



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A MORBILIDAD MATERNA EXTREMA
EN HIPERTENSIÓN SEVERA INDUCIDA POR GESTACIÓN
HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN
2017–2019**

**PRESENTADA POR
ANDREA SOFÍA CANO CORDOVA**

**ASESOR
MGTR. DORIS MEDINA ESCOBAR**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**LIMA – PERÚ
2020**



**Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA**

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A MORBILIDAD MATERNA EXTREMA
EN HIPERTENSIÓN SEVERA INDUCIDA POR GESTACIÓN
HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA IRIGOYEN
2017–2019**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA**

PRESENTADO POR

ANDREA SOFÍA CANO CORDOVA

ASESORA

MGTR. DORIS MEDINA ESCOBAR

LIMA, PERÚ

2020

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción del problema	1
1.2 Formulación del problema	3
1.3 Objetivos	3
1.4 Justificación	3
1.5 Viabilidad y factibilidad	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1 Antecedentes	5
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Definición de términos básicos	14
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	16
3.1 Formulación de Hipótesis	16
3.2 Variables y su operacionalización:	16
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	18
4.1 Tipos y diseños	18
4.2 Diseño muestral	18
4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos	19
4.4 Procesamiento y análisis de datos	20
4.5 Aspectos éticos	20
CRONOGRAMA	21
PRESUPUESTO	22

FUENTES DE INFORMACIÓN	23
ANEXOS	26
1. Matriz de consistencia	26
2. Instrumentos de recolección de datos	28

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

La morbilidad materna extrema (MME) está definida por la OMS como el estado en el cual una mujer que estuvo cerca de fallecer y sobrevivió a una complicación. La cual ocurrió durante el embarazo, parto o aborto o dentro de los 42 días posteriores a terminar la gestación(1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y el Banco Mundial (2014) estiman a nivel mundial, 289 000 muertes maternas ocurridas en 2013, las cuales se concentran en los países del África subsahariana (1).

En países como los Estados Unidos, la tasa general de MME aumentó de 49.5 por 10 000 hospitalizaciones de parto en 1993 a 144.0 por 10 000 hospitalizaciones de parto en 2014. Como se mencionará posteriormente, la MME puede ser identificada en base a criterios, se ha descrito que las tasas de estos han aumentado en $\geq 50\%$; es el caso del infarto agudo de miocardio o aneurisma, insuficiencia renal aguda, síndrome de dificultad respiratoria del adulto, paro cardíaco, fibrilación, conversión del ritmo cardíaco, shock, ventilación / traqueotomía temporal, sepsis e histerectomía (2, 3).

En relación con las tasas de coagulación intravascular diseminada y embolia trombótica y aérea, aumentaron en $< 50\%$, las de insuficiencia cardíaca congestiva aguda o paro durante la cirugía o el procedimiento, la eclampsia y las complicaciones graves de la anestesia disminuyeron (3).

En los países desarrollados, las estadísticas de la MME se pueden recopilar por códigos de diagnóstico y de procedimiento generados a partir del parto y/o las admisiones posparto. Sin embargo, la comparación de la incidencia MME sigue siendo limitada, principalmente por la falta de una definición coherente, pero también por las diferencias en la metodología (4).

A pesar de las diferencias en la definición de MME, estos países han informado aumentos en muchos de los indicadores de MME menos comunes analizados, como el infarto de miocardio, el edema pulmonar y la ventilación mecánica (5).

En países en vías de desarrollo, la hemorragia es la principal causa de MME. Si bien las tendencias en los indicadores específicos a lo largo del tiempo no están tan disponibles, otras causas principales de MME, en análisis recientes, incluyen trastornos hipertensivos del embarazo y la infección (6, 7).

Según el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de EsSalud, en nuestra institución la mortalidad materna, en el 2015, fue de 40.8 por 100 000 nacidos vivos, siendo la primera causa directa la enfermedad hipertensiva del embarazo, que abarca el 20% de las mismas, seguida de las hemorragias con el 11% (8).

Así mismo, se conocen diversos factores de riesgo para desarrollar esta mortal patología como edad materna avanzada y gestaciones adolescentes, nuliparidad, control prenatal insuficiente, obesidad, exposición limitada al esperma, periodo intergenésico largo (10 años) o corto (menos de 2 años), antecedente de hipertensión en embarazo previo, gestación con ovodonación, pacientes con comorbilidades como diabetes mellitus, trombofilia, síndrome antifosfolipídico, LES. Tener el conocimiento de estos factores que complican la gestación nos permitiría realizar intervenciones en la promoción, prevención y detección precoz, contribuye así a disminuir su incidencia y/o severidad; se puede reducir, de esta manera, la mortalidad perinatal y morbilidad materna extrema (8, 9).

La mortalidad materna en el HNGAI hacia el 2015 fue de 50,6 por cien mil nacidos vivos, tasa que ha ido en incremento desde el 2008, año en el que la tasa de mortalidad materna fue de 8,2 por cien mil nacidos vivos, la principal causa fue la hipertensión inducida por el embarazo en un 22% (10).

Actualmente, el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, de referencia nacional y cabeza de Red Almenara, no cuenta con data actualizada de factores asociados y su prevalencia.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados a morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación en el Hospital Nacional Guillermo Almenara en el periodo 2017-2019?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar los factores asociados a morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación en el Hospital Nacional Guillermo Almenara en el periodo 2017- 2019.

1.3.2 Objetivos específicos:

Establecer si los factores sociodemográficos se asocian con la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación.

Precisar si los factores clínicos se asocian con la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación.

Identificar si los factores quirúrgicos y manejo se asocian con la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación.

1.4 Justificación

Este estudio se realizará con el fin de obtener los factores asociados importantes sobre las pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación que se vean asociadas a la MME; ya que estos son determinantes en la complicación de una paciente, la cual puede ser finalmente sometida a cirugías como laparotomía exploratoria y/o histerectomía. Lamentablemente, se ha visto el incremento de morbimortalidad materna y neonatal, por lo tanto, si los factores

asociados a estas patologías son diagnosticados tempranamente pueden disminuir las tasas a diferencia de lo que ya está sucediendo.

El presente proyecto no solo busca una asociación de factores desencadenantes del problema, sino mostrar una realidad de acuerdo con la cantidad de pacientes que por falta de información se toman por alto criterios y no son diagnosticadas adecuada y tempranamente, pese a la mejoría notable de la tecnología, estructura y recursos humanos con los que se cuenta.

No hay estudios previos sobre la incidencia ni factores que estén asociados a la MME; así como tampoco qué complicaciones son las más frecuentes o las secuelas que presentaron estas pacientes, en nuestro nosocomio.

Dado que el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, es cabeza de red I Almenara y Hospital de referencia Nacional y que todos los casos de mayor complejidad correspondientes a las áreas de nuestra jurisdicción llegan a este Nosocomio, las tasas siempre serán más elevadas que los centros de menor complejidad. Por lo que, se necesita identificar los casos de MME y factores asociados; lo que resultará en una mejor vigilancia materna y cuidados de salud que se están brindando en cada centro hospitalario, además de poder identificar las falencias que hay en cada nivel de atención. Por otro lado, con respecto a las muertes fetales, las tasas de morbilidad y mortalidad neonatal son tasas; no obstante, no se tiene información clara si hay relación con la MME y la hipertensión severa inducida por el embarazo.

Con una información más acertada, se podrán tomar decisiones asertivas en cuanto al manejo de cada paciente, se contribuye, de este modo, a una disminución tanto en la tasa de MME como en la de MM.

1.5 Viabilidad y factibilidad

El presente trabajo contará con permiso del Hospital Nacional Guillermo Almenara; ya que no tiene problemas éticos para investigar el problema.

Por otro lado, se cuenta con el tiempo suficiente para realizar la investigación, así como también con los recursos humanos y financieros para ejecutarla.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Souza et al., en el año 2013, realizaron un estudio donde se reportan los hallazgos de la encuesta en múltiples países de la Organización mundial de la salud (WHO) sobre la salud materna y neonatal. El objetivo fue determinar la carga de las complicaciones relacionadas con el embarazo, la cobertura de las intervenciones sanitarias y el índice de severidad materna (SMI), se realizó un estudio multicéntrico transversal que incluyó a 29 países de África, Asia, Latino América (Perú también) y del Medio Este. Se incluyeron 314 623 mujeres en 357 hospitales (37% de tercer nivel). Se encontró que aquellas con resultados adversos maternos eran mayores de 35 años, multíparas, con pareja, estudiaron menos de cinco años y tuvieron cesárea previa. Además, la razón de mortalidad perinatal fue de 15 veces más en las mujeres que tuvieron resultado adverso materno, al igual que tuvieron mayores tasas de prematuros y neonatos ingresados a cuidados intensivos. Se pudo identificar que los trastornos hipertensivos (preeclampsia o eclampsia) y la HPP fueron las complicaciones obstétricas más frecuentes. Por otro lado, al considerar las múltiples disfunciones orgánicas, las más afectadas fueron la cardiovascular, respiratoria y alteración de la coagulación. El 18% de las pacientes con resultados adversos maternos no recibieron al menos uno de los tratamientos esenciales; sin embargo, esto no aumentó el riesgo de mortalidad. Por último, el modelo de IMS tuvo una buena exactitud para predecir muertes maternas cuando se presentan los marcadores de disfunción orgánica (11) .

En el 2019, Oppong et al. realizaron un estudio transversal de casos y controles integrado en un hospital de tercer nivel en Ghana, se incluyeron a todas las mujeres. El objetivo fue encontrar la incidencia y factores asociados a la MME, se encontró que, de 8433 nacimientos habidos, 288 cursaron con MME y 62 con muertes maternas. Hubo una prevalencia de MME de 3.42 % (34.2 por cada 1000 nacidos vivos); además, la principal causa de MME según este trabajo fue

la pre eclampsia severa / eclampsia en un 41%, seguido de hemorragia en 12.2% y sepsis materna de 11.1% y ruptura uterinas 4.2%. Por lo tanto, se puede determinar que en Ghana la mayor causa de MME, que es similar a otros países desarrollados, es la enfermedad hipertensiva (12).

En el año 2018, Zanardi et al., ejecutaron un estudio transversal en 27 centros de referencia en Brasil para determinar la asociación entre condiciones maternas que potencialmente amenazan la vida, MME y muertes maternas con el resultado perinatal. De las 82 388 mujeres incluidas, 9555 con morbilidad materna severa (11.6%), de estas pacientes 737 tuvieron resultados adversos maternos incluyendo 634 con MME y 113 muertes maternas. Se encontraron 374 muertes fetales (4.5%), 286 neonatos con APGAR < 7 a los 5 minutos (3.4 %) y 181 muertes neonatales (2.3% de los recién nacidos vivos). La muerte neonatal no estuvo relacionada con ninguna complicación obstétrica; sin embargo, la hemorragia materna sí con todos los resultados adversos perinatales, mientras que el trastorno hipertensivo solo con APGAR \leq 5 al minuto (13).

Cecatti et al., en el 2015, presentaron un estudio multicéntrico transversal en 27 hospitales de referencia materna en Brazil, durante 1 año. El objetivo fue identificar los casos de Morbilidad materna severa (MMS) y sus características. Se identificaron 9555 de MMS de los cuales se encontraron 770 de morbilidad materna extrema y 140 de muerte materna. La principal causa determinante de complicaciones maternas fue la enfermedad hipertensiva seguida de la HPP. Esta correspondió al 73% de las complicaciones que potencialmente amenazaban la vida de la gestante, 45% de la MME y 30% de las muertes maternas. Considerando las condiciones maternas previas a la gestación la HTA crónica se encontró en un 16.3% de todas las pacientes con MME y la obesidad, en 16.5% de las muertes maternas. En este trabajo, el índice de muerte materna fue de 15.4%, ha disminuido en las últimas décadas, los países con mayores ingresos tienen una mortalidad <2%. Por otro lado, considerando que la enfermedad hipertensiva fue la primera causa de MME refleja que Brasil ha tenido una transición en lo que corresponde a MME y causas de muerte materna,

desplazando a la HPP la cuál es la primera causa de MME y muertes maternas en países en desarrollo y con menos ingresos (14).

En el 2015, Oladapo et al. desarrollaron un estudio transversal multicéntrico a escala nacional en Nigeria, considerando los hospitales terciarios para así poder determinar la incidencia y causales de mujeres con resultados adversos maternos; ya sea, muerte o morbilidad materna extrema. Además, determinar el tiempo que se tardaron en diagnosticar y dar tratamiento definitivo según la patología que presentaban (Ejemplo, recibir sulfato de magnesio, antibióticos parenterales, uterotónicos, culminación de la gestación y/o histerectomía). Hicieron el seguimiento por un año. Se encontró 2449 mujeres con resultados adversos severos, estas incluían 998 muertes maternas y 1451 con MME. Con esto la tasa de mortalidad intrahospitalaria fue de 1088 por cada 100 000 nacidos vivos (1.1 %), la tasa de MME fue de 15.8 por 1000 (1.6 %) y de resultado materno severo 26.7 por cada 1000 (2.7%) estos valores fueron mayores que en los estudios reportados en Argentina y Brasil. Se demostró así que es necesario mejorar la calidad y rapidez de la atención. En este estudio se encontró que la principal causa del resultado adverso materno severo fue la hemorragia postparto (HPP) con una incidencia de 39% comparado con el trastorno hipertensivo (TH) que obtuvo un 24%, con respecto a la MME el primer lugar lo obtuvo la HPP 49% vs. 20.5 % del TH. Sin embargo, al comparar la tasa de mortalidad, el TH fue la principal causa 29% de esta. Por último, se determinó que la tasa de mujeres que fallecieron fue estadísticamente mayor que en las que recibieron tratamiento definitivo en los primeros 30 minutos (41.1% vs. 33.3%) (15).

Guida et al., en el 2019, realizaron un estudio para poder evaluar impacto de la hipertensión, la hemorragia entre otras comorbilidades maternas en el funcionamiento de la paciente en el periodo del parto. Fue un estudio retrospectivo de cohortes, que toma lugar en Brasil, incluyendo a 638 mujeres. Estas pacientes fueron clasificadas con y sin morbilidad materna severa. *WHO Disability Assessment Schedule 2.0 36-item tool* (WHODAS -36) fue el

instrumento utilizado para evaluar a las pacientes; las cuales fueron divididas en tres grupos por percentiles ($P < 10$, $10 < P < 90$, $P > 90$), evaluando la puntuación de acuerdo con la hipertensión, la hemorragia u otras afecciones. Como resultado se obtuvo que 64 pacientes tenían puntuaciones medias por debajo $P < 10$ (1.09) y 66 estaban por encima de $P > 90$ (41.3). De las mujeres con puntajes superiores a $P > 90$, aquellas con morbilidad tuvieron una puntuación media más alta que aquellas sin puntaje (44.6% vs 36.8%, $P = 0.879$). Adicionalmente, las mujeres con puntuaciones WHODAS -36 más altas presentaron más complicaciones durante el embarazo, especialmente hipertensión (47.0% vs 37.5%, $P = 0.09$). Las puntuaciones medias entre las mujeres con cualquier complicación fueron más altas que aquellas sin morbilidad (19.0 vs 14.2, $P = 0.01$). Por otro lado, las puntuaciones WHODAS-36 fueron más altas entre las mujeres con complicaciones hipertensivas (19.9 frente a 16.0, $P = 0.004$), pero más bajas entre aquellas con complicaciones hemorrágicas (13.8 frente a 17.7, $P = 0.09$). Finalmente, se concluyó que las pacientes que cursaron con trastornos hipertensivos tuvieron los scores más altos de inhabilidad en el postparto, así como otras causas indirectas (16) .

En el año 2016, Kilpatrick et al., presentaron una pesquisa de cohorte retrospectiva en 15 hospitales en USA para comparar a las mujeres que tuvieron hipertensión severa intraparto vs. las que no tuvieron hipertensión severa. Se incluyeron a 2252 mujeres con hipertensión severa aguda intraparto y 93 650 mujeres sin hipertensión. Se encontró que, de las pacientes con obesidad, edad materna mayor de 35 años multiparidad fue más frecuente en las mujeres con hipertensión severa. Más de la mitad de las pacientes tuvieron un parto prematuro. Por otro lado, la morbilidad materna severa fue más frecuente en mujeres con hipertensión severa. Las pacientes que presentaron presiones arteriales más elevadas no presentaron mayor morbilidad materna severa. Las pacientes que no recibieron tratamiento médico, no presentaron mayor morbilidad materna severa. El nifedipino VO tiene una eficacia de alcanzar las metas de presión arterial postratamiento en un 82% comparado con el labetalol EV que tuvo un 71% y la hidralazina EV con 68% (17).

Le Ray et al., en el año 2019, efectuaron un estudio para determinar la asociación entre la Morbilidad materna severa, la fertilización *in vitro* (FIV) y el embarazo múltiple como intermediario. Este estudio se llevó a cabo en seis regiones de Francia durante un año. Se encontró que independientemente de si fue ovodonación o no, la FIV está relacionada con la morbilidad materna severa; sin embargo está más fuertemente relacionada cuando se realiza con ovodonación. Con respecto a la MME, se encontró una relación significativa con las pacientes que se sometieron a FIV; y más aún en las pacientes cuyo oocito fue por ovodonación. En este trabajo no se encontró una relación significativa entre enfermedad hipertensiva y FIV. Por el contrario, sí se halló una relación importante entre FIV y la hemorragia obstétrica severa. Además, el alto riesgo de morbilidad materna severa en las pacientes cuyo FIV fue con oocitos propios fue debido al porcentaje de embarazos múltiples que se presentaron (18).

En el año 2015, Torres ejecutó un trabajo para establecer las características principales de las gestantes con MME en Hospital Lan Franco La Hoz en Puente Piedra, Lima – Perú. Se identificaron 122 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión de MME. Se encontró, al igual que en muchas investigaciones, que la causa más frecuente de MME fue el trastorno hipertensivo del embarazo (40.2%); en su mayoría de esas pacientes tuvieron falla renal (93.4%) seguido de falla hepática en 77% y trastorno de coagulación 69.7%. A su vez, se pudo determinar que el retraso más frecuente de MME es de tipo IV. Se evidencia así que la alteración está en la atención en nuestro dentro hospitalario (19).

Reyes – Armas et al., en el 2012, publicaron un artículo que se realizó en el Hospital Nacional San Bartolomé; donde se inspeccionaron 206 historias clínicas que cumplían con alguno de los criterios de inclusión para MME. Se encontró que de estas pacientes el 0,94% cursó con MME, estuvo en relación con edad mayor de 35 años, bajo nivel de escolaridad, multíparas, no controles prenatales o controles insuficientes, periodo intergenésico corto o prolongado, embarazo pretérmino. La mayor parte tuvo culminación vía cesárea. El trastorno

hipertensivo fue la causa fundamental de MME, llegaron al 42.2% continuada por la hemorragia puerperal 17,5 %. Las pacientes en su mayoría (97,5%) requirieron ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos para su manejo. Las pacientes de MME que tuvieron cirugías adicionales (30.9%) en su mayoría 45.3% fueron reintervenidas por laparotomía exploratoria y en segundo lugar histerectomía con 28.3%. Con respecto a las complicaciones, el 83% presentó disfunciones orgánicas, entre ellas el trastorno de coagulación fue el que presentó el mayor porcentaje (33,5%), luego la renal (26.7%) y hepático (24.3%) (20).

2.2 Bases teóricas

Las muertes maternas siempre han servido como punto de partida para investigar la calidad de atención en los distintos centros hospitalarios y a los distintos niveles; sin embargo, se podría estudiar así mismo a las mujeres que estuvieron cercanas a la muerte; es decir pacientes con morbilidad materna extrema. Para ello, se definirá qué es morbilidad materna extrema (MME) (1).

La OMS lo precisa como una mujer que estuvo cerca de morir, pero que sobrevivió. Es una complicación que ocurre durante el embarazo, puerperio o durante los siguientes 42 días de terminado el embarazo. En término prácticos, cuando sobreviven a una condición que amenazó su vida (por ejemplo, disfunción orgánica) (1).

La Federación Latinoamericana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FLASOG) considera a la MME es una complicación sumamente grave que se suscita durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la madre y que requiere de una atención inmediata con el fin de evitar el fallecimiento (21).

La prevalencia a nivel mundial de estos casos varía entre 0.3 y 101,7 casos por cada 1000 nacidos vivos, con una media de 8.2 por 1000; sin embargo, esta prevalencia varía según los criterios que se vayan a tomar para definir los casos como MME. En todos los estudios realizados, la principal causa de MME es la Enfermedad Hipertensiva del Embarazo (22).

Las investigaciones en América Latina son escasas, con excepción de trabajos en Brasil, Colombia y Venezuela. En Perú, son pocas las que se han realizado; debido a la dificultad de poder definir MME y sus criterios de inclusión. Por ejemplo, los criterios considerados por la OMS son la relación con una enfermedad específica (preeclampsia severa, eclampsia, hemorragia, sepsis, rotura uterina, otros), con falla orgánica (oliguria, falla respiratoria, choque hipovolémico), y con el manejo (internación en UCI, histerectomía posparto o postcesárea, transfusiones, otros) (22).

No obstante, teniendo en cuenta que la Flasoq considera criterios más amplios; lo cuales incluyen, la relación con signos y síntomas de enfermedad específica (Eclampsia y/o estado de coma en ausencia de otra alteración neurológica, Choque séptico, y/o Choque hipovolémico).

Otro criterio es el relacionado con falla o disfunción orgánica, el cual incluye los siguientes, la cardíaca donde se considera el paro cardíaco; edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos, soporte inotrópico, vasopresor y/o vasodilatador.

Falla vascular, cuando hay ausencia de pulsos periféricos o hipotensión por 30 minutos o más asociada a choque de cualquier etiología (séptico o hipovolémico), se considerará también como falla vascular aquellos casos donde la PAS sea >160 mmHg o PAD >110 mmHg persistente por más de 20 minutos).

Falla renal, en caso de una alteración aguda de la función del riñón, identificado por incremento de la creatinina (Cr) basal de un 50% en 1 día o elevación de la creatinina sérica por encima de 1.2 mg/dl, oliguria (< 0.5 cc/Kg/hora) que no responde a la reposición de volumen y diuréticos parenterales, trastorno del equilibrio ácido básico.

Falla hepática, en donde se presenta un deterioro de la función hepática, que se manifiesta con ictericia de piel y escleras o bilirrubina total mayor de 3.0 mg/dl, elevación del TGO y TGP mayor de 70 UI/L, o elevación de DHL ≥ 600 UI/L.

Falla metabólica, corresponde a comorbilidades asociadas como la cetoacidosis diabética; crisis tiroidea, entre otras, y se puede manifestar por lactato >2 mmol/L, glicemia >240 mg/dl, sin padecer diabetes.

Alteración cerebral, como confusión, convulsiones, coma o incluso desorientación, signos de focalización, evidencia de lesiones isquémicas o hemorrágicas. Injuria respiratoria, que incluye SDRA, y/o requerimiento de apoyo ventilatorio invasivo o no invasivo. Y finalmente el criterio de coagulación, que incluyen criterios de CID, plaquetopenia ($<100\ 000$), o pruebas de hemólisis DHL >600 .

Por otro lado, los relacionados con el manejo dado a la paciente, incluyen la admisión a UCI, cirugía (procedimientos realizados de urgencia o emergencia para el manejo de una complicación obstétrica), y transfusión sanguínea aguda (3 o más unidades de cualquier componente sanguíneo ante evento agudo) (21).

Así mismo este trabajo se encarga de la MME relacionada con la enfermedad hipertensiva del embarazo severa, para ello debemos definir a su vez los criterios diagnósticos de la misma. Tomaremos de referencia al Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG 2019), quienes incluyen a la presión arterial sistólica de ≥ 160 mm Hg, o Presión arterial diastólica ≥ 110 mm Hg, en dos ocasiones con al menos 4 horas de diferencia (a menos que la terapia antihipertensiva se inicia antes de esta hora), la trombocitopenia $<100,000$ plaquetas, función hepática deteriorada (elevación de enzimas hepáticas al doble del límite normal y dolor severo persistente en hipocondrio y flanco derecho o dolor en epigastrio que no cede a medicación y no explicado por otro diagnóstico), fallo renal (creatinina sérica superior a $1,1$ mg/dL o una duplicación de la creatinina sérica en ausencia de otra enfermedad renal), EAP, cefalea de inicio reciente que no cede a la medicación y no explicado por otros diagnósticos, y/o alteraciones visuales (23).

Podemos incluir la Eclampsia y el Síndrome de HELLP (Presentación clínica de hemólisis con elevación de enzimas hepáticas y DHL acompañado de disminución de plaquetas) como formas severas de preeclampsia, estas tienen una alta tasa de mortalidad y morbilidad.

El tratamiento definitivo de la preeclampsia es la culminación del embarazo, sea cual sea la edad gestacional; sin embargo, si esta es leve podemos llevar el

embarazo hasta las 37 semanas donde es recomendable culminarlo, después de esta semana se ha evidencia mayor morbilidad y mortalidad perinatal.

La preeclamsia no puede ser evitada; pero podemos disminuir el riesgo de severidad y de restricción de crecimiento intrauterino administrando Aspirina de 100 mg antes de las 16 semanas, en pacientes con factores de riesgo (24).

Estos factores de riesgo incluyen alto riesgo: Historia previa de preeclamsia especialmente cuando se acompañó de resultado adverso, embarazo múltiple, Hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus tipo 1 o 2, enfermedad renal, enfermedad autoinmune (LES, SAF). En estos casos está indicado prescribir aspirina a dosis baja. En pacientes con factores de riesgo moderado Nuliparidad, Obesidad (IMC >30), historia familiar de preeclamsia (madre o hermana), características sociodemográficas (afroamericanas, estado socioeconómico bajo), edad >35 años, historia de factores personales (bajo peso al nacer o pequeño para edad gestacional, periodo intergenésico de más de 10 años, embarazo con resultado adverso previo) se considera la posibilidad de prescribir aspirina si la paciente tiene más de 2 factores moderados de riesgo. Otros factores a considerar son la trombofilia, diabetes gestacional, técnicas de fertilización asistida y apnea obstructiva del sueño (23).

Otro factor importante es la actual y creciente tasa de embarazos por Fertilización in vitro, se ha encontrado relación con la presencia de pre eclampsia en estos embarazos; sin embargo, aún no tenemos la estadística clara en el Perú. Debido a que estos procedimientos no están del todo regulados en nuestro país, hemos visto pacientes con patologías importantes que utilizaron estos métodos para gestar, complicando así la enfermedad de fondo o teniendo mayor riesgo para desarrollar enfermedades como la pre eclampsia (25).

Por otro lado, una de las complicaciones importantes perinatales es también la repercusión que hay a nivel fetal y neonatal. Dentro de las principales tenemos las siguientes: RCIU, prematuridad, bajo peso al nacer, enfermedad de membrana hialina, plaquetopenia fetal, óbito fetal y mortalidad neonatal secundaria a las complicaciones. Estas también deben ser estudiadas para poder considerar el impacto que tiene toda la patología en la salud perinatal (26).

2.3 Definición de términos básicos

Morbilidad materna extrema (near miss): Según la OMS es el estado que presenta una mujer que estuvo cerca fallecer, pero que sobrevive a una complicación, que ocurre durante el embarazo, puerperio o durante los siguientes 42 días después del parto.

Muerte materna directa: Es la producida por complicaciones obstétricas durante el embarazo, parto o puerperio.

Hipertensión Inducida por la gestación: Presión arterial sistólica (PAS) de ≥ 140 mmHg o presión arterial diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg o ambas en 2 ocasiones con 4 horas de diferencia, después de las 20 semanas de gestación en una mujer con presión arterial previa normal. Severa si PAS ≥ 160 mmHg o PAD ≥ 110 mmHg en ausencia de proteinuria.

Preclampsia severa: Si la presión arterial sistólica ≥ 160 mmHg o presión arterial diastólica ≥ 110 mmHg, acompañada de alteraciones de enzimas hepáticas, insuficiencia renal, edema pulmonar, disturbios visuales, trombocitopenia, dolor en hipocondrio derecho o epigastrio, cefalea intensa de nueva aparición ambos que no puedan explicarse por otra patología.

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 identificados

Síndrome HELLP: Es la presentación clínica de hemólisis, elevación de enzimas hepáticas y plaquetopenia.

Falla multiorgánica: Alteración de 2 o más órganos

Nuliparidad: Mujer que no han tenido hijos

Hipertensión crónica: Mujeres con diagnóstico conocido de presión elevada antes del embarazo o antes de las primeras 20 semanas

Síndrome antifosfolipídico: Enfermedad autoinmune de hipercoagulabilidad, donde la paciente es propensa a generar coágulos intravasculares tanto en venas como en arterias.

Lupus eritematoso sistémico: Es una enfermedad crónica en el que el sistema inmunitario del paciente ataca el tejido sano, puede afectar piel, articulaciones, riñones, pulmones, sistema nervioso, etc.

Shock séptico: Estado de hipotensión (TAS < 90 – TAD < 60) a consecuencia de la sepsis a pesar de la adecuada infusión de líquidos, asociada a los signos de disfunción multiorgánica.

Shock hipovolémico: Es de hipotensión severa, taquicardia, deterioro de la conciencia, ausencia de pulsos periféricos, como consecuencia a sangrado

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Formulación de Hipótesis

Los factores sociodemográficos, clínicos y quirúrgicos se asocian positivamente con la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación en el Hospital Nacional Guillermo Almenara de enero 2017 a diciembre 2019.

3.2 Variables y su operacionalización:

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Edad	Tiempo de vida desde su nacimiento	Cuantitativa Discreta	Años	Razón	< 20 20 – <35 ≥ 35	Ficha de recolección de datos autoelaborada
Procedencia	Lugar de procedencia	Cualitativa politómica	Departamento Provincia	Nominal	Departamento Provincia	
Antecedentes patológicos	Enfermedades pre existentes en la gestante	Cualitativa	Mujeres con Antecedentes de HTA, Diabetes, Enf renal, Lupus, SAF	Nominal	Sí No	
Número de gestaciones	Cantidad de embarazos que ha presentado la paciente, previo al embarazo actual	Cuantitativa Discreta	Cantidad	Razón	1 – 2 3 – 4 ≥ 5	
Nacidos vivos	Número de recién nacidos vivos al término de las gestaciones previas	Cuantitativa Discreta	Cantidad	Razón	1 – 2 3 – 4 ≥ 5	
Regulación de la fecundidad	Métodos anticonceptivos empleados	Cualitativa politómica	Método anticonceptivo	Nominal	- No usó método por desconocimiento - No usó método por problemas administrativos - No usó método porque no deseaba - Natural - DIU - Hormonal - Barrera - Quirúrgico - Otro	
Controles prenatales (gestación actual)	Número de evaluaciones de la gestación actual	Cuantitativa Discreta	Cantidad	Razón	1 – 3 4 – 6 ≥ 7	

Tipo de gestación	Desarrollo de uno o más fetos en la gestación	Cualitativa Dicotómica	Unidad de gestación	Nominal	Única Múltiple
Edad gestacional al término de gestación	Tiempo de vida en semanas de la gestación actual	Cuantitativa continua	Edad gestacional en semanas	Razón	≤ 20 $20 - <24$ $\geq 24 - <30$ $\geq 30 - <34$ $\geq 34 - <37$ $\geq 37 - <39$ $\geq 39 - <40$ ≥ 40
Estado del recién nacido	El estado de vida del recién nacido	Cualitativa Dicotómica	Estado de vida del recién nacido	Nominal	Vivo Muerto
Terminación de la gestación	El estado y procedimiento bajo el cual se culminó la gestación	Cualitativa politómica	Procedimientos o estado de gestación	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Aborto - Parto - Parto instrumentado - Cesárea - Continúa embarazada
Enfermedad presentada por gestación actual	Enfermedades clasificadas bajo morbilidad materna que se hayan presentado en la actualidad	Cualitativa politómica	Patologías	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Eclampsia - Sepsis o infección severa - Hemorragia obstétrica severa - Preeclampsia - Ruptura uterina - Otros
Falla Orgánica	presencia de alteraciones en la función de dos o más órganos en un paciente enfermo, que requiere de intervención clínica para lograr mantener la homeostasis	Cualitativa politómica	Patologías	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Cardíaca - Vascular - Renal - Hepática - Metabólica - Cerebral - Respiratoria - Coagulación
Momento de ocurrencia con relación a terminación de la gestación	Tiempo en el cual se presentó la(s) patologías en la paciente en relación con momento del parto	Cualitativa Politómica	Momento ocurrido del suceso	Nominal	Antes Durante Después
Manejo específico	Manera de actuar con respecto a la situación presentada en la paciente	Cualitativa Politómica	Tratamiento empleado	Nominal	Ingreso a UCI Cirugía adicional Transfusión
Lesiones de causa externa	Alteración o daño producido en la paciente que no se	Cualitativa Politómica	Situación que produjo las lesiones	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Accidente - Intoxicación accidental - Intento suicida

	considera que fue por patologías internas				- Víctima de violencia	
Días de estancia hospitalaria	Tiempo de estancia hospitalaria	Cuantitativa Continua	Días	Razón	7 – 14 15 - 20 ≥21 días	
Manejo Quirúrgico	Tratamiento empleado en la paciente como cirugía adicional	Cualitativa Politémica	Tratamiento quirúrgico	Nominal	- Histerectomía - Laparotomía - Legrado - Otro	

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipos y diseños

Investigación de tipo cuantitativo. Según la intervención del investigador: es un estudio observacional; según el alcance: descriptivo; según el número de mediciones de las variables del estudio, transversal; según el momento de la recolección de datos, retrospectivo.

4.2 Diseño muestral

Población universo:

Estará conformada por todas las pacientes gestantes que acuden al Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen.

Población de estudio:

Todas las pacientes con enfermedad hipertensiva severa durante la gestación y que son atendidas en el Hospital Nacional Guillermo Almenara en el periodo enero 2017 y diciembre de 2019.

Tamaño de la muestra:

La investigación se realizará con toda la población de estudio.

Muestreo o selección de la muestra: Dado que se trabajará con toda la población de estudio, será censal.

Criterios de selección:

Inclusión

Gestantes

- con diagnóstico confirmado de enfermedad hipertensiva severa inducida por la gestación,
- que presentan severidad relacionada con signos y síntomas de la enfermedad específica: eclampsia; shock hipovolémico; shock séptico,
- con falla o disfunción: cardíaca, vascular, hepática, renal, cerebral o de coagulación,
- admitidas a la unidad de cuidados intensivos (UCI), cirugía de emergencia postaborto, postcesárea o postlegrado, transfusión de 3 unidades de sangre o plasma en relación al evento agudo,
- con historia clínica con datos completos que permitan la evaluación.

Criterios de exclusión:

Gestantes

- que no hayan sido atendidas en el servicio de ginecología y obstetricia.
- con otros diagnósticos que no correspondan a enfermedad hipertensiva severa.
- con historias que no permitan la sustentación del diagnóstico.
- que no cumplan con los criterios de morbilidad materna extrema.
- que no hayan sido atendidas entre los años 2017 y 2019.

4.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos

Debido a que es un estudio observacional, se utilizarán las historias clínicas de las pacientes que cursaron con MME por HIE severa. Además, será complementado con el sistema de vigilancia de MME implementado al 100% en el 2019 por lo que ambos se integrarán para obtener la mayor cantidad de pacientes y datos precisos. La recolección de datos se

realizará mediante el vaciado de la información de las historias clínicas a la ficha de recolección de datos. (Anexo 2).

4.4 Procesamiento y análisis de datos

Se documentará una base de datos a partir de los extraídos del Sistema de Vigilancia de MME y de las historias clínicas. Estos serán previamente revisados y luego procesados, en relación con los objetivos planteados. Se presentará los resultados a través de gráficos y tablas. El software utilizado será el programa SPSS versión 22.0 para el análisis de las variables de estudio. Se realizará cálculos univariados de variables cualitativas de frecuencia e incidencia, en el caso de variables cuantitativas se procesarán medidas de tendencia central como media, mediana, desviación estándar y rango.

4.5 Aspectos éticos

Por ser un estudio descriptivo, retrospectivo, no hay riesgo de ir contra los derechos de los participantes debido a que los datos serán obtenidos de las historias clínicas y del Sistema de Vigilancia de MME. Por la misma razón no requerirá de un consentimiento informado.

PRESUPUESTO

Concepto	Monto estimado (soles)
	S/.
Material de escritorio	300.00
	S/.
Apoyo técnico	500.00
	S/.
Empastado de tesis	200.00
	S/.
Impresiones	200.00
	S/.
Logística	400.00
	S/.
Refrigerio y movilidad	500.00
	S/.
Total	2,100.00

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización Mundial de la Salud. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications. [Internet]. 2011. [Citado 10 abril 2020]. [Disponible en:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44692/9789241502221_eng.pdf;jsessionid=66761D41C66ABA433FA0F0A25313FC5C?sequence=1.
2. Centers for Disease Control and Prevention. Severe Maternal Morbidity in the United States 2014. [Internet]. 2014. [Citado 10 de abril]. [Disponible en:
<https://www.cdc.gov/reproductivehealth/maternalinfanthealth/severematernalmorbidity.html>.
3. Fingar KR, Hambrick MM, Heslin KC, Moore JE. Trends and disparities in delivery hospitalizations involving severe maternal morbidity, 2006–2015: statistical brief# 243. Rockville (MD): Healthcare Cost and Utilization Project. 2018.
4. van Roosmalen J, Zwart J. Severe acute maternal morbidity in high-income countries. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2009;23(3):297-304.
5. Wen SW, Huang L, Liston R, Heaman M, Baskett T, Rusen I, et al. Severe maternal morbidity in Canada, 1991–2001. *Cmaj*. 2005;173(7):759-64.
6. Tanimia H, Jayaratnam S, Mola GL, Amoah AB, De Costa C. Near-misses at the Port Moresby General Hospital: a descriptive study. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2016;56(2):148-53.
7. Ps R, Verma S, Rai L, Kumar P, Pai MV, Shetty J. “Near miss” obstetric events and maternal deaths in a tertiary care hospital: an audit. *Journal of pregnancy*. 2013;2013.
8. Riesco de la Vega G, Ramírez F, Córdova M, Calderón G, López E, Ávila C. Clave Azul: Enfermedad Hipertensiva del Embarazo. Guía de Práctica Clínica basada en evidencias EsSalud 2014. [Internet]. 2014. [Citado 15 abril 2020]. [Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietesi/guias_pract_clini.html.
9. Quiroz Huerta G, Suárez Tepetla C, Cortés Salazar C, Rojo Contreras W, Morales Andrade E. Morbilidad Materna extremadamente grave en el Centro

de Especialidades Médicas del Estado de Veracruz, 2012. Revista CONAMED. 2018;20(4):160-73.

10. González WE. Mortalidad materna en la Red Asistencial Almenara del Seguro Social de Salud 2011–2015. 2017.
11. Souza JP, Gülmezoglu AM, Vogel J, Carroli G, Lumbiganon P, Qureshi Z, et al. Moving beyond essential interventions for reduction of maternal mortality (the WHO Multicountry Survey on Maternal and Newborn Health): a cross-sectional study. *The Lancet*. 2013;381(9879):1747-55.
12. Oppong SA, Bakari A, Bell AJ, Bockarie Y, Adu JA, Turpin CA, et al. Incidence, causes and correlates of maternal near-miss morbidity: a multi-centre cross-sectional study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2019;126(6):755-62.
13. Zanardi DM, Parpinelli MA, Haddad SM, Costa ML, Sousa MH, Leite DF, et al. Adverse perinatal outcomes are associated with severe maternal morbidity and mortality: evidence from a national multicentre cross-sectional study. *Archives of gynecology and obstetrics*. 2019;299(3):645-54.
14. Cecatti J, Costa M, Haddad S, Parpinelli M, Souza J, Sousa M, et al. Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity: a powerful national collaboration generating data on maternal health outcomes and care. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2016;123(6):946-53.
15. Oladapo O, Adetoro O, Ekele B, Chama C, Etuk S, Aboyeji A, et al. When getting there is not enough: a nationwide cross-sectional study of 998 maternal deaths and 1451 near-misses in public tertiary hospitals in a low-income country. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2016;123(6):928-38.
16. Guida JP, Costa ML, Parpinelli MA, Pacagnella RC, Ferreira EC, Mayrink J, et al. The impact of hypertension, hemorrhage, and other maternal morbidities on functioning in the postpartum period as assessed by the WHODAS 2.0 36-item tool. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2018;141:55-60.
17. Kilpatrick SJ, Abreo A, Greene N, Melsop K, Peterson N, Shields LE, et al. Severe maternal morbidity in a large cohort of women with acute severe intrapartum hypertension. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2016;215(1):91. e1-. e7.

18. Le Ray C, Pelage L, Seco A, Bouvier-Colle MH, Chantry AA, Deneux-Tharaux C, et al. Risk of severe maternal morbidity associated with in vitro fertilisation: a population-based study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2019;126(8):1033-41.
19. Torres R. Factores asociados en la morbilidad materna extrema. Hospital Carlos Lanfranco La Hoz 2012-2014: Tesis] Perú: Universidad de San Martín de Porres; 2015.
20. Reyes-Armas I, Villar A. Morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009. *Revista peruana de ginecología y obstetricia*. 2012;58(4):273-84.
21. Ortiz E, Quintero C, Mejía J, Romero E, Ospino L. Vigilancia de la morbilidad materna extrema (MME). Bogotá diciembre. 2010.
22. Say L, Pattinson RC, Gülmezoglu AM. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). *Reproductive health*. 2004;1(1):3.
23. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational Hypertension and Preeclampsia. *ACOG Practice Bulletin No. 202*. . *Obstet Gynecol*. 2019;133(1):e1-e25.
24. Roberge S, Nicolaidis K, Demers S, Hyett J, Chaillet N, Bujold E. The role of aspirin dose on the prevention of preeclampsia and fetal growth restriction: systematic review and meta-analysis. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2017;216(2):110-20. e6.
25. Nakimuli A, Nakubulwa S, Kakaire O, Osinde MO, Mbalinda SN, Kakande N, et al. The burden of maternal morbidity and mortality attributable to hypertensive disorders in pregnancy: a prospective cohort study from Uganda. *BMC pregnancy and childbirth*. 2016;16(1):205.
26. Soni-Trinidad C, Gutiérrez-Mateos A, Santa Rosa-Moreno FJ, Reyes-Aguilar A. Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. *Ginecología y Obstetricia de México*. 2015;83(02):96-103.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

<i>Formulación del problema</i>	<i>Objetivos</i>	<i>Hipótesis</i>	<i>Tipo y diseño de estudio</i>	<i>Población de estudio y procesamiento de datos</i>	<i>Instrumento de recolección</i>
<p>Problema General:</p> <p>¿Cuáles son los factores asociados a la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación en el Hospital Nacional Guillermo Almenara de enero 2017 a diciembre 2019?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar los factores asociados a la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación en el Hospital Nacional Guillermo Almenara de enero 2017 a diciembre 2019.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Establecer si los factores sociodemográficos se asocian con la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación.</p> <p>Precisar si los factores clínicos se asocian con la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación.</p> <p>Identificar si los factores quirúrgicos y manejo se asocian con la morbilidad materna extrema en pacientes con</p>	<p>Si existen factores que se encuentran asociados a la morbilidad materna extrema en pacientes con hipertensión severa inducida por la gestación en el Hospital Nacional Guillermo Almenara de enero 2017 a diciembre 2019.</p>	<p>Tipo de Investigación:</p> <p>Cuantitativa, observacional, de corte transversal</p>	<p>Población:</p> <p>La población de estudio, son todas las gestantes que cursaron con enfermedad hipertensiva severa de la gestación.</p> <p>Procesamiento de datos:</p> <p>Se realizará una base de datos en el SPSS versión 22.0 a partir de los datos extraídos del Sistema de Vigilancia de MME y de las historias clínicas. Estos datos serán previamente revisados y luego procesados en relación a los objetivos planteados. Se presentará los resultados a través de gráficos y tablas.</p> <p>También se realizará el análisis de las variables cualitativas donde se hará el cálculo de sus respectivos porcentajes para poder encontrar la prevalencia de MME en pacientes con EHE severa.</p>	<p>Instrumentos de recolección:</p> <p>La recolección de datos se realizará mediante el vaciado de la información de las historias clínicas a la ficha de recolección de datos. (Anexo 2)</p>

	hipertensión severa inducida por la gestación.				
--	--	--	--	--	--

2. Instrumentos de recolección de datos

RELACION CON DATOS BÁSICOS						FOR-R02.0000-049 V.03 2017/01/01
A. Nombres y apellidos del paciente		B. Tipo de ID*	C. Número de identificación			
*RC : REGISTRO CIVIL TI : TARJETA IDENTIDAD CC : CÉDULA CIUDADANÍA CE : CÉDULA EXTRANJERÍA PA : PASAPORTE MS : MENOR SIN ID AS : ADULTO SIN ID						
5. SISTEMA DE REFERENCIA						
6.1 ¿La paciente Ingresa remitida de otra institución? <input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	6.2 Institución de referencia 1	6.3 Institución de referencia 2	6.4 Tiempo del trámite de remisión <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Horas			
6. CARACTERÍSTICAS MATERNAS						
6.1 Número de gestaciones <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	6.2 Partos vaginales <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	6.3 Cesáreas <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	6.4 Abortos <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	6.5 Molas <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	6.6 Ectópicos <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	6.7 Muertos <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>
6.8 Vivos <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>	6.9 Fecha de terminación de la última gestación (dd/mm/aaaa) <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> - <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> - <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/>		6.10 Regulación de la fecundidad <input type="radio"/> 1. No usó método por desconocimiento <input type="radio"/> 2. No usó método por problemas administrativos <input type="radio"/> 3. No usó método por que no deseaba <input type="radio"/> 4. Natural		<input type="radio"/> 5. Dispositivo intrauterino <input type="radio"/> 6. Hormonal <input type="radio"/> 7. Barrera <input type="radio"/> 8. Quirúrgico <input type="radio"/> 9. Otro	
Incluya el embarazo actual o el que terminó en los 41 días anteriores						
6.11. Número de controles prenatales <input style="width: 40px;" type="text"/>	6.12 Semanas al Inicio CPN	6.13 Terminación de la gestación <input type="radio"/> 1. Aborto <input type="radio"/> 2. Parto <input type="radio"/> 3. Parto Instrumentado <input type="radio"/> 4. Cesárea <input type="radio"/> 5. Continúa embarazada				
6.14 Edad de gestación al momento de ocurrir <input style="width: 20px;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="text"/> Semanas	6.15 Momento de ocurrencia con relación a terminación de gestación <input type="radio"/> 1. Antes <input type="radio"/> 2. Durante <input type="radio"/> 3. Después	6.16 Estado del recién nacido <input type="radio"/> 1. Vivo <input type="radio"/> 2. Muerto	6.17 Multiplicidad <input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	6.18 Peso del recién nacido <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/> <small>Peso RN al/los días más de sus padres</small>		
7. CRITERIOS DE INCLUSIÓN						
7.1. Enfermedad específica		Los numerales 7.1.6 hasta 7.1.16 clasifican una Morbilidad Materna Extrema si cuentan adicional con un criterio de Falla orgánica			TOTAL DE CRITERIOS <input style="width: 40px;" type="text"/> <input style="width: 40px;" type="text"/>	
7.1.1 Eclampsia	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.1.9 Hematológica	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.1.2 Sepsis o infección sistémica severa	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.1.10 Oncológica	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.1.3 Hemorragia obstétrica severa	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.1.11 Endocrino/Metabólicas	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.1.4 Preeclampsia	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.1.12 Renales	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.1.5 Ruptura uterina	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.1.13 Gastrointestinales	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.1.6 Aborto séptico	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.1.14 Eventos tromboembólicos	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.1.7 Embarazo ectópico	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.1.15 Cardiovasculares	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.1.8 Autoinmune	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.1.16 Otras	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.2. Falla orgánica						
7.2.1. Cardíaca	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.2.5. Metabólica	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.2.2. Vascular	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.2.6. Cerebral	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.2.3. Renal	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.2.7. Respiratoria	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.2.4. Hepática	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.2.8. Coagulación	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No			
7.3. Manejo específico	7.3.2. Cirugía adional	7.3.3. Transfusión	7.4. Lesiones de causa externa	7.4.2. Intoxicación accidental	7.4.3. Intento suicida	7.4.4. Víctima de violencia
7.3.1. Ingreso a UCI <input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	7.4.1. Accidente <input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No	<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No
7.5. Otros eventos de interés en salud pública		<input type="radio"/> 1. Si <input type="radio"/> 2. No				
¿Cuál?						

