en la UCI del Hospital Bertha Calderón, unidad de referencia nacional entre el 1 de enero y el 30 de junio de 2016.

Tratándose de un estudio de tipo descriptivo con corte transversal, universo y muestra de 87 pacientes embarazadas o puérperas, que ingresaron a UCI de HBCR que cumplieron criterios clínicos y paraclínicos de MME. Obteniéndose datos a partir de archivos de registro de ingresos y ficha aplicada a los expedientes clínicos.

Se reveló grupo de edad mayoritario adulto joven (20-34 años de edad), con procedencia urbana y motivo principal de ingreso el trastorno hipertensivo gestacional en sus formas severas (64,3%), llámese preeclampsia grave o eclampsia; seguido de pacientes con shock séptico, complicaciones de enfermedades preexistentes y por último trastornos hemorrágicos de causas obstétricas.

Estas pacientes presentaron como complicación más frecuente la disfunción orgánica: Falla Renal (40,2%) y hematológica (20,6%) con estancia relativamente corta en UCI de 1-2 días (44,5%)

en contraste con 15 casos comentados por disfunción neurología y shock séptico en su mayoría, que ameritaron vigilancia por más de 5 días.

Se destacó un mínimo grupo que requirió procedimientos quirúrgicos complementarios, sobresaliente la Histerectomía Abdominal (5,7%) como recurso para control de focos sépticos y complicaciones asociadas a Hemorragias Obstétricas. Así como, la implementación de técnicas preservadoras de fertilidad como la sutura B-Lynch en dos casos descritos.

Determinándose una relación NM/MM de 17:1, con una razón de NM de 35,8 por 1000NV y un índice de mortalidad materna de 5,4% para el periodo en estudio

Palabras clave: *Near miss, Morbilidad Materna Extrema.*

ABREVIATURAS

FLASOG Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología

MM Muerte Materna

MMR Tasa de Mortalidad Materna

MME Morbilidad Materna Extrema

NM Near Miss

NV Nacidos Vivos

OMS Organización Mundial de la Salud

OPS Organización Panamericana de la Salud

HPP hemorragia postparto

LAPE laparotomía exploratoria

LES Lupus Eritematoso Sistémico

CIE Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos

SG semanas de gestación

COE Cuidados obstétricos esenciales

ÍNDICE

Introducción.....	1
Antecedentes.....	3
Justificación.....	8
Planteamiento del problema.....	9
Objetivos.....	10
Marco Teórico.....	11
Diseño Metodológico.....	25
Resultados.....	29
Discusión de resultados.....	40
Conclusiones.....	44
Recomendaciones.....	45
Referencias Bibliográficas.....	46
Anexos.....	51

INTRODUCCIÓN

A pesar de lograr avances en la salud materna, las complicaciones relacionadas con la gestación siguen siendo un importante problema de salud pública en el mundo. Cada año mueren 585 000 mujeres durante la gestación, el parto o el puerperio.¹

En la región de América latina y el caribe, esa cifra representa 15,000 muertes al año, lo que se traduce en una MMR de 130 por 100,000 NV. El riesgo de morir de una mujer relacionada con el embarazo, parto y puerperio es de 36 veces mayor en relación a la de los países desarrollados.^{2, 3}

La reducción de la mortalidad neonatal y materna fue tomada como gran reto dentro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio hasta 2015, con progresos lentos muy por debajo de lo esperado, ello adjudicado a la inequidad de acceso a servicios de salud que afecta al binomio madre-hijo. Ahora se retoma como nueva meta de los Objetivos de Desarrollo Sostenible pretendiéndose reducir la razón de mortalidad materna mundial a menos de 70 por 100 000 nacidos vivos entre 2016 y 2030.

Una muerte materna es resultado de una serie de factores que actúan sobre la vida de la mujer, desde el nacimiento hasta su edad productiva. Los factores determinantes de una muerte materna pueden estar relacionados con el contexto social, por ejemplo; el estado de inferioridad o dependencia económica, educativa, legal o familiar y los relativos a su estado de salud, su conducta reproductiva y el acceso y calidad de los servicios de atención materna y planificación familiar. Así mismo, el nivel de nutrición, la existencia de enfermedades previas como la hipertensión, la diabetes y las cardiopatías y en especial la historia obstétrica anterior.¹⁶

La OMS afirma que aquellas mujeres que mueren por complicaciones obstétricas pueden tener muchos aspectos en común con aquellas que casi mueren, por lo cual el enfoque de las “near miss” está dirigido hacia la identificación de más emergencias obstétricas.

En el Reino Unido, Stones W. en 1991 utilizó por primera vez, el término de near miss para definir una categoría de morbilidad que abarca aquellos casos donde 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 poblacional u hospitalario.^{2,4}

El 80% de las muertes maternas pueden ser potencialmente evitadas, por intervenciones factibles en la mayoría de los países y 40% de los casos de pacientes con morbilidad materna extrema pueden ser prevenibles.²

Según cálculos de la OPS habría que tratar hasta 20 casos de morbilidad materna extrema por cada muerte materna y de ellas una cuarta parte de las mujeres podría sufrir secuelas graves y permanentes.

ANTECEDENTES

A nivel nacional

Según estudios previos realizados a nivel mundial se ha documentado que las gestantes siguen muriendo por cuatro causas principales: hemorragias graves, hipertensión, infecciones y aborto en condiciones de riesgo.

En 2011, Úbeda realizó un estudio retrospectivo en UCI de esta unidad hospitalaria que involucro todas las pacientes con MME secundaria a complicaciones obstétricas durante el 2010-2011 (n 45) el cual reflejo como principales causas de ingreso el SHG (preeclampsia grave y eclampsia), seguida por el shock séptico y shock hipovolémico.

Del total de pacientes ingresadas a UCI el 96.2% egresó como near miss, en base a los criterios utilizados en el estudio y el 3.8% de las pacientes fallecieron. La relación de near miss fue de 9.8 por cada muerte materna.

Hernández por su parte en 2012, estudio la población MME en ese año (n 272). Determino mayoría de casos adolescentes de baja escolaridad con una mediana de estancia en UCI de 3.6 días. Cuyas principales causas de ingreso a UCI fueron: SHG 55.3%, shock hipovolémico 10.2%, shock séptico 9.1%, enfermedad cardiovascular 8.8% y pancreatitis aguda 6.2%.Estas pacientes presentaron complicaciones dentro del espectro de falla orgánica como: síndrome de HELLP, insuficiencia renal aguda, coagulopatía intravascular diseminada, edema cerebral, edema agudo de pulmón y falla de Órganos Múltiples en 8 casos.

Los principales procedimientos quirúrgicos realizados fueron histerectomía abdominales, laparotomía con ligaduras de vasos, empaquetamiento hemostático. El 52.5% no recibieron ningún procedimiento quirúrgico. El Índice de Mortalidad Materna fue de 6.3.

Castillo, describió en 2013, 267 pacientes embarazadas o puérpera, que ingresaron a UCI del HBCR durante ese año, el grupo etario de mayor incidencia fue de 15 -19 años con 88casos (35.91%), el nivel de escolaridad representativo fue secundaria incompleta con 72 casos (29.38%), las pacientes procedentes de áreas rural representaron el 152 casos (62%), las primigestas aportaron el mayor números de casos de MME con 73casos (29.79%), la estancia en UCI en el 56.73% (139casos) de las pacientes ameritaron de 2 a 4 días de estancia y el 26% (64casos) requirió más de 5 días para mejorar su condición clínica.

Los principales síndromes que motivaron ingreso a UCI orden de frecuencia fueron: Síndrome Hipertensivo gestacional con 132 pacientes (53.87%), Shock Séptico 24 casos (9.79%), Shock Hipovolémico 16 casos (6.53%), enfermedad cardiovascular 15 casos (6.12%), dengue grave y Enfermedad Inmunológicas 12 casos respectivamente (4.89).

Chávez (2015) realizo estudio sobre casos de morbilidad materna en esta unidad critica con datos de tasa mortalidad materna 6.5%, en base a el fallecimiento de 17 pacientes de un total de 262 mujeres. Reporto como prevalentes al grupo de adolescentes con 52.8%, de procedencia rural (55.6%) y baja escolaridad (59.2). Tales pacientes fueron admitidas en UCI en su mayoría en periodo puerperal (71%) y determino que los principales motivos de ingreso a UCI fueron: síndrome hipertensivo gestacional (56.5%), choque hipovolémico (26.9%) y choque séptico (13.9%) en ese periodo.

A nivel internacional

La tasa de mortalidad materna (MMR) se estima globalmente en 402 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos, lo que da lugar a más de 500 000 muertes anuales. En América Latina, la MMR es de 132/100 000 nacidos vivos. Las principales causas de mortalidad materna son la preeclampsia / eclampsia (26%), la hemorragia (21%), el parto obstruido (13%) y la sepsis (7,7%).

Los estudios de near-miss han sido principalmente basados en instalaciones y llevados a cabo en hospitales terciarios europeos o africanos, los cuales han informado de cifras de Near miss que van de 4 a 10/1000 partos en países desarrollados a 40 a 80/1000 partos en lugares de escasos recursos.

El primer intento por caracterizar las near miss en la región de Bastar, India; surgió con un estudio retrospectivo sobre pacientes atendidas entre 2013 y 2014, detectando como condiciones iniciales más comunes: hemorragia (43,5%), anemia severa (15,38%), ruptura uterina (15,38%), preeclampsia / Eclampsia (12,82%), sepsis (5,12%), paludismo complicado (5,12%) y hepatitis (2,56%).⁸

La investigación de las near miss inicio más o menos hace una década en América Latina, con un estudio en un hospital de nivel terciario brasileño que mostró una frecuencia de casi 15 a 42/1000 partos.

Este estudio Multicéntrico transversal fue realizado con el objetivo de evaluar la Morbilidad entre las adolescentes y las mujeres mayores de 35 años de edad en la Red Brasileña de Vigilancia de la morbilidad grave materna, en comparación a las mujeres embarazadas de 20 a 34 años.

Se obtuvo como resultado el riesgo de morbilidad materna grave o muerte fue 25% mayor en las mujeres de más edad.

Este estudio mostró que a medida que aumentaba la edad materna de las madres afectadas por condiciones de potencial amenaza vital aumentaba el riesgo de mortalidad materna y el riesgo de casos de amenaza vital o near miss.⁹

Rojas y colaboradores en Colombia 2008, iniciaron un estudio de cohorte, retrospectivo de pacientes obstétricas con MME que ingresaron a la UCI de una clínica en Cartagena reportaron incidencia de MME fue de 12.1 por 1000 nacimientos. Resaltando con 61,6% multigestantes, en las que preveía como diagnóstico asociado el trastorno hipertensivo del embarazo 49.5%, seguido por las hemorragias del embarazo 22.6%.¹⁰

Mejía y colaboradores en 2010 realizaron un estudio para determinar la MME y MM en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México, con frecuencia 221 y 2 casos por año, respectivamente. Las causas principales de MME fueron los trastornos hipertensivos 77.2%, hemorragia postparto 11.7% y sepsis 3.6%. La sepsis ocupó el 50.0% de mortalidad (n = 1). El índice de mortalidad fue de 0.0009% y la relación morbilidad materna extrema/mortalidad materna fue de 110, lo que expresa la buena calidad de atención recibida en el hospital de estudio.

En relación con otros informes de la región encontramos en Perú el estudio de Reyes-Armas y Villar en una institución universitaria de referencia ubicada en Lima, que en el periodo 2002-2009

reportó una prevalencia de MME del 9,4 x 1.000 RN vivos, con una relación una relación MME/MM de 30:1.

En México, Calvo et al. Informan una prevalencia de MME de 21 x 1.000 RN vivos y una relación MME/MM de 14:1 en un hospital general de referencia ubicado en el estado de Oaxaca. Así mismo en México se realizó un estudio retrospectivo sobre casos de año 2012 para identificar los factores que predispusieron a la morbilidad y mortalidad materna en el Hospital Regional de Poza Rica, se estudiaron 364 pacientes en quienes las principales causas de morbilidad y mortalidad fueron: hemorragia del primer trimestre 45% (n=164) y trastornos hipertensivos en 40% de los casos (n =146).¹⁵

En Guatemala, se realizó un estudio Multicéntrico para caracterizar a las pacientes atendidas durante periodo de tres meses en 2013 de hospitales de Quetzaltenango, Huehuetenango, San Marcos, Quiché de la región occidental y en el Hospital de Cobán en el departamento de Alta Verapaz El 20.1 % de los casos fueron adolescentes, una de ella de 12 años y dos de 14 años. Entre los grupos de edad el de más de 35 años presento mayor porcentaje de casos de Near Miss (74.2%).²

El 52%de todos los casos analizados tuvieron como causa básica agrupada a los trastornos hipertensivos del embarazo, concluyeron que las hemorragias representaron el mayor porcentaje en Near Miss (73.4%).

JUSTIFICACIÓN

La maternidad segura es un derecho de las mujeres nicaragüenses, sin embargo; ciertas pacientes por efectos multifactoriales desencadenan estados mórbidos durante la gestación y/o puerperio que llevan a secuelas permanentes o en los peores casos a desenlaces fatales.

El conocimiento y detección oportunos de estos factores, constituyen fundamento para el mejoramiento de la calidad de los servicios obstétricos brindados en nuestra institución.

Dado que las muertes maternas tan solo representan la punta del iceberg de las complicaciones maternas esperadas, la exploración de las características de la morbilidad materna severa, con especial atención en los extremos de la edad reproductiva, contribuirá a disminuir la mortalidad materna como evento que perjudica a la familia nicaragüense y limita la funcionalidad del núcleo familiar.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la caracterización de las pacientes ingresadas con Morbilidad Materna Extrema (MME) en la Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Escuela Bertha Calderón, enero a junio de 2016?

OBJETIVO GENERAL

Caracterizar la morbilidad materna extrema de las pacientes ingresadas en Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Escuela Bertha Calderón Roque, durante el periodo establecido.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

1. Describir las características socio- demográficas principales de las pacientes con MME.
2. Aplicar los criterios utilizados para la identificación de casos de MME según OMS.
3. Determinar los indicadores de Morbilidad Materna Extrema en la unidad de cuidados intensivos durante el periodo en estudio.

MARCO TEÓRICO

La mortalidad materna es un indicador clave del cuidado de la salud relacionado con el nivel de desarrollo de un país.

Las niñas adolescentes son las más vulnerables al desajuste social. Esto puede ser la causa o el resultado de embarazos inesperados, que aumentan la ocurrencia de abortos inseguros, la interrupción de la educación formal y se asocian con una menor adherencia a la atención prenatal.¹

De manera similar, aunque por distintas razones, las embarazadas de más edad también se consideran de alto riesgo de complicación obstétrica debido a una mayor prevalencia de afecciones mórbidas asociadas y / o multiparidad.

El estudio de la mortalidad materna (MM) está plagado de dificultades y por lo tanto, en los últimos años, las mujeres que sobreviven a condiciones severas de embarazo o de casi muerte (MME) han atraído gran interés como fuente de información sobre los procesos que pueden conducir a muerte.

La investigación de estos casos se puede utilizar como un método complementario a las auditorías y consultas en MM. La investigación de los eventos MME proporciona detalles importantes sobre los factores que pueden contribuir a MM y MME.

En 2009, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió a la Near miss como una mujer que casi murió pero sobrevivió a una complicación que ocurrió durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días posteriores a la terminación del embarazo.

Se han definido criterios estandarizados para la identificación del MME, de acuerdo con la disfunción y / o fracaso de los órganos, y la OMS recomienda que este enfoque se utilice para evaluar la calidad de la atención obstétrica.

Se utilizaron signos clínicos, pruebas de laboratorio e intervenciones de manejo dirigidas a diagnosticar disfunción o fracaso orgánico. Estos criterios fueron previamente validados en una población obstétrica brasileña. Sin embargo, en la literatura publicada una gran variedad de criterios utilizados para identificar casos de NM materna todavía prevalecen.

A pesar de que no existe una definición universalmente aplicable pues ésta depende de las características de la atención y del nivel de desarrollo de cada región. Lo importante es que la definición empleada sea apropiada a las circunstancias locales de tal manera que permita implementar acciones orientadas a mejorar el cuidado materno de acuerdo con sus posibilidades.

Aunque el embarazo durante la adolescencia es un problema de salud pública constante, debido al reconocido mayor riesgo para la madre y el bebé, además del fuerte impacto biológico, psicológico y social, la muerte materna asociada con la adolescencia es más conocida que la correspondiente morbilidad. El riesgo de muerte materna para las mujeres de 15 a 19 años es el doble de riesgo para las mujeres de 20 a 24 años. Para aquellos de 10 a 15 años de edad, el riesgo de muerte puede ser incluso cinco veces mayor, en comparación con las mujeres de 20 a 24 años.

Además, los embarazos entre las mujeres mayores de 35 años están aumentando en todo el mundo. Datos de la OMS para los países en desarrollo de todo el mundo revelan una prevalencia de 10,6% de los embarazos en mujeres mayores de 35 años entre 2004 y 2008.

Estos también se asocian con una mayor morbimortalidad materna y perinatal, con mayor riesgo de diversas afecciones mórbidas, como hipertensión y diabetes, presentación anómala, pérdida de bienestar fetal intraparto, parto por cesárea y hemorragia postparto. En las mujeres embarazadas de mayor edad después del parto, las puntuaciones de Apgar fueron más bajas y hubo una mayor incidencia de bajo peso al nacer y pretérmino en comparación con las mujeres más jóvenes.

Incluso el aumento de la tasa de parto por cesárea se asocian con un aumento en las tasas de mortalidad fetal y un mayor número de bebés ingresados en cuidados intensivos durante 7 días o más tiempo, incluso después del ajuste para el parto prematuro. Las tasas de parto pretermino y la mortalidad neonatal aumentaron a tasas de parto por cesárea de entre el 10% y el 20%. Las altas tasas de parto por cesárea no necesariamente indican una mejor atención perinatal y pueden estar asociados con el daño.

Dentro de los desenlaces estadísticamente significativos se encuentra también el bajo peso fetal al momento de terminar la gestación, lo cual indica que la presencia MME es un factor de riesgo para recién nacidos con peso bajo para su edad gestacional.¹⁶

Es necesario comprender que durante el embarazo, el proceso 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 (potencialmente Near Miss) 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 o morir. Aquellas pacientes que durante el evento obstétrico sobreviven a una complicación que amenazaba la vida, son consideradas como casos de Near Miss.²



No obstante, no hay una definición universalmente aplicable y esta dependerá de las características de la atención que puede variar de una región a otra, dependiendo de su nivel de desarrollo. La presencia de eventos mórbidos y la posible muerte de una mujer embarazada son de forma dinámica y continua, iniciando con una gestante sana y se desplaza hacia eventos de morbilidad cada vez más grave hasta la muerte, si no se interviene.

Embarazada sana ->morbilidad → potencialmente Near Miss →Near Miss...> muerte materna

Para definir la identificación de casos potenciales la OMS y la FLASOG han propuesto criterios que permiten identificar dentro de la evolución de la complicación como son la clínica, laboratorios e intervenciones y para clasificar los casos como “Near Miss” contemplamos tres categorías, de acuerdo al criterio usado para clasificar a las pacientes:

1. Criterios clínicos relacionados con enfermedad específica (desórdenes hipertensivos, hemorragia, sepsis)
2. Criterios relacionados con falla o disfunción de órgano y sistemas (vascular, coagulación, renal, hepático, respiratoria, cerebral).
3. Criterios relacionados con el manejo instaurado a la paciente (admisión a Unidad de Cuidados Intensivos, o procedimiento quirúrgicos realizados como histerectomía pos-parto o pos-cesárea, transfusiones).

CUADRO 1. Criterios para clasificación de casos de Morbilidad Materna Extrema (MME)

Tipo de morbilidad	Criterios específicos por morbilidad	Definición de disfunciones
Hemorragia de origen obstétrico que presente alguna de las siguientes condiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ruptura uterina intraparto • Transfusión de 3 o más unidades de glóbulos rojos • Histerectomía obstétrica, Laparotomía o B-Lynch • Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos • Falla o disfunción de órgano 	<p>Cardiaca: paro cardíaco, edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos, soporte inotrópico vasopresor y/o vasodilatador.</p> <p>Vascular: ausencia de pulsos periféricos o hipotensión por 30 minutos o más asociada a choque séptico o de otra etiología, hipovolemia secundaria a hemorragia manifestada por presión arterial sistólica menor de 90 mmHg, presión arterial media menor de 60 mmHg, llenado capilar disminuido mayor a 2 segundos.</p>
Infección grave por aborto, parto o de origen médico, que presente alguna de las siguientes condiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Laparotomía • Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) • Falla o disfunción de órgano 	<p>Renal: deterioro agudo de la función renal documentada por incremento de la creatinina basal de un 50% en 24 horas o elevación de la creatinina sérica por encima de 1,2 mg/dL, oliguria (menor a 0,5 cc/Kg/hora) que no responde al reemplazo adecuado de líquidos y diuréticos endovenosos, trastorno del equilibrio ácido básico.</p>
Preclampsia grave con alguna de las siguientes complicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome Hellp • Eclampsia • Hemorragia intracerebral sin deterioro cognitivo • Ruptura hepática • Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) • Falla o disfunción de órgano 	<p>Hepática: alteración de la función hepática que se documenta con ictericia de piel y escleras o bilirrubina total mayor de 3,0 mg/dL, elevación de valores de transaminasas a niveles moderadamente elevados: AST y ALT mayor de 70 UI/L, o elevación de LDH mayor o igual a 600 UI/L.</p>
Eventos tromboembólicos del embarazo	<ul style="list-style-type: none"> • Pulmonar • De líquido amniótico • Otro que requiera ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos 	<p>Cerebral: coma, convulsiones, confusión, desorientación en persona, espacio y tiempo, signos de focalización, presencia de lesiones hemorrágicas o isquémicas.</p> <p>Respiratoria: síndrome de dificultad respiratoria del adulto con necesidad de soporte ventilatorio mecánico.</p>

Fuente: Centro NACER Salud sexual y reproductiva de la Universidad de Antioquia y Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia.

Definición del evento Near Miss: Es una complicación grave que ocurre durante la gestación, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer y requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte.

Caso de Near Miss en presencia de enfermedad que ocurra en una mujer durante la gestación, el parto o los primeros 42 días postparto y que tenga al menos uno de los siguientes criterios de inclusión:

RELACIONADOS CON ENFERMEDAD ESPECÍFICA.

Trastornos Hipertensivos:

Eclampsia. Presencia de una o más convulsiones generalizadas, estado de coma o ambos, en el contexto de la preeclampsia y en ausencia de otros trastornos neurológicos

Aunque se han realizado grandes avances en el tratamiento de la eclampsia, los mecanismos fisiopatológicos que llevan a las convulsiones permanecen desconocidos. Existe un trastorno funcional de múltiples sistemas orgánicos, como el sistema nervioso central y los sistemas hematológico, hepático, renal y cardiovascular. El grado de disfunción no solo depende de otros factores médicos u obstétricos que puedan estar presentes, sino de si ha habido retraso en el tratamiento de la preeclampsia o de factores iatrogénicos también.

Las mujeres que desarrollan eclampsia exhiben un amplio espectro de síntomas y signos, que van desde una tensión arterial extremadamente alta, proteinuria 4+, edemas generalizados y reflejo patelar 4+, a elevación mínima de la tensión arterial, sin proteinuria ni edemas y reflejos normales.

La hipertensión es el sello distintivo de la eclampsia, aunque puede haber convulsiones en pacientes normotensas. En alrededor del 16% de los casos, la hipertensión puede ser “relativa” (130 a 140/80 a 90 mmHg), viniendo indicada por la elevación de la presión sanguínea diastólica por encima de 25 mmHg de los valores de presión fuera del embarazo.

Preeclampsia: hipertensión arterial de reciente aparición en la segunda mitad del embarazo; a menudo acompañada por proteinuria de reciente aparición.

Preeclampsia con datos de severidad: presión arterial sistólica > de 160mmHg o diastólica > de 110 mmHg tomada en más de dos ocasiones y que presenta una o más complicaciones severas

HELLP los criterios diagnósticos son LDH > 600 UI/L (el doble de los límites superiores de los valores normales), bilirrubinas > 1.2 mg/dL, AST > 70UI/L (el doble de los límites superiores de los valores normales), plaquetas < 100,000/ μ L; la proteinuria puede estar o no presente.

Hipertensión crónica con preeclampsia agregada: hipertensión al inicio del embarazo y que desarrolla proteinuria después de las 20 SG, proteinuria de reciente aparición en una paciente con hipertensión crónica antes de las 20 SG, incremento súbito de la proteinuria; si ésta estaba presente al inicio del embarazo y de la presión arterial, desarrolla síndrome de HELLP. Se pueden manifestar síntomas como cefalea, escotoma y dolor en epigastrio y cuadrante superior derecho.

Shock hipovolémico: es un estado clínico en el cual se encuentra una inadecuada perfusión tisular de los órganos. La principal causa de shock hipovolémico en la paciente obstétrica es la hemorragia postparto.

El concepto actual se refiere a una perfusión tisular insuficiente, que conduce a una entrega inadecuada de oxígeno y de nutrientes a la célula, que lleva a una acumulación de desechos metabólicos, que ocasiona un sustrato empobrecido y un ambiente celular tóxico.

El daño celular es reversible si se realiza la restauración temprana del volumen intravascular. Sin embargo, la hipoperfusión prolongada más allá de un tiempo crítico lleva a un estado de choque irreversible, que conduce a la muerte celular y de los órganos.

El diagnóstico en sus etapas finales es fácil, pero la identificación temprana sigue siendo un reto para el clínico. Recae en la apreciación de un complejo de signos que incluyen taquicardia, disminución de la presión de pulso, extremidades frías, aumento en el tiempo de llenado capilar, desorientación, palidez e hipotensión. Sin embargo, cada uno de estos signos, por sí solo, no es específico.

Shock séptico: Clínicamente, el shock séptico puede tener presentaciones muy variables típicamente se observa un estado hiperdinámico, con aumento del gasto cardiaco y de la frecuencia cardiaca, mientras que la resistencia vascular sistémica está disminuida. Sin embargo, hasta un tercio de los pacientes puede presentarse con estados hipodinámicos, definidos como un índice cardiaco $< 2,5 \text{ l/min/m}^2$

Independiente del gasto cardiaco, cuando se estudia mediante ecocardiografía la función cardiaca de los pacientes con shock séptico en la etapa inicial, más de la mitad de los pacientes presenta una fracción de eyección disminuida. Sin embargo, la taquicardia frecuentemente determina un gasto cardiaco aumentado a pesar de la disminución en la contractilidad.

La hipoperfusión tisular puede manifestarse como hiperlactatemia oliguria, alteración del sensorio, o como hipoperfusión periférica. Sin embargo, ninguna de estas manifestaciones es específica para indicar hipoperfusión. Posiblemente este factor determina que no exista una definición única para el diagnóstico de shock séptico, y que por lo mismo las mortalidades reportadas sean altamente variables con cifras que van de 30 a 70% dependiendo de la serie y de la definición empleada. Algunos mecanismos de hipoperfusión tales como la vasoconstricción periférica y esplácnica, constituyen mecanismos de compensación simpática para preservar el volumen circulante efectivo y el transporte de oxígeno, frente a reducciones de la volemia.

Hemorragia postparto: a hemorragia posparto (HPP) se define comúnmente como la pérdida de sangre de 500 ml o más en el término de 24 horas después del parto. Y una pérdida superior a 1000ml posterior a la cesárea. La HPP es la causa principal de mortalidad materna en países de ingresos bajos y la causa primaria de casi un cuarto de todas las defunciones maternas en todo el mundo. La mayoría de las muertes provocadas por HPP ocurren durante las primeras 24 horas después del parto: la mayoría de estas podrían evitarse a través del uso profiláctico de agentes uterotónicos durante el alumbramiento y mediante un tratamiento oportuno y apropiado.

RELACIONADOS CON FALLA O DISFUNCION ORGANICA

Para la identificación de casos de morbilidad materna extrema por disfunción - falla orgánica o sistémica, los estudios actuales han recurrido a una serie de criterios clínicos y paraclínicos, que

difieren de acuerdo a la complejidad del sistema de salud de las regiones, lo que dificulta la interpretación, comparación y extrapolación de resultados.

Mantel, Waterstone, Gaitán entre otros han publicado criterios para el diagnóstico de disfunción órgano-sistema^{13, 14}:

- **DISFUNCIÓN RENAL:** oliguria definida como diuresis menor 400 cc/24 h, refractarias al manejo con líquidos, furosemida o dopamina. BUN mayor 15 mmol/l, creatinina mayor 400 mmol/l

- **DISFUNCIÓN HEPÁTICA:** ictericia en presencia de pre eclampsia

- **DISFUNCIÓN HEMATOLÓGICA:** trombocitopenia aguda que requiera transfusión

- **DISFUNCIÓN NEUROLÓGICA:** coma por más de 12 horas. Hemorragia subaracnoidea o intraparenquimatosa

- **DISFUNCIÓN METABÓLICA:** cetoacidosis diabética, crisis tirotóxica

DISFUNCION CARDIACA: Paro cardiaco; edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos.

- **DISFUNCION VASCULAR:** Ausencia de pulsos periféricos o hipotensión por 30 minutos o más asociada a choque séptico o de cualquier etiología; hipovolemia secundaria a hemorragia. Se manifiesta en general, por presión arterial < 90 mmHg, presión arterial media < 60 mmHg, disminución de la presión arterial sistólica por debajo de 40 mmHg, índice cardiaco > 3.5 L /min.m², llenado capilar disminuido >2 segundos.

- **DISFUNCION RENAL:** Corresponde a un deterioro agudo de la función renal medular que se correlaciona con incremento de la creatinina basal de un 50% en 24 horas o elevación de la creatinina sérica por encima de 1.2 mg/dl, oliguria que no responde al reemplazo de líquidos y a diuréticos endovenosos, trastorno del equilibrio ácido básico y electrolitos.
- **DISFUNCION HEPÁTICA:** Corresponde a una alteración importante de la función hepática, que se manifiesta por ictericia en piel y escleras, pudiendo existir o no hepatomegalia, asociada a transaminasas en niveles moderadamente elevados: AST y ALT mayor de 70 UI/L, bilirrubina total mayor de 4 mg/dl y LDH \geq 600 UI/L.
- **DISFUNCION METABÓLICA:** Aquella que corresponde a comorbilidades adjuntas como la cetoacidosis diabética; crisis tiroidea, entre otras y que se puede manifestar aparte de las alteraciones propias de la enfermedad de fondo por hiperlactacidemia >1 mmol/L, hiperglicemia glicemia plasmática > 120 mg/dl, ó 7.7 mmol/l, sin necesidad de padecer diabetes.
- **DISFUNCION CEREBRAL:** Coma, convulsiones, confusión, desorientación en persona, espacio y tiempo, signos de focalización
- **DISFUNCION RESPIRATORIA:** Síndrome de dificultad respiratoria del adulto, necesidad de soporte ventilatorio.
- **COAGULOPATIA:** CID, trombocitopenia (< 100000 plaquetas) o hemólisis (LDH > 600)

RELACIONADOS CON EL MANEJO. .

Este criterio por si solo tiene una sensibilidad de 86,4% y especificidad de 87,8% para identificar pacientes con morbilidad extrema según el score propuesto por Geller en 2004.

En relación con el número de nacimientos, los ingresos de pacientes con patología relacionada o asociada con el embarazo, a la unidad de cuidados intensivos (UCI) resulta infrecuente. Condiciones particulares diferencian este grupo del resto de la población asistida en la UCI, considerando que se trata de mujeres jóvenes, en su mayor parte sin patología previa, con afecciones que ponen en peligro su propia sobrevivencia y conllevan el riesgo de muerte fetal.

Debemos de tener en cuenta que cuando se utilizan para la identificación del caso criterios asociados a signos y síntomas clínicos de una enfermedad específica puede sobreestimarse el evento, pues no siempre una enfermedad desencadena una condición en la cual se arriesgue la vida de la gestante. En sentido contrario, cuando se usan criterios relacionados con el manejo dado a la paciente puede subestimarse el evento, particularmente cuando el criterio está relacionado con admisión a UCI, teniendo en cuenta la limitación de esta oferta en los países en desarrollo y la diversidad de protocolos para avalar tal conducta.

Asumiendo lo anterior, la OMS recomienda utilizar, en lo posible, criterios basados en falla o disfunción de órganos y sistemas, lo cual se facilita por el hecho de contar con estándares clínicos y de laboratorio, facilitándose la unidad de concepto y la comparación entre instituciones.

Geller realizó una evaluación de cada factor de manera individual y encontró que la falla orgánica multisistémica tenía una sensibilidad del 95.5% y una especificidad del 87.8%, y así lo consideró el indicador con mayor peso para identificar casos de morbilidad materna extrema.

Para evaluar la calidad de cuidado que reciben las gestantes con Near Miss se han propuesto varios indicadores:

-índice de mortalidad materna – “IM” el cual expresa la relación entre el número de muertes maternas en la población con Near Miss

_____ Muerte Materna _____

$$\# \text{ De Near Miss} + \# \text{ Muerte Materna} \quad \times 100 = \text{Índice de Mortalidad}$$

Representa el número de decesos en la población con Near Miss. Un bajo IM revela una mejor calidad de atención y un alto IM una peor calidad de atención, sin existir un punto de corte específico.

-Relación entre Near Miss y Mortalidad Materna

_____ # De casos Near Miss _____

$$\# \text{ De casos Mortalidad Materna} \quad = \text{Relación N M/MM}$$

Resulta evidente, que antes de calcular la mortalidad deberán identificarse los casos con Near Miss.

.- Razón de Near Miss

_____ # de casos Near Miss _____

$$\# \text{ De nacidos vivos en el mismo período} \quad \times 1000 \quad = \text{Razón de Near Miss}$$

-índice de Mortalidad por causa básica de Near miss:

_____#casos de MM asociados a una causa_____

Casos de MM por causa +# casos MME misma causa x100

DISEÑO METODOLOGICO

De forma retrospectiva en octubre de 2016 se realizó este estudio que incluyó a las pacientes embarazadas y puérperas atendidas en la Unidad de Cuidados Intensivos de HBCR durante periodo enero a junio de ese mismo año. En ese periodo ingresaron de forma global 117 pacientes de las cuales 87, cumplían los criterios de la OMS como caso near miss.

La información de las mismas fue colectada mediante revisión de archivos de ingresos de pacientes a UCI y por ficha secundaria aplicada a cada uno de los expedientes clínicos de las pacientes en cuestión.

Tipo de estudio: Retrospectivo, Descriptivo de corte transversal.

Universo o Población de estudio: 87 pacientes embarazadas y puérperas atendidas en este servicio que cumplieron criterios con complicaciones diagnosticadas por clínica o estudios paraclínicos como pacientes con Morbilidad Materna Extrema.

Muestra: se tomó como muestra aquellas pacientes que cumplían criterios de inclusión. No se utilizó fórmula estadística, obteniéndose por conveniencia, el universo en su totalidad.

Criterios de inclusión: mujer embarazada o puérpera, que estuvo ingresada en UCI

:-Relacionados con signos y síntomas de enfermedad específica: eclampsia, shock séptico, shock hipovolémico y otros.

-Relacionados con falla o disfunción orgánica: disfunción cardiaca, vascular, renal, hepática, metabólica, cerebral, hematológica, respiratoria o de coagulación

-Relacionado con manejo instaurado de paciente: que requiere atención inmediata, transfusión de Hemoderivados o cirugía de emergencia para salvar su vida.

Criterios de exclusión:

Mujer que estuvo ingresada en UCI por alguna causa ginecológica u oncológica.

Los resultados obtenidos de los instrumentos se procesaron bajo el programa estadístico SPSS 23.0 y fueron importados al programa Excel 2013 para producir gráficos y tablas por cruce de variables descritas a continuación.

Operacionalización de las variables

Objetivo No 1 Describir las características socio-demográficas principales de las pacientes con MME.

variable	Definición	indicador	valor
edad	Tiempo de vida en años desde su nacimiento hasta el evento	Años	10-14 15-19 20-24 25-29 30-34 35 a -
procedencia	Lugar de origen	lugar	Urbano rural
Antecedentes Patológicos	Patologías crónicas diagnosticadas en las mujeres previas al embarazo.	Patologías Según definiciones CIE10	HTA Crónica Diabetes Mellitus Cardiopatías Enfermedades Inmunológicas Tiroidopatías
Edad gestacional	Semanas de amenorrea desde FUM hasta momento del evento	SG	7-12 13-18 19-23 24-30 30-35 36-40 41-
paridad	Número de partos	paridad	Primigesta multigesta
Captación CPN	Fecha de inicio de CPN	trimestral	1 trimestre 2 trimestre 3 trimestre
Momento en el que ocurrió el evento	Periodo en el cual la paciente presentó el evento	Momento	anteparto y puerperio

Objetivo No2: Aplicar los criterios para la identificación de casos de MME según la OMS.			
Morbilidad Materna Extrema	Complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere una atención inmediata con el fin de evitar la muerte	Criterios de OMS	Según: Causa básica Disfunción orgánica Manejo médico quirúrgico
Disfunción Orgánica	Diminución potencialmente reversible en la función de uno o más órganos, incapaces de mantener la homeostasis sin sostén terapéutico.	Criterio de OMS	Renal Hematológica Cardíaca Vascular Neurológica Metabólica Pulmonar hepática
Estancia en Unidad de Cuidados Intensivos	Días de estancia que cursó la paciente near miss en UCI.	Días	1-2 días 3-4 días >5 días
Procedimientos adicionales	Procedimientos quirúrgicos requeridos durante su atención	categoría	HTA LPE LUI Sutura B Lynch
Objetivo No3: Determinar los indicadores de MME de pacientes en estudio			
Indicadores de Near Miss	Indicadores que evalúan atención de servicios donde se atienden mujeres Near Miss.	Indicador	Índice de Morbilidad Materna Extrema. Tasa de mortalidad Materna Razón de near miss

RESULTADOS

Durante el período de estudio en HBCR se registraron 2,429 nacimientos. En este mismo período ocurrieron 5 muertes maternas. Se revisaron las historias clínicas de las 87 sobrevivientes las cuales cumplían los criterios de MME atendidas en Unidad de Cuidados Intensivos.

OBJETIVO 1. *Describir las Características sociodemográficas principales de las pacientes con MME.*

CUADRO 1. *Distribución por grupos etarios de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema atendidas en UCI HBCR enero a junio de 2016.*

GRUPOS ETARIOS DE LAS PACIENTES CON MORBILIDAD MATERNA EXTREMA UCI HBCR ENERO JUNIO 2016		
GRUPOS ETARIOS FRECUENCIA		PORCENTAJE (%)
10-14 años	3	3.4
15-19 años	31	35.6
20-24 años	26	29.9
25-29 años	12	13.8
30-34 años	9	10.3
35a a mas	6	7.0
Total	87	100

Fuente: expedientes clínicos

La mayoría de las pacientes en discusión fueron mujeres adultas jóvenes entre 20-34 años de edad con un 54% en conjunto, y adolescentes entre 10- 19 años con 39%, de las cuales resaltó el grupo de edad de 15-19 años con 31 casos (35.6%).

CUADRO 2. Distribución según procedencia y departamento de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema atendidas en UCI HBCR enero a junio de 2016.

PROCEDENCIA SEGÚN DEPARTAMENTO DE ORIGEN DE PACIENTES						
NEAR MISS UCI HBCR ENERO JUNIO 2016						
Departamento	URBANO		RURAL		Total	
Managua	29		27		56	
Masaya	5		3		8	
Boaco	1		3		4	
Matagalpa	0		1		1	
Jinotega	0		3		3	
Granada	2		0		2	
Estelí	0		1		1	
RAAN	1		4		5	
Chontales	1		0		1	
Rivas	0		1		1	
Nueva Segovia	1		1		2	
Carazo	1		0		1	
Chinandega	1		1		2	
Total	42	48,3%	45	51,7%	87	100%

Fuente: expedientes clínicos

En cuanto a la procedencia, se estimó diferencias ligeras entre grupos urbanos y rurales, (48,3% urbano, 51,7% rural) con mayoría de origen Managua 64,3% (56 casos). De forma seguida por el departamento de Masaya (9,1%) y RAAN (5,7%) con 8 y 4 casos respectivamente.

CUADRO 3. Antecedentes patológicos según grupos de edad de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema atendidas en UCI HBCR enero a junio de 2016

Patologías crónicas preexistentes	Grupos etarios de pacientes Near miss					Total
	15-19 años	20-24 años	25-29 años	30-34 años	35a a mas	
Hipertensión Crónica	0	2	0	1	1	4
Diabetes Mellitus	0	1	1	1	2	5
Hipertiroidismo	0	0	1	0	0	1
Cardiopatía	0	1	0	1	2	4
LES	3	1	0	0	0	4
PTI	1	0	0	0	0	1
Hepatopatía	1	1	0	0	0	2
Epilepsia	0	1	0	1	0	2
Total	5	7	3	4	5	24

Fuente: expedientes clínicos

Del total de pacientes tan solo en 27,5% (24 casos) se reconocieron antecedentes patológicos, observados según orden de frecuencia principal fueron: Diabetes mellitus tipo 2 (20,8%), hipertensión crónica (16,6%), cardiopatía (16,6%) y LES (16,6%). Restando un 72,5% sin patologías asociadas.

CUADRO 4. Relación: paridad y captación según trimestres de embarazo en pacientes con MME.

Paridad	captación realizada según trimestres de embarazo				Total	
	sin CPN	primer trimestre	segundo trimestre	tercer trimestre		
Primigesta	1	2	41	2	46	52,8%
multigesta	0	4	37	0	41	47,2%
Total	1	6	78	2	87	100%

Fuente: expedientes clínicos

Respecto a la paridad de las pacientes estudiadas se identificó primigravidas 46 casos (52,8%) y multigestas 41 casos. Con captaciones prenatales realizadas en ambos grupos durante el segundo trimestre de embarazo (78 casos en conjunto).

CUADRO 5. Relación: No de CPN según grupos de edad en pacientes con MME.

grupos de edad	cantidad de visitas prenatales realizadas				total
	ningún	uno	dos a tres	cuatro	
10-14 años	1	0	2	0	3
15-19 años	0	6	18	7	31
20-24 años	0	8	15	3	26
25-29 años	0	5	7	0	12
30-34 años	0	1	7	1	9
35a a mas	0	1	4	1	6
Total	1	21	53	12	87

Fuente: expedientes clínicos

Según grupos etarios la mayoría de adolescentes y los grupos en edad adulta joven acudieron al menos a 2-3 visitas de control prenatal, (18 y 15 casos respectivamente) previo al evento obstétrico de near miss.

CUADRO 6. Patologías asociadas a near miss en relación con el momento del evento, UCI HBCR enero junio 2016

Patologías asociadas a Near miss	momento en que sucede evento				Total	
	near miss					
	anteparto		puerperio			
Trastornos hipertensivos	49	56,3%	7	8%	56	64,3%
Sepsis, shock séptico	15	17,2	1	1,1	16	18,3
Otras	5	5,7	3	3,4	8	9,3
Complicaciones hemorrágicas	5	5,7	2	2,2	7	8
Total	74	85%	13	15%	87	100%

Fuente: expedientes clínicos

En cuanto a la relación entre el evento de near miss y las condiciones maternas se encontró que la gran mayoría cursaba en periodo anteparto con 74 casos que representan 85%, destacándose las condiciones ligadas con trastornos hipertensivos principalmente.

OBJETIVO 2. Aplicar los criterios utilizados para la identificación de casos de MME según OMS.

CUADRO 7. Causas agrupadas de Morbilidad Materna Extrema en pacientes atendidas en UCI HBCR enero –junio 2016

CRITERIOS POR CAUSA BASICA	FRECUENCIA	(%)
Trastornos hipertensivos (Preeclampsia, Eclampsia)	56	64,3
Sepsis ,Shock Séptico	16	18,3
Complicaciones hemorrágicas (Shock Hipovolémico, HPP)	7	8,0
Enfermedad preexistente que se complica (Lupus actividad serosa, pancreatitis aguda, Dengue Grave, enf trofoblast, cetoacidosis, TEP, Miastenia Gravis)	8	9,4
Total	87	100%

Fuente: expedientes clínicos

Agrupados los casos por causa básica desencadenante de Near miss se reveló predominantes las relacionadas a Síndrome Hipertensivo Gestacional (Preeclampsia Grave-Eclampsia) con 56 casos para 64,3% en conjunto, el shock séptico con 16 casos (18,3%) , las complicaciones de enfermedades preexistentes 8 casos (9,4%) y las complicaciones hemorrágicas (shock hipovolémico que ligado con la HPP) alcanzan 8% (7 casos),

CUADRO 8. Principales complicaciones por síndrome, disfunción orgánica de pacientes con MME atendidas en UCI HBCR enero- junio 2016

COMPLICACIONES	FRECUENCIA	%
Disfunción renal	35	40,2%
Trastorno vascular	4	4,5
Disfunción cardiaca	3	3,4
Disfunción respiratoria	8	9,1
Disfunción hematológica/ coagulopatía	18	20,6
Disfunción hepática	2	2,2
Disfunción metabólica	10	11,4
Disfunción neurológica	7	8
TOTAL	87	100

Fuente: expedientes clínicos

Las principales disfunciones orgánicas de las pacientes en estudio, reportadas durante su estancia fueron renales (40,2%), hematológicas (20,6%) y metabólicas (11,4%).

CUADRO 9. Estancia en relación a causa básica de las pacientes con MME atendidas en UCI

HBCR enero- junio 2016

Causas Básicas de MME	días transcurridos desde su ingreso hasta su egreso de UCI						Total	
	1-2d		3-4d		5d o mas			
Trastornos hipertensivos	39		12		5		56	
Sepsis, shock séptico	6		4		6		16	
Otras	4		2		2		8	
Complicaciones hemorrágicas	3		2		2		7	
Total	52	59,7 %	20	23%	15	34,35 %	87	100

Fuente: expedientes clínicos

La estancia en UCI de las pacientes Near Miss osciló en su gran mayoría entre 1-2 días, (59,7%); un 34,35 % de casos ameritaron mayor vigilancia crítica, con estancias mayores a 5 días (15 casos,) estos se distribuyeron entre los de etiología básica correspondiente a trastornos hipertensivos (5 casos) principalmente aquellos con afectación neurológica (eclampsia) y los asociados con la sepsis grave y shock séptico (6 casos)

**CUADRO 10. Procedimientos quirúrgicos complementarios en relación a causa básica de las
pacientes con MME atendidas en UCI HBCR enero- junio 2016**

Causas de tratamiento	procedimientos quirúrgicos complementarios				Total
	HTA	LUI	Sutura B- Lynch	LPE	
Trast. Hipertensivos	1	1	0	1	3
Otras causas	0	2	0	0	2
Sepsis, shock Séptico	2	0	0	1	3
causas hemorrágicas	2	0	2	0	4
Total	5	3	2	2	12

Fuente: expedientes clínicos

Entre los procedimientos quirúrgicos derivados del manejo de las pacientes Near Miss se destacó la Histerectomía abdominal con 5 casos (5,7% del total de pacientes en estudio) representó la forma terapéutica necesaria para el control de Hemorragias agudas (casos de shock hipovolémico y de HPP en atonía uterina y acretismo placentario) y casos sépticos (un caso de aborto inducido, shock séptico).

Fue notable la implementación de técnicas preservadoras como la sutura de B-Lynch usada en 2 casos de HPP. Por otro lado, se requirió evacuación endouterina para dos pacientes por causas fetales (feto muerto retenido) en pacientes con diagnóstico materno de TEP y Cetoacidosis Diabética. En tanto que al 86,2% de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema no se realizaron procedimientos quirúrgicos mayores complementarios (75casos).

OBJETIVO 3: Determinar los indicadores de MME de pacientes en estudio.

CUADRO11.Indicadores de MME y Muerte materna en UCI HBCR enero-junio 2016

INDICADOR	
Nacidos Vivos en I semestre 2016	2492
Pacientes con MME	87
Muertes Maternas	5
Índice de Mortalidad Materna	5,4%
Relación MME:MM	17:1

Fuente: Registro de archivos de estadística y registro de egresos UCIHBCR

Relacionado a los indicadores para MME se detectaron 87 casos de Near miss y 5 casos de muerte materna en el periodo de estudio, con una relación near miss/ MM de 17:1, lo cual sugiere que sobrevivieron 17 pacientes por cada caso de Muerte Materna ocurrido en ese periodo, con una Razón de Near miss de 35,8 por 1000 NV y un Índice de mortalidad materna de 5,4% para ese periodo.

DISCUSION DE LOS RESULTADOS

Entre las características sociodemográficas de las pacientes observadas destacó la edad materna, tal comportamiento es similar a estudios previos descritos en unidades latinoamericanas así como institucionales (Castillo, 2014) que reportó mayoría de pacientes en grupo de 15-19 años. Relacionado con la mayor afluencia y accesibilidad a servicios de salud en este departamento. Debido a la instauración de comités multidisciplinarios en los hospitales regionales ha disminuido el flujo de traslados hacia esta unidad en los últimos dos años.

La mayoría de casos departamentales se ubicaron en base a traslados directos recibidos en esta unidad de referencia nacional que ameritaban resolución mayor, coordinados mediante COE

Concurriendo Masaya como origen predominante, quizá por la cercanía del vecino departamento, lo cual se corresponde con las descripciones previas realizadas en esta misma unidad (Chávez, 2016 y Castillo, 2014).

Respecto a la paridad de las pacientes estudiadas se identificó predominio ligero de pacientes primigravidas 46 casos (52,8%) sobre las multigestas, captadas en su mayoría en el segundo trimestre de su embarazo; diferente de lo reportado por autores mexicanos (Calvo O. et al 2010) en su estudio indican que el 55% de las pacientes inició su CPN \leq 14 semanas (primer trimestre).

Estas medidas se asocian con los esfuerzos aún en proceso de planes locales sobre la captación temprana de las embarazadas y su apego a este monitoreo mediante CPN. Encontrándose tan solo en un 13,7%, las 4 visitas requeridas como control óptimo; lo cual difiere de lo reportado en Brasil (Amaral, et al 2011) describen que la mayoría habían realizado visitas prenatales regulares en su estudio.

Aplicando los criterios por causa básica se reveló como patologías asociadas a near miss predominantes las relacionadas a Síndrome Hipertensivo Gestacional (Preeclampsia Grave-Eclampsia) con 64,3% en conjunto, el shock séptico (18,3%) y las complicaciones hemorrágicas (shock hipovolémico que ligado con la HPP) alcanzan 8%, lo cual se correlaciona con lo reportado en estudios anteriores internacionales (Rojas et al 2011) y nacionales realizados en esta unidad (Chávez, 2016) más recientemente, que describe al SHG con un 56,6% como principal patología relacionada a la Morbilidad Materna Extrema. Se destacan además las complicaciones de enfermedades preexistentes de forma aguda durante la gestación con 9,4%.

En tanto que desglosando las condiciones identificadas como principales causas de morbilidad severa, las únicas diferencias encontradas entre los grupos de edad fueron una menor proporción de causas hemorrágicas y una mayor proporción de causas hipertensivas entre las adolescentes en comparación con el grupo de adultas jóvenes. (cuadro 12 y 13 , anexos).

Las principales disfunciones orgánicas de las pacientes en estudio, reportadas durante su estancia fueron renales (40,2%), hematológicas (20,6%) y metabólicas (11,4%) contrastando a las disfunciones respiratorias reportadas con mayor prevalencia por otros autores latinoamericanos (Rojas et al, 2011).

Esto se adjudica a la fisiopatología y la historia natural de la enfermedad o causa básica de prevalencia, el SHG (preeclampsia grave y eclampsia); la cual engloba de forma intrínseca la falla renal, hepática y neurológica como criterios de gravedad.

La estancia en UCI de las pacientes Near Miss osciló en su gran mayoría entre 1-2 días, (44,5%) considerando que el flujo de pacientes en esta unidad hospitalaria es alto, al compensarse

hemodinámicamente las pacientes son derivadas a salas de cuidados generales como puerperio y ARO principalmente para continuar su vigilancia, esto está relacionado con lo descrito en la literatura internacional sobre estudios que revelan que el riesgo de mortalidad de las madres es particularmente alto durante los dos primeros días después del alumbramiento.

Sin embargo, se destaca que aquellas con sepsis severas o shock séptico permanecieron un periodo más largo por datos asociados a falla orgánica principalmente respiratoria. Así como las pacientes con datos de falla neurológica asociadas a eclampsia dentro del grupo de trastornos hipertensivos.

La finalización de la gestación vía abdominal predominó como recurso asiduo al control de la etiología y ante asociación de condiciones fetal adversas, entre los casos de Síndrome Hipertensivo Gestacional prioritariamente con un 54% de casos, dejando en margen muy lejano a los partos vaginales (8%) y los LUI por pérdidas fetales (3,4%).

De forma distinta entre los procedimientos quirúrgicos derivados del manejo de las pacientes Near Miss se destacó la Histerectomía abdominal con 5 casos (5,7% del total de pacientes en estudio) representó la forma terapéutica necesaria para el control de Hemorragias agudas (casos de shock hipovolémico y de HPP en atonía uterina y acretismo placentario) y casos sépticos (un caso de aborto inducido, shock séptico) en reducción a lo reportado por (Castillo,2014) con un índice de histerectomías en 13,75%, esto gracias a la implementación de técnicas preservadoras como la sutura de B-Lynch usada en 2 casos de HPP, disminuyendo el impacto en la salud sexual y reproductiva de las mujeres.

Por otro lado, se requirió evacuación endouterina para dos pacientes por causas fetales (feto muerto retenido) en pacientes con TEP y Cetoacidosis Diabética. En tanto que al 86,2% de las pacientes

con Morbilidad Materna Extrema no se realizaron procedimientos quirúrgicos mayores complementarios (75casos).

Relacionado a los indicadores para MME se detectaron 87 casos de Near miss y 5 casos de muerte materna en el periodo de estudio, con una relación near miss/ MM de 17:1, lo cual sugiere que sobrevivieron 17 pacientes por cada caso de Muerte Materna ocurrido en ese periodo, con una Razón de Near miss de 35,8 por 1000 NV y un Índice de mortalidad materna de 5,4% para ese periodo.

CONCLUSIONES

- La MME afecta a mujeres en edad productiva, adultas jóvenes primigravidas de procedencia urbana, captadas en II trimestre de embarazo con 2-3 controles prenatales realizados.
- Prevalció el grupo de pacientes sin patología crónica asociada.
- La mayoría de eventos de morbilidad materna extrema se registraron en el periodo anteparto.
- El principal diagnóstico de ingreso fue el Síndrome Hipertensivo Gestacional en sus formas severas (Preeclampsia Grave y Eclampsia), con falla renal asociada seguido de la sepsis grave y la descompensación de patologías preexistentes.
- Un mínimo grupo de pacientes requirieron manejo quirúrgico complementario, destacándose la Histerectomía por indicaciones en complicaciones hemorrágicas y sépticas.
- La relación MME: MM fue 17:1.

RECOMENDACIONES

- A las instituciones sanitarias responsables, promover el control prenatal como servicio accesible y de calidad que permita el apego al cuidado de la salud materna, proporcionando a las mujeres y sus parejas información clara, didáctica y accesible sobre los programas de planificación familiar, nutrición materna, para la detección y atención oportuna de enfermedades.

- A las autoridades de HBCR, implementar las estrategias de monitoreo y evaluación impulsadas por el CLAP para la continuidad de seguimiento de los casos, registro de casos de Morbilidad Materna Extrema así como retroalimentar prácticas con unidades departamentales.

- Fortalecer la actualización y capacitación continua de los recursos del equipo multidisciplinario para mejorar el manejo de pacientes críticamente enfermas.

- Mantener la notificación oportuna y clara de casos potenciales a través de Comité COE.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jarquín et al. (2014) Near Miss Obstétrica en la Red Hospitalaria de Guatemala” USAID-TRAction
2. World Health Organization. Motherâ€“Baby Package: Implementing Safe Motherhood in Countries. Geneva, Switzerland. Maternal Health and Safe Motherhood Program; [actualizado 2006]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/hq/1994/WHO_FHE_MSM_94.11_Rev.1.pdf?ua=1
3. Maswime S, Buchmann E (2017) Una revisión sistemática de las near miss y la mortalidad materna debido a la hemorragia postparto. *Obstet Gynecol Int J*. doi:10.1002/ijgo.12096
4. Stones, W., Lim, W., Al-Azzawi, F., & Kelly, M. (1990). An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening 'near miss' episodes. *Health trends*, 23(1),13-15
5. Oliveira A, et al (2009) Factors associated with maternal death in women admitted to an intensive care unit with severe maternal morbidity. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 105(3)doi: 10.106/ j.ijgo.2009.01.025
6. Cecatti JG, et al. (2009) Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity: Brazilian network for the surveillance of maternal potentially life threatening morbidity and maternal near-miss and a multidimensional evaluation of their long term consequences. *Reprod Health.*, 6: 15-10.1186/1742-4755-6-15.

7. Say L, Souza JP, Pattinson RC, (2009) WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity classifications: Maternal near miss—towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Practice Res Clin Obstet Gynaecol*, 23 (3): 287-296. 10.1016/j.bpobgyn.2009.01.007.
8. Souza JP, et al. (2013). Yendo más allá de las intervenciones esenciales para la reducción de la mortalidad materna (La encuesta de la OMS Plurinacional en la salud materna y neonatal): Un estudio transversal. *Lancet*; 381: 1747 - 1755.
9. Amaral E, Souza JP, Surita F, et al. (2011) Un estudio de vigilancia basado en la población sobre la morbilidad materna severa aguda (near miss) y los resultados perinatales adversos en Campinas, Brasil: El Proyecto Vigimoma. *BMC Embarazo Parto* ; 11 : 9
10. WHO, World Health Organization (2011): Evaluating the Quality of Care for Severe Pregnancy Complications: The WHO Near-Miss Approach for Maternal Health, Geneva: WHO, http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/978924150222_eng.pdf,
11. Cecatti JG, et al (2011): Pre-validation of the WHO organ dysfunction based criteria for identification of maternal near miss. *Reprod Health*, 8: 22-10.1186/1742-4755-8-22
12. Geller S, et al. (2004) Un sistema de puntuación para identificar las near miss, la morbilidad materna durante el embarazo. *J Clin Epidemiol*; 57: 716 - 720.
13. Mantel G, Buchmann E, Rees H, Pattinson R (1998) morbilidad materna severa aguda: un estudio piloto de una definición de algo más o menos. *BJOG*; 105: 985 - 990.

14. Waterstone M, et al (2001). Incidencia y factores predictivos de morbilidad obstétrica severa: estudio de casos y controles. *BMJ*; 322: 1089 - 1094.
15. Baskett T, O'Connell C (2005). Morbilidad materna obstétrica severa: un estudio basado en la población de 15 años. *J Obstet Gynaecol*; 25: 7 - 9.
16. Instituto Nacional de Salud, Minsalud. República de Colombia. Protocolo de vigilancia en Salud Pública. Morbilidad Materna Extrema. PRO-R02.052 Versión 02, 29 de Marzo 2016. Disponible en: www.ins.gov.co/lineas-de-accion/SubdireccionVigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20MORBILIDAD%20MATERNA%20Extrema.pdf
17. Tunçalp O, Hindin MJ, Souza JP, Chou D, Say L (2012): The prevalence of maternal near miss: a systematic review. *BJOG.* , 119 (6): 653-661. 10.1111/j.1471-0528.2012.03294.x.
18. Úbeda VF (2012) Sobrevida (Near miss) de las pacientes que ingresaron a la sala de Unidad Cuidados Intensivos del Hospital Bertha Calderón Roque, con morbilidad extrema secundaria a complicaciones obstétricas en el período comprendido de Enero 2010 – Diciembre 2011. Managua: UNAN-Managua. Tesis (Especialista en Ginecología y Obstetricia).
19. Hernández LM (2013) Morbilidad materna extrema en unidad de cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón en el periodo 1º de enero al 31 de diciembre del 2012. Managua: UNAN-Managua. Tesis (Especialista en Ginecología y Obstetricia).

20. Castillo AK (2014) Caracterización de las pacientes con morbilidad materna extrema en cuidados intensivos del Hospital Bertha Calderón 1 enero al 31 de diciembre de 2013. Managua: UNAN-Managua. Tesis (Especialista en Ginecología y Obstetricia).
21. Chávez D (2016) Caracterización de las pacientes con morbilidad materna extrema en cuidados intensivos del Hospital de referencia nacional Bertha Calderón Roque 1° de enero al 31 de diciembre del 2015 Managua: UNAN-Managua. Tesis (Especialista en Ginecología y Obstetricia).
22. Bansal M et al. (2016) Study of near miss cases in obstetrics and maternal mortality in Bastar, Chhattisgarh, India Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. Mar;5(3):620-623
23. Oliveira FC et al. (2014) Severe maternal morbidity and maternal near miss in the extremes of reproductive age: results from a national cross-sectional multicenter study. BMC Pregnancy Childbirth; 20:77. doi: 10.1186/1471-2393-14-77.
24. Rojas A, et al. (2011) Morbilidad materna extrema en cuidados intensivos obstétricos. Cartagena (Colombia) 2006 – 2008. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología; 62 (2); 131-140
25. Reyes-Armas I, Villar A (2012) Morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009. Rev Peru Ginecol Obstet.; 58:273-84.

26. Calvo O, et al (2010). Morbilidad materna extrema en el Hospital Dr. Aurelio Valdivieso, Servicios de Salud de Oaxaca. Ginecol Obstet Méx. ;78:660-8
27. Soni-Trinidad C, et al. (2015) Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. Ginecol Obstet Méx; 83(2):96-103.
28. Mejía A, et al. Morbilidad materna extrema (near miss) y muertes maternas. Arch Inv Mat Inf 2012; IV (3):146-153 147.

ANEXOS

OBJETIVO 1. *Describir las Características sociodemográficas principales de las pacientes con MME.*

CUADRO 1. *Distribución por grupos etarios de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema atendidas en UCI HBCR enero a junio de 2016.*

GRUPOS ETARIOS DE LAS PACIENTES CON MORBILIDAD MATERNA EXTREMA UCI HBCR ENERO JUNIO 2016		
GRUPOS ETARIOS FRECUENCIA		PORCENTAJE (%)
10-14 años	3	3.4
15-19 años	31	35.6
20-24 años	26	29.9
25-29 años	12	13.8
30-34 años	9	10.3
35a a mas	6	7.0
Total	87	100

Fuente: expedientes clínicos

CUADRO 2. Distribución según procedencia y departamento de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema atendidas en UCI HBCR enero a junio de 2016.

PROCEDENCIA SEGÚN DEPARTAMENTO DE ORIGEN DE PACIENTES						
NEAR MISS UCI HBCR ENERO JUNIO 2016						
Departamento	URBANO		RURAL		Total	
Managua	29		27		56	
Masaya	5		3		8	
Boaco	1		3		4	
Matagalpa	0		1		1	
Jinotega	0		3		3	
Granada	2		0		2	
Estelí	0		1		1	
RAAN	1		4		5	
Chontales	1		0		1	
Rivas	0		1		1	
Nueva Segovia	1		1		2	
Carazo	1		0		1	
Chinandega	1		1		2	
Total	42	48,3%	45	51,7%	87	100%

Fuente: expedientes clínicos

CUADRO 3. Antecedentes patológicos según grupos de edad de las pacientes con Morbilidad Materna Extrema atendidas en UCI HBCR enero a junio de 2016

Patologías crónicas preexistentes	Grupos etarios de pacientes Near miss					Total
	15-19 años	20-24 años	25-29 años	30-34 años	35a a mas	
Hipertensión Crónica	0	2	0	1	1	4
Diabetes Mellitus	0	1	1	1	2	5
Hipertiroidismo	0	0	1	0	0	1
Cardiopatía	0	1	0	1	2	4
LES	3	1	0	0	0	4
PTI	1	0	0	0	0	1
Hepatopatía	1	1	0	0	0	2
Epilepsia	0	1	0	1	0	2
Total	5	7	3	4	5	24

Fuente: expedientes clínicos

CUADRO 4. Relación: paridad y captación según trimestres de embarazo en pacientes con

grupos de edad	cantidad de visitas prenatales realizadas				total
	ningún	uno	dos a tres	cuatro	
10-14 años	1	0	2	0	3
15-19 años	0	6	18	7	31
20-24 años	0	8	15	3	26
25-29 años	0	5	7	0	12
30-34 años	0	1	7	1	9
35a a mas	0	1	4	1	6
Total	1	21	53	12	87

MME.

Fuente: expedientes clínicos

CUADRO 5. Relación: No de CPN según grupos de edad en pacientes con MME.

Paridad	captación realizada según trimestres de embarazo				Total	
	sin CPN	primer trimestre	segundo trimestre	tercer trimestre		
Primigesta	1	2	41	2	46	52,8%
multigesta	0	4	37	0	41	47,2%
Total	1	6	78	2	87	100%

Fuente: expedientes clínicos

CUADRO 6. Patologías asociadas a near miss en relación con el momento del evento, UCI HBCR enero junio 2016

Patologías asociadas a Near miss	momento en que sucede evento				Total	
	near miss					
	ante parto		puerperio			
Trastornos hipertensivos	49	56,3%	7	8%	56	64,3%
Sepsis, shock séptico	15	17,2	1	1,1	16	18,3
Otras	5	5,7	3	3,4	8	9,3
Complicaciones hemorrágicas	5	5,7	2	2,2	7	8
Total	74	85%	13	15%	87	100%

Fuente: expedientes clínicos

OBJETIVO 2. Aplicar los criterios utilizados para la identificación de casos de MME según OMS.

CUADRO 7. Causas agrupadas de Morbilidad Materna Extrema en pacientes atendidas en UCI HBCR enero –junio 2016

CRITERIOS POR CAUSA BASICA	FRECUENCIA	(%)
Trastornos hipertensivos (Preeclampsia, Eclampsia)	56	64,3
Sepsis ,Shock Séptico	16	18,3
Complicaciones hemorrágicas (Shock Hipovolémico, HPP)	7	8,0
Enfermedad preexistente que se complica (Lupus actividad serosa, pancreatitis aguda, Dengue Grave, enf trofoblast, cetoacidosis, TEP, Miastenia Gravis)	8	9,4
Total	87	100%

Fuente: expedientes clínicos

CUADRO 8. Principales complicaciones por síndrome, disfunción orgánica de pacientes con MME atendidas en UCI HBCR enero- junio 2016

COMPLICACIONES	FRECUENCIA	%
Disfunción renal	35	40,2%
Trastorno vascular	4	4,5
Disfunción cardiaca	3	3,4
Disfunción respiratoria	8	9,1
Disfunción hematológica/ coagulopatía	18	20,6
Disfunción hepática	2	2,2
Disfunción metabólica	10	11,4
Disfunción neurológica	7	8
TOTAL	87	100

Fuente: expedientes clínicos

**CUADRO 9. Estancia en relación a causa básica de las pacientes con MME atendidas en UCI
HBCR enero- junio 2016**

Causas Básicas de MME	dias transcurridos desde su ingreso hasta su egreso de UCI						Total	
	1-2d		3-4d		5d o mas			
Trastornos hipertensivos	39		12		5		56	
Sepsis, shock séptico	6		4		6		16	
Otras	4		2		2		8	
Complicaciones hemorrágicas	3		2		2		7	
Total	52	59,7 %	20	23%	15	34,3%	87	100

Fuente: expedientes clínicos

CUADRO 10. Procedimientos quirúrgicos complementarios en relación a causa básica de las pacientes con MME atendidas en UCI HBCR enero- junio 2016

Causas de tratamiento	procedimientos quirúrgicos complementarios				Total
	HTA	LUI	Sutura B- Lynch	LPE	
Trast. Hipertensivos	1	1	0	1	3
Otras causas	0	2	0	0	2
Sepsis, shock Séptico	2	0	0	1	3
causas hemorrágicas	2	0	2	0	4
Total	5	3	2	2	12

Fuente: expedientes clínicos

OBJETIVO 3: Determinar los indicadores de MME de pacientes en estudio.

CUADRO 11. Indicadores de MME y Muerte materna en UCI HBCR enero-junio 2016

INDICADOR	
Nacidos Vivos en I semestre 2016	2492
Pacientes con MME	87
Muertes Maternas	5
Índice de Mortalidad Materna	5,4%
Relación MME:MM	17:1

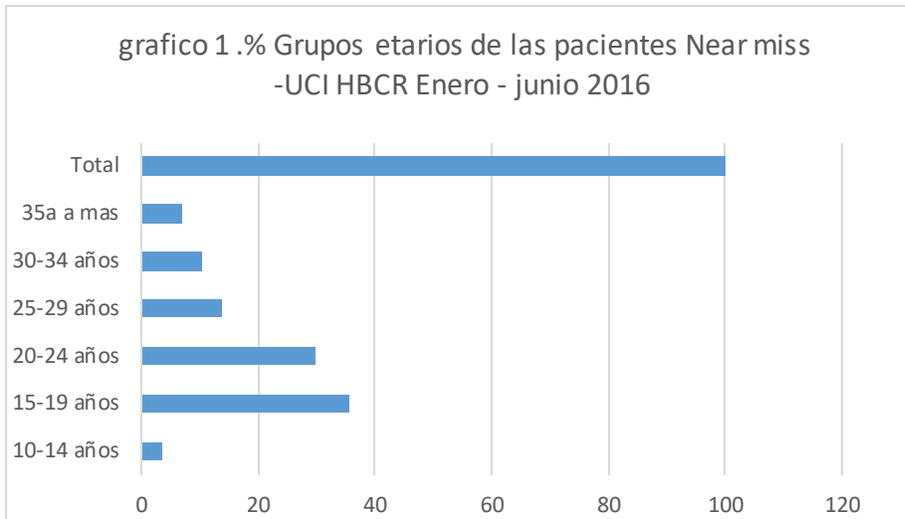
Fuente: Registro de archivos de estadística y registro de egresos UCI HBCR

Cuadro 12. Relación grupos etarios con causas hemorrágicas de Near miss

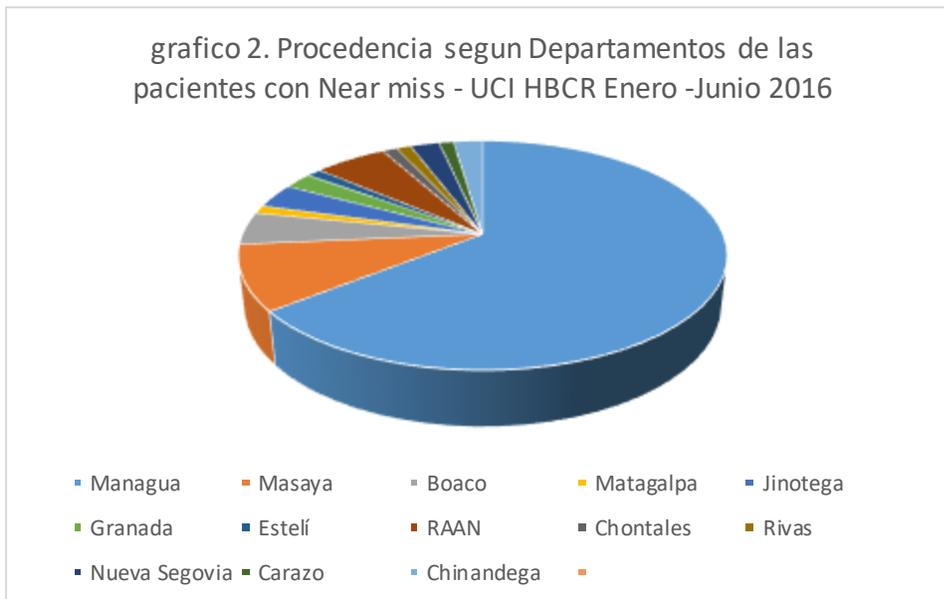
Edad	Complicación hemorrágica	%
10-14 años	0	0
15-19 años	2	28,5
20-24 años	3	42,8
25-29 años	1	14,2
30-34 años	1	14,2
35a a mas	0	0
total	7	100
Paridad	Complicación hemorrágica	%
Primigesta	2	28,5
Multigesta	5	71,4
total	7	100

Cuadro 13.: relación grupos etarios con causas trastornos hipertensivos de Near miss

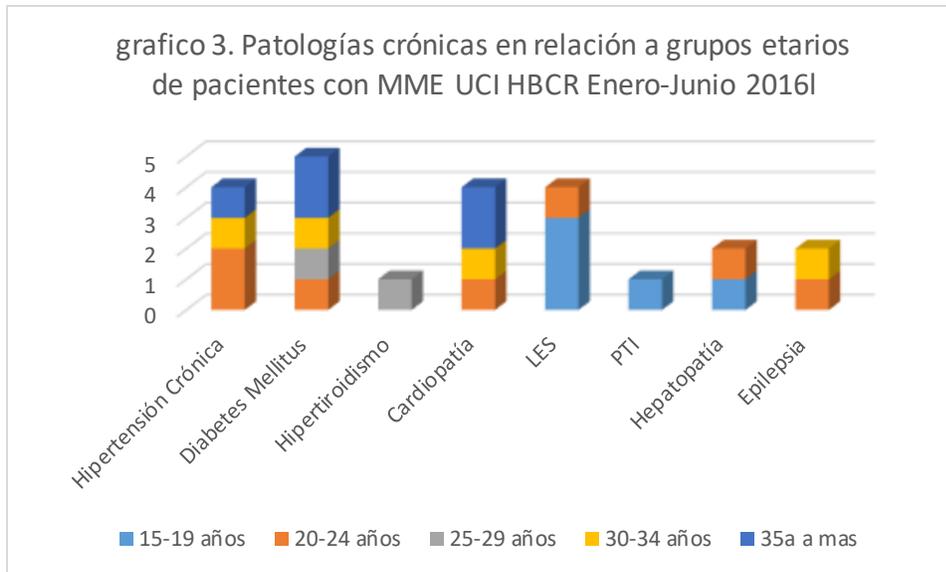
Paridad	Trastorno hipertensivo	%
Primigesta	31	55,4
multigesta	25	44,6
total	56	100
Edad	Trastorno hipertensivo	%
10-14 años	2	3,5
15-19 años	20	35,7
20-24 años	21	37,5
25-29 años	5	8,9
30-34 años	6	10,7
35a a mas	2	3,5
total	56	100



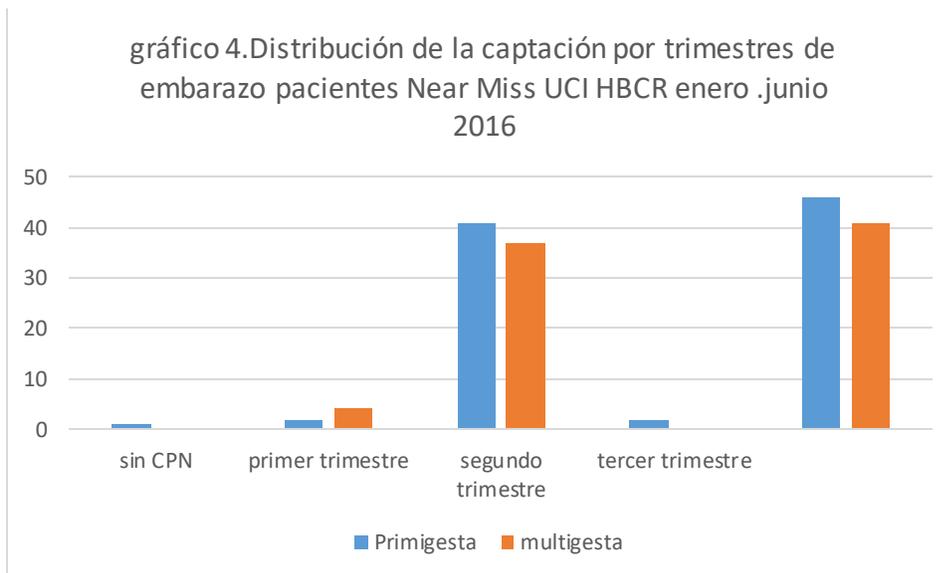
Fuente: expedientes clínicos



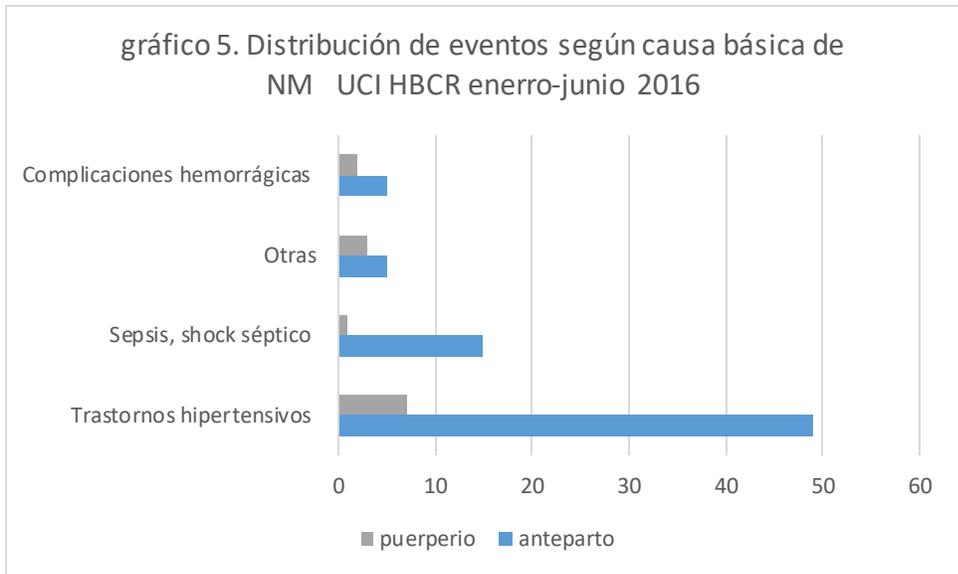
Fuente: expedientes clínicos



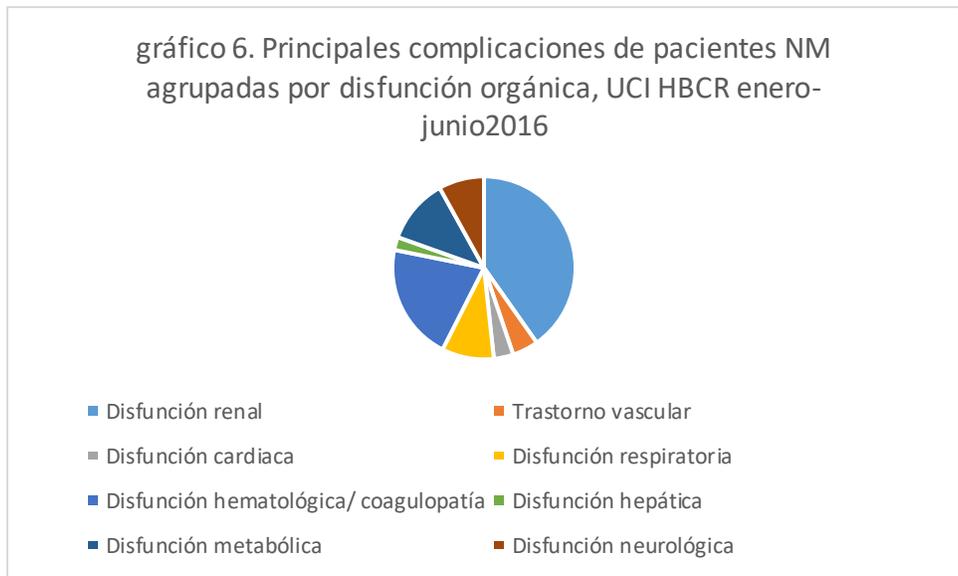
Fuente: expedientes clínicos



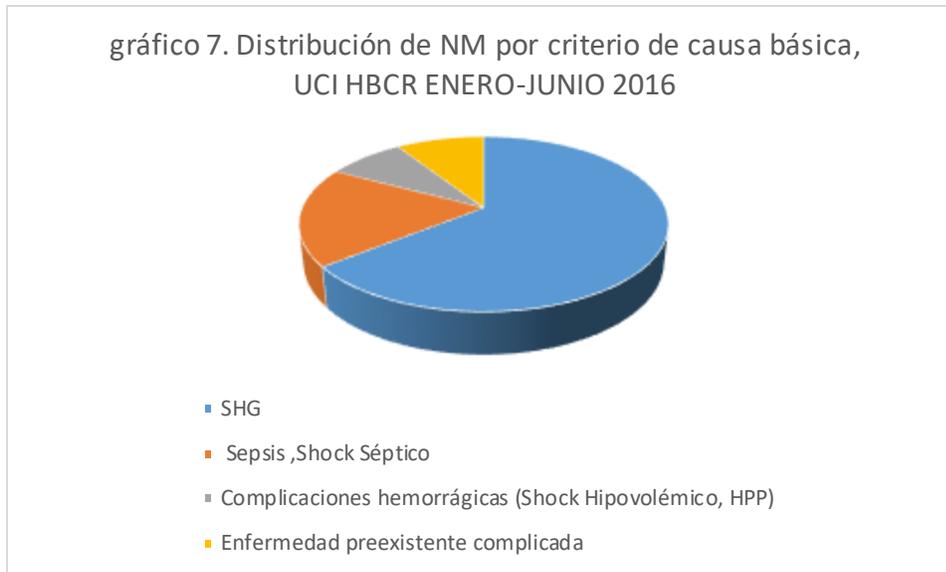
Fuente: expedientes clínicos



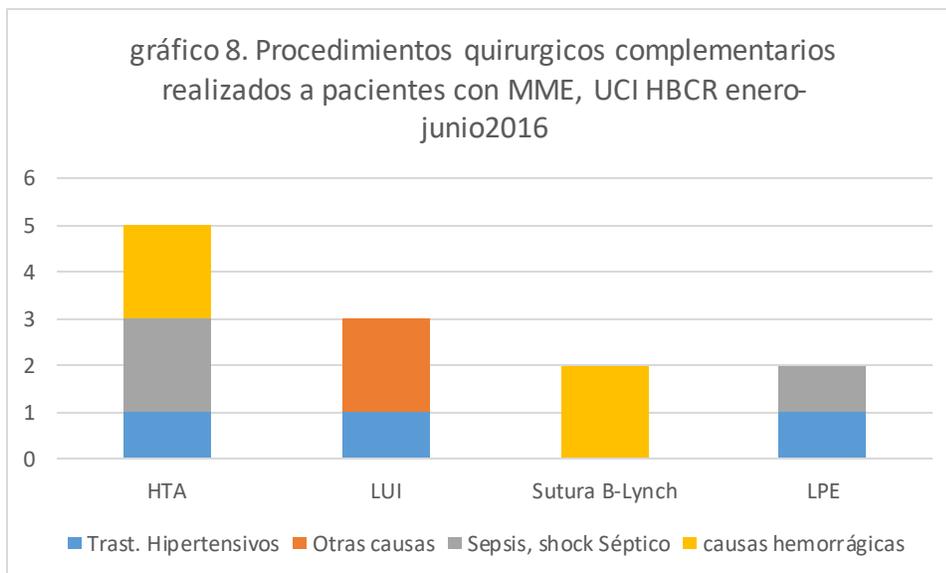
Fuente: expedientes clínicos



Fuente: expedientes clínicos



Fuente: expedientes clínicos



Fuente: expedientes clínicos

Autoinmune

Disfunción Orgánica:

Cardíaca	<input type="checkbox"/>	Cerebral	<input type="checkbox"/>
Vascular	<input type="checkbox"/>	Respiratoria	<input type="checkbox"/>
Renal	<input type="checkbox"/>	Coagulación	<input type="checkbox"/>
Hepática Metabólica	<input type="checkbox"/>		

Manejo Específico:

Intervenciones

Administración continua de agentes vaso-activos: sí --- no ----

¿Cuáles?-----

Intubación y ventilación

No relacionada a la anestesia, Número de días_____

sí__no__

Administración \geq a 3 U/ de hemoderivados sí__no__

Diálisis en caso de insuficiencia

Renal aguda sí__no__

Reanimación cardiopulmonar sí__ no__

Cirugías Adicionales:

Laparotomía	<input type="checkbox"/>	Sutura B- Lynch	<input type="checkbox"/>
Histerectomía	<input type="checkbox"/>	LUI-LUA	<input type="checkbox"/>

Estancia intrahospitalaria UCI:

1 a 2 dias

3 a 4 dias:

5 dias

