

## CARACTERIZACIÓN DE LA MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN MUJERES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR, DURANTE EL AÑO 2019

MATERNAL MORBIDITY CHARACTERIZATION IN WOMEN CARED AT THE VILLA EL SALVADOR EMERGENCY HOSPITAL, PERIOD 2019

Jessica Yace-Martinez <sup>1,2,a</sup>, Ana Bravo-Heredia <sup>2,b</sup>, Óscar Mucha-Chuquirachi <sup>2,c</sup>

**Objetivo:** Determinar las características sociodemográficas, gineco obstétricas y claves obstétricas de la morbilidad materna extrema en mujeres atendidas en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador, durante el año 2019.

**Material y métodos:** Estudio de diseño observacional, correlacional; se evaluó información de 332 pacientes identificadas como Morbilidad Materna Extrema durante el año 2019, los datos provienen de fuente secundaria del registro del servicio de Gineco Obstetricia y del Sistema Informático SIS-GalenPlus (versión 10). **Resultados:** Características Sociodemográficas: 68,7% tenía una edad de 20 a 35 años, 68,7% un nivel educativo secundaria, 61,4% vivía con su pareja, y el 77,4% era ama de casa; Características Gineco Obstétricas: 76,8% tenía entre 1 a 4 gestaciones, 41,0% tenía de 6 a más controles pre natales, 53,6% requirió cesárea; Claves Obstétricas: 81,6% era clave azul, 21,1% clave roja y 7,2% clave amarilla; el 52,1% tuvo una estancia hospitalaria entre 5 a 10 días, 77,1% presentó preeclampsia/eclampsia, 54,8% requirió internamiento en Unidad de Cuidados Intensivos y un 83,1% requirió alguna intervención quirúrgica; se observó asociación significativa entre número de gestaciones y tipo de clave obstétrica ( $p < 0,001$ ). **Conclusión:** Las características de la morbilidad materna extrema encontradas fueron: Tener edad entre 20 a 35 años, unidas con sus parejas, nivel educativo secundaria, tener de 6 a más controles pre natales, complicaciones de preeclampsia/eclampsia, estancia hospitalaria entre 5 a más días, internamiento a Unidad de Cuidados Intensivos y alguna intervención quirúrgica.

**Palabras clave:** Morbilidad, Near miss, Morbilidad materna extrema (*Fuente: DeCS, BIREME*)

**Objective:** To determine the sociodemographic, obstetric gynecological and obstetric key characteristics of extreme maternal morbidity in women treated at the Villa El Salvador Emergency Hospital during 2019. **Material and methods:** Quantitative, correlational study with a non-experimental design; worked with 332 patients identified as Extreme Maternal Morbidity, the data comes from a secondary source in the registry of the Obstetrics and Gynecology Service and the SIS-GalenPlus Computer System (version10). **Results:** Sociodemographic Characteristics: 68.7% were between 20 and 35 years old, 68.7% had a secondary high school, 61.4% cohabits, 77.4% were housewives; Gyneco-Obstetric Characteristics: 76.8% were between 1 at 4 pregnancies, 41.0% had 6 or more prenatal controls, 53.6% required a cesarean section; Obstetric Keys: 81.6% were blue codes, 21.1% were red codes, and 7.2% were yellow codes; 52.1% had a hospital stay between 5 to 10 days, 77.1% presented pre-eclampsia / eclampsia, 54.8% required admission to the Intensive Care Unit and a 83.1% required some surgical intervention; significant association was observed between number of pregnancies and type of obstetric keys ( $p < 0,001$ ). **Conclusion:** Matern Morbidity characterization found was: 20 - 35 years old, cohabitation, high school, have had 6 or more prebirth appointments, complications as "preeclampsia/eclampsia", 5 or more days hospitalization, admission to the Intensive Care Unit and some surgical intervention.

**Key words:** Morbidity, Near miss, Extreme maternal morbidity (*Source: MeSH NLM*)

**Filiación:**

1. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Obstetricia, Lima, Perú.
  2. Ministerio de Salud, Hospital de Emergencias Villa el Salvador, Área de estadística, Lima, Perú.
- a. Magister en Bioestadística.  
b. Magister en Gestión Pública.  
c. Especialista en Informática.

**Citar como:** Yace.Martinez J, Bravo-Heredia A, Mucha-Chuquirachi O. Caracterización de la morbilidad materna extrema en mujeres atendidas en el Hospital de Emergencias Villa el Salvador, durante el año 2019. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. 2020; 5 (4): 21-30. DOI: <https://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.4.98>

**Financiamiento:**

Autofinanciado  
**Conflictos de interés:** Los autores declaran no presentar conflictos de interés.  
**Correspondencia:** Jessica Yace Martinez ([jessica.yace@unmsm.edu.pe](mailto:jessica.yace@unmsm.edu.pe))



**Recibido:** 04 de Diciembre del 2020  
**Aprobado:** 29 de Diciembre del 2020  
**Publicado:** 30 de Diciembre del 2020

## INTRODUCCIÓN

La Morbilidad Materna Extrema (MME) es un evento médico-obstétrico, que pudo haberse producido durante el embarazo, parto o 42 días posteriores al parto, en donde la madre sobrevivió, pero estuvo a punto de perder la vida; es una complicación que comprende criterios, tales como: alguna enfermedad específica y/o alguna falla orgánica y/o aspectos relacionados con el manejo de pacientes tales como internamiento a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) o cirugías posteriores al parto (1-2). La MME también se le conoce morbilidad obstétrica severa, morbilidad materna extremadamente grave, complicación que amenaza la vida, morbilidad materna severa y en inglés es conocido como “severe acute maternal morbidity” o “near-miss” expresión más usada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1).

Según la OMS, muchas de las Muertes Maternas (MM) ocurridas pueden evitarse, el 2015 un estudio, estimó que aproximadamente 303 000 MM, ocurridas en la etapa de embarazo, parto o puerperio, se produjeron en países de bajos ingresos y sin embargo todas ellas pudieron haberse evitado. En ese mismo año, se encontró en los países en desarrollo una razón de mortalidad de 239 por 100 000 nacidos vivos, en comparación a los países desarrollados donde la razón de MM es tan solo de 12 por 100 000 nacidos vivos (2,4).

En Perú, según cifras de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud, la MM pasó en 20 años, de 769 defunciones en el año 1997 a 325 en el 2016, lo que representa un descenso de 42%; mientras que la razón de MM pasó desde el periodo 1990-1996, de 265 MM x 100,000 nacidos vivos, al 2015, a 68 x 100,000 nacidos vivos, lo que corresponde a un descenso del 75%. En el 2016 se han producido 325 MM, lo que resulta un hecho muy importante, al consignar el menor número de MM en los últimos 20 años; sin embargo, en el 2018 se reportaron 362 casos, lo cual es preocupante debido a su incremento respecto del 2016 y en el 2019 se reportaron 309 casos (3,5).

Actualmente se conocen muchas de las causas de MM y se está trabajando para erradicar esta problemática; tal es así, que en el 2010 se implementó

a nivel nacional la: “Estandarización del Manejo de las Emergencias Obstétricas” conocidas también como “Claves para la Atención de Emergencias Obstétricas: Roja, Azul y Amarilla” (2,6,7). La clave roja está orientada al manejo de pérdida sanguínea abundante, ocasionada por: atonía uterina, retención placentaria, laceración del canal del parto, entre otros que pudieran conllevar a un shock hipovolémico; la clave azul, está orientada al manejo de pacientes con preeclampsia severa o eclampsia y la clave amarilla, está orientada al manejo de pacientes con casos de sepsis severa y shock séptico (6,7).

El presente estudio tuvo como objetivo determinar las características de la morbilidad materna extrema en mujeres atendidas en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador, 2019; esto será de utilidad para el equipo de gestión del hospital, como también para todo profesional de la salud involucrado con la atención materna perinatal de nuestra institución y de otras dependencias de salud; así mismo, favorece el cumplimiento de la meta del Objetivo de Desarrollo Sostenible 3 y a su vez favorece el cumplimiento de la Resolución Ministerial N° 658-2019/MINSA que aprueba “La prioridades de investigación en salud en el Perú 2019 – 2023”, enfocándonos en la prioridad 9 sobre el problema sanitario: Salud Materna, Perinatal y Neonatal (8).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio con diseño observacional de tipo correlacional, realizado en el Hospital de Emergencias de Villa El Salvador en Lima-Perú.

Es un hospital relativamente nuevo, nivel de complejidad II-E en sus atenciones, por ello recibe referencias de diferentes establecimientos de salud y muchos de los casos que se reciben presentan complicaciones relacionadas con la etapa de embarazo, parto o puerperio; muchas de las atenciones requieren internamiento en UCI por varios días y muchas de las pacientes han estado al borde de la muerte.

La población estudiada estuvo conformada por mujeres atendidas en las etapas de embarazo, parto o puerperio, que hayan sido identificadas como Morbilidad Materna Extrema (MME), clasificadas según clave obstétrica roja, azul o amarilla, al ingreso

o en algún momento dentro de su permanencia en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador durante el año 2019; de un total de 373 mujeres sólo 332 cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Como criterio de inclusión se consideró, contar con el registro completo de datos necesarios para la presente investigación y eran excluidos los casos con más del 5% de ausencias de datos y aquellos que tenían como diagnóstico: Complicación relacionada con el embarazo, no especificada o Complicación puerperal, no especificada o aquellos casos con diagnósticos que no permitían comprobar la clave obstétrica asignada por el servicio de Gineco Obstetricia.

Los datos provienen de fuente secundaria, de registros del servicio de Gineco Obstetricia que contenía lista de pacientes según tipo de clave obstétrica y del Sistema Informático SIS-GalenPlus (versión 10). Se utilizó el programa SQL Server (versión 14), Excel y el paquete estadístico SPSS (versión 24) para procesamiento de datos. Para el análisis inferencial bivariado se utilizó el estadístico Ji-Cuadrado de Independencia, Prueba Exacta de Fisher y al Odds Ratio como medida de asociación, y para el análisis confirmatorio se realizó mediante el Modelo de Regresión Logística Binaria asumiendo significancia estadística cuando el valor p era menor a 0,05.

El presente estudio cuenta con la aprobación del Comité de Ética del hospital (Nota Informativa N° 165-2020-UDEI-HEVES) y no presentó ningún riesgo para el paciente.

## RESULTADOS

La población de estudio estuvo compuesta por 298 gestantes (89,8%) y 34 puérperas (10,2%); edad mínima de 14 años, máxima de 45 años, promedio de 28,14 años. Dentro de las características sociodemográficas más frecuentes se encontró que 68,7% pertenece al grupo etario de 20 hasta 35 años y 20,0% mayores a 35 años, el 68,7% tenía nivel de instrucción secundaria, 52,7% conviviente, 26,8% soltera, el 77,4% eran amas de casa, seguido de un 19,0% que, si trabajaba, más del 75,0%, había tenido entre 1 y 4 gestaciones, más del 55,0% tuvo un insuficiente o ningún control pre natal, más del 50,0% culminó su embarazo en una cesárea (**Tabla 1**).

Tabla 1. Pacientes con morbilidad materna extrema, según características gineco obstétricas, 2019

	n=332	%
<b>Tipo de paciente</b>		
Gestante	298	89,8
Puérperas	34	10,2
<b>Número de gestaciones</b>		
Primigestas	59	17,8
Multigesta (1-4 gestaciones)	255	76,8
Gran multigesta (5 a más gestaciones)	18	5,4
<b>Número de controles pre natales</b>		
Ninguno	105	31,6
1	17	5,1
2	11	3,3
3	14	4,2
4	24	7,2
5	25	7,5
6	39	11,7
7 a más	97	29,2
<b>Terminó el embarazo</b>		
Si, vía vaginal	45	13,6
Si, vía cesárea	178	53,6
No*	109	32,8

\* Paciente continuó su periodo de gestación

La clave obstétrica azul fue la más frecuente, seguida de la clave roja (**Tabla 2**). La estancia hospitalaria fue entre 5 a 10 días para el 52,1% de casos, seguido de un 32,5% entre 3 a 4 días y un 7,5% estuvo de 11 a más días con respecto del total de pacientes. De manera disgregada en la **Tabla 2B** se encontró que aproximadamente más del 75,0% de pacientes ocupan entre 3 a 10 días de estancia hospitalaria, de las cuales más del 40,0% ocupan entre 5 a 10 días. También se encontró que más del 75,0% presentó problemas de preeclampsia/eclampsia como una de las causas más frecuentes de claves obstétricas (**Tabla 2C**).

En cuanto al manejo realizado al paciente, se encontró que aproximadamente el 83,0% requirió una intervención quirúrgica y el 55,0% requirió atención en UCI; los procesos de legrado uterino y laparotomía no excedieron el 10,0% y las intervenciones de histerectomía no sobrepasaban al 1,0% (**Tabla 3**).

Tabla 2. Pacientes con morbilidad materna extrema, según clave obstétrica, estancia hospitalaria y diagnóstico médico, 2019

<b>A</b>						
Clave Obstétrica						
Categoría	Clave Roja		Clave Azul		Clave Amarilla	
	n = 332	%	n = 332	%	n = 332	%
No	262	78.9	61	18.4	308	92.8
Si	70	21.1	271	81.6	24	7.2
<b>Total</b>	<b>332</b>	<b>100.0</b>	<b>332</b>	<b>100.0</b>	<b>332</b>	<b>100.0</b>

  

<b>B</b>						
Clave obstétrica						
Días de estancia hospitalaria	Roja		Azul		Amarilla	
	n = 70	%	n = 271	%	n = 24	%
Menos de 24 horas	5	7.1	15	5.5	3	12.5
De 1 a 2 días	4	5.7	1	0.4	0	0.0
De 3 a 4 días	23	32.9	87	32.1	2	8.3
De 5 a 10 días	30	42.9	149	55.0	17	70.8
De 11 a más días	8	11.4	19	7.0	2	8.3
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100.0</b>	<b>271</b>	<b>100.0</b>	<b>24</b>	<b>100.0</b>

  

<b>C</b>						
Diagnóstico Médico						
Diagnósticos	n = 332	%	Diagnósticos	n = 332	%	
<b>Embarazo ectópico</b>			<b>Otras hemorragias</b>			
No	329	99.1	No	316	95.2	
Si	3	0.9	Si	16	4.8	
<b>Aborto</b>			<b>Preeclampsia/Eclampsia</b>			
No	312	93.9	No	76	22.9	
Si	20	6.1	Si	256	77.1	
<b>Problemas con la placenta</b>			<b>Síndrome de Hellp</b>			
No	311	93.7	No	317	95.5	
Si	21	6.3	Si	15	4.5	
<b>Schock hipovolémico</b>			<b>Sepsis/Schok séptico</b>			
No	322	97.0	No	308	92.8	
Si	10	3.0	Si	24	7.2	

Nota: HEVES = Hospital de Emergencias Villa El Salvador

Fuente: Base de datos Sis-Galen PLUS y registros del Servicio de Gineco Obstetricia

Elaboración: Área de Estadística/Unidad de Tecnologías de la Información y Estadística (UTIE)

Por otro lado, no se encontró asociación significativa entre el grupo etario (de riesgo y no riesgo) con la presencia de claves obstétricas roja, azul y amarilla (Tabla 4).

En la Tabla 5, se encontró que el número de gestaciones se asocia significativamente con la

presencia de alguna clave obstétrica roja, amarilla o azul. En la Tabla 5A, se observa que hay aproximadamente 40,0% más casos de primigestas con clave obstétrica roja en comparación a las pacientes multigesta/gran multigesta. En la Tabla 5B, se encontró que hay aproximadamente 16,0% más

casos de primigestas con clave obstétrica amarilla en comparación a las pacientes multigesta/gran multigesta. En la **Tabla 5C**, se evidencia que hay aproximadamente 50,0% más casos de multigestas y gran multigestas con clave obstétrica azul en comparación a las pacientes primigestas.

**Tabla 3** Pacientes con morbilidad materna extrema, según características del manejo de pacientes, 2019

	n=332	%
<b>UCI</b>		
No	150	45,2
Si	182	54,8
<b>SOP</b>		
No	56	16,9
Si	276	83,1
<b>Cesárea</b>		
No	96	28,9
Si	236	71,1
<b>Laparotomía</b>		
No	315	94,9
Si	17	5,1
<b>Legrado uterino</b>		
No	309	93,1
Si	23	6,9
<b>Histerectomía</b>		
No	329	99,1
Si	3	0,9

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos; SOP: Sala de operaciones

En la **Tabla 6**, se observa que, al interactuar el grupo etario y el número de gestaciones en un mismo modelo estadístico, el grupo etario de la paciente no presenta asociación significativa con la presencia de clave obstétrica roja, ni amarilla, ni azul; mientras que, el número de gestaciones, si presenta una asociación significativa con la presencia de una clave roja, amarilla y azul. En la clave roja, en la tabla 6A, se encontró que para el caso de una mujer que estuvo experimentado su primer embarazo conocida también como primigesta tiene más posibilidad de presentar una clave roja en comparación con una mujer que ha tenido entre 1 a 4 gestaciones conocida como multigesta (OR: 7,2; IC95%: 3,8-13,4) y comparado con una mujer que ha tenido de 5 a más gestaciones, conocida también como gran multigesta (OR: 9,4; IC95%: 2,0-44,5). En la clave amarilla, en la tabla 6B, se encontró que para una mujer primigesta tiene más

posibilidades de presentar una clave amarilla en comparación con una mujer multigesta (OR: 7,7; IC95%: 3,0-19,9) y para una mujer gran multigesta no se encontró asociación significativa. En la clave azul, en la tabla 6C, se encontró que para el caso de una mujer gran multigesta tiene más posibilidades de presentar una clave azul en comparación con una mujer primigesta (OR: 7,8; IC95%: 2,0-30,0) y para el caso de una mujer multigesta no se encontró asociación significativa.

## DISCUSIÓN

Los casos de Morbilidad Materna Extremadamente Grave (MMEG) ponen a la mujer al borde de la muerte, son casos frecuentes en las atenciones del servicio de emergencia; este tipo de atenciones, son complicaciones obstétricas, clasificadas como clave roja (casos de perdida sanguínea abundante que pudieran conllevar a un shock hipovolémico), clave azul (casos de pacientes con preeclampsia severa o eclampsia) y clave amarilla (casos de pacientes con casos de sepsis severa y shock séptico); estas complicaciones son de especial interés, porque continúan siendo una problemática para poder contrarrestar las muertes maternas en nuestro país.

Diversos estudios a nivel nacional (2,11, 16-18) e internacional (9-11,13-15.), refieren que los casos de MME son más frecuentes en mujeres con edades entre 20 y 35 años aproximadamente, esto coincide con lo encontrado en el presente estudio; sin embargo, no se encontró asociación significativa entre el grupo etario de la paciente y la presencia de alguna clave obstétrica que indique MME. También se encontró en el presente estudio que estas mujeres tenían nivel de instrucción secundaria o superior, vivían con sus parejas (casadas/conviviente) y eran amas de casa, todo esto coincide con el encontrado en la literatura revisada.

Con respecto al número de gestaciones, diversos estudios a nivel internacional (10,11,14) y a nivel nacional (2,18) , encontraron que aproximadamente, 50,0% a más casos de MME correspondían a mujeres que tuvieron entre 1 a 4 gestaciones (multigesta), esto coincide con lo encontrado en el presente estudio donde poco más del 80,0% son multigesta/gran multigesta; cabe mencionar que en el presente estudio se encontró asociación significativa entre multigesta/gran multigesta y la presencia de clave

Tabla 4. Pacientes con morbilidad materna extrema, según clave obstétrica y grupo etario, 2019

A	Clave obstétrica roja						p	OR	IC (Li - Ls)
	Si		No		Total				
	n	%	n	%	n	%			
No	52	22,8	176	72,2	228	100,0			
Si	18	17,3	86	82,7	104	100,0	0,255	1,4	(0,8 - 2,6)
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>21,1</b>	<b>262</b>	<b>78,9</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>			

  

B	Clave obstétrica amarilla						p	OR	IC (Li - Ls)
	Si		No		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Si	11	10,6	93	89,4	104	100,0			
No	13	5,7	215	94,3	228	100,0	0,112	1,9	(0,9 - 4,5)
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>7,2</b>	<b>308</b>	<b>92,8</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>			

  

C	Clave obstétrica azul						p	OR	IC (Li - Ls)
	Si		No		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Si	90	86,5	14	13,5	104	100,0			
No	181	79,4	47	20,6	228	100,0	0,119	1,7	(0,9 - 4,5)
<b>Total</b>	<b>271</b>	<b>81,6</b>	<b>61</b>	<b>18,4</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>			

Asociaciones evaluadas mediante prueba Chi Cuadrado de Pearson; significativo al 0,05  
 Grupo etario de riesgo: Mujeres de 14 a 19 años y mujeres de 36 a más.

obstétrica azul, mientras que el ser primigesta está asociado significativamente con la presencia de una clave obstétrica roja y amarilla; con respecto a las primigestas, en una revisión sistemática (11), refieren que algunos otros estudios no encontrar diferencias significativas con respecto al número de gestaciones; así mismo refieren también, que un estudio hecho en México y otro en Colombia, encontraron que ser una primigesta se encuentra asociado a la MM; esto podría tener concordancia con la literatura revisada en la presente investigación, en las cuales también se encontraron estudios de casos con MME mucho más

frecuente en primigestas, tales como: Instituto Nacional Materno Perinatal – Perú (2018) con 56,9% casos (16), el Hospital Santa Rosa – Perú (2015) con 58,8% casos (17) y en España (2011) con 61,5% casos (15).

Con respecto al número de Controles Pre Natales (CPN), un estudio en Nigeria (9) (2020) encontró que el 27,9% no tuvo CPN; en Perú (16), se observó que en el Instituto Nacional Materno Perinatal (2018) encontró que el 42,8% tenía entre 1 y 5 CPN y el 22,1% no se realizó ningún CPN; en el Hospital Santa Rosa (17) (2015) el 68,6% no tenía un CPN o tenía un

Tabla 5. Pacientes con morbilidad materna extrema, según clave obstétrica y número de gestaciones, 2019

A	Clave obstétrica roja						p	OR	IC (Li - Ls)
	Si		No		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Primigesta	32	54,2	27	45,8	59	100,0			
Multigesta / Gran multigesta	38	13,9	235	86,1	273	100,0	0,000 <sup>(a)</sup>	7,3	(3,9 - 13,6)
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>21,1</b>	<b>262</b>	<b>78,9</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>			
B	Clave obstétrica amarilla						p	OR	IC (Li - Ls)
	Si		No		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Primigesta	12	20,3	47	79,7	59	100,0			
Multigesta / Gran multigesta	12	4,4	261	95,6	273	100,0	0,000 <sup>(b)</sup>	5,6	(2,4 - 13,1)
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>7,2</b>	<b>308</b>	<b>92,8</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>			
C	Clave obstétrica azul						p	OR	IC (Li - Ls)
	Si		No		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Multigesta / Gran multigesta	248	90,8	25	9,2	273	100,0			
Primigesta	23	39,0	36	61,0	59	100,0	0,000 <sup>(a)</sup>	15,5	(7,9 - 30,2)
<b>Total</b>	<b>271</b>	<b>81,6</b>	<b>61</b>	<b>18,4</b>	<b>332</b>	<b>100,0</b>			

a: Prueba Chi Cuadrado de Pearson significativo al 0,05

b: Prueba Exacta de Fisher significativa al 0,05

CPN inadecuado; en el Seguro Social EsSalud(2) (2014), se encontró que un 34,5% no había tenido ningún CPN y la gran mayoría de pacientes sólo tuvo como mínimo 2 CPN; en el Hospital San Bartolomé (18) (2012) encontró que el 57,8% tuvo de 4 a más CPN; en Venezuela (14) (2011) encontraron que el 32,6% de pacientes no tenía CPN; y en el presente estudio se encontró que el 31,6% de las pacientes no tuvo ningún CPN y un 40,9% tuvo de 6 a más CPN, podríamos decir que aparentemente el número de CPN de una paciente entre un hospital y otro es muy variable, por lo cual no necesariamente la predispone a que a futuro sea un caso de MME.

El 53,6% de casos fueron parto por cesárea, esto coincide con lo encontrado en otros estudios, como: Cuba (10) con 75,0% de casos, en Instituto Nacional Materno Perinatal (16) (2018) con 67,2% de casos; otro estudio en Perú (17) tuvo un 40,0%, y un estudio en Venezuela (14) (2011) evidenció un 90,8% casos; tras este análisis, podemos decir que toda paciente identificada con MME tiene altas probabilidades de que su proceso de gestación culmine en una cesárea.

Con respecto a los días de estancia hospitalaria, Rangel-Flores, Y. & Martínez-Ledezma, A., en su estudio refieren que el dato más frecuente fue de 5

Tabla 6. Pacientes con morbilidad materna extrema, según el grupo etario, número de gestaciones y tipo de clave obstétrica, 2019

A	Características Clave obstétrica roja	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	IC	
								Li	Ls
	De 14 a 19 años (Referencia)			0.859	2	0.651			
	Edad (De 14 a 19) vs (De 20 a 35) años	-0.256	0.502	0.260	1	0.610	0.8	0.290	2.070
	Edad (De 14 a 19) vs (Mayor a 35) años	0.067	0.584	0.013	1	0.909	1.1	0.340	3.361
	Primigesta (Referencia)			39.632	2	0.000			
	Primigesta vs Multigesta	1.971	0.319	38.210	1	0.000	7.2	3.841	13.401
	Primigesta vs Gran multigesta	2.237	0.795	7.916	1	0.005	9.4	1.971	44.520
	Constante	0.002	0.531	0.000	1	0.996	1.0		
B	Características Clave obstétrica amarilla	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	IC	
	De 14 a 19 años (Referencia)			3.639	2	0.162			
	Edad (De 14 a 19) vs (De 20 a 35) años	1.071	0.644	2.772	1	0.096	2.9	0.8	10.3
	Edad (De 14 a 19) vs (Mayor a 35) años	0.377	0.707	0.285	1	0.594	1.5	0.4	5.8
	Primigesta (Referencia)			18.990	2	0.000			
	Primigesta vs Multigesta	2.046	0.482	18.050	1	0.000	7.7	3.0	19.9
	Primigesta vs Gran multigesta	0.290	0.720	0.162	1	0.687	1.3	0.3	5.5
	Constante	0.546	0.647	0.711	1	0.399	1.7		
C	Características Clave obstétrica azul	B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	IC	
	Mayor de 35 años (Referencia)			1.891	2	0.388			
	Edad (Mayor de 35) vs (De 14 a 19) años	-0.070	0.713	0.010	1	0.922	0.9	0.2	3.8
	Edad (Mayor de 35) vs (De 20 a 35) años	0.501	0.440	1.296	1	0.255	1.7	0.7	3.9
	Gran Multigesta (Referencia)			64.414	2	0.000			
	Gran Multigesta vs Primigesta	2.051	0.690	8.851	1	0.003	7.8	2.0	30.0
	Gran Multigesta vs Multigesta	-0.757	0.674	1.260	1	0.262	0.5	0.1	1.8
	Constante	-1.959	0.721	7.385	1	0.007	0.1		

días, aunque otros estudios reportaron 8 días en promedio (11); esto se aproxima a un estudio en Cuba donde el 64,3% de pacientes que estuvieron en UCI, tuvieron una estancia entre 3 a 7 días (13); en Perú, un estudio realizado en un Hospital del Seguro Social encontró una media aproximado de 7 días (2), y un estudio realizado en el Hospital San Bartolomé encontró una media de 5 días para el servicio de UCI, aunque el 52,2% de todos sus casos estuvieron entre

4 y 7 días, el tiempo de hospitalización total tuvo en promedio 8 días (18); estos hallazgos guardan concordancia con lo encontrado en el presente estudio en el cual se encontró que el 52,1% de pacientes con MME tuvo una estancia de 5 a 10 días y un 32,5% tuvo una estancia de 3 a 4 días; cuando se evaluó de manera diferenciada según clave obstétrica las estancias de 5 a 10 días, se observó que los casos de clave roja tenían el 42,9% de casos, la clave azul



55,0% de casos y la clave amarilla un 70,8% de casos; podríamos decir que a nivel nacional e internacional el promedio de días de estancia hospitalaria está entre 7 u 8 días.

Con respecto a los diagnósticos más frecuentes relacionado con la MME, varios autores a nivel nacional(11,16,17,18) e internacional(3,9,10,11,14), manifestaron que aproximadamente entre un 47,7% hasta poco más del 70,0% fueron patologías de trastornos hipertensivos, tales como preclamsia severa y eclampsia esto guarda concordancia con lo encontrado en el presente estudio en el cual el 77,1% de los casos corresponden a esa patología; la segunda patología más frecuente fueron las relacionadas con la clave obstétrica roja, tales como: Hemorragia masiva (13), hemorragia post parto y embarazo ectópico (2), shock hipovolémico (16); en el estudio de Baltodano-García D. & Burgos-Miranda, J., encontraron que hay una asociación significativa entre la MME con el hecho de ser nulípara, tenga una cesárea previa, haya tenido un control pre natal inadecuado o haya tenido un periodo intergenésico corto, y que el ser una gestante añosa no está asociado con la MME; esto último coincide con lo hallado en el presente estudio, donde se tomaron en cuenta como grupo etario de riesgo que comprende a las mujeres menores o igual de 19 años y las mayores de 35 años.

Sobre el manejo de pacientes con MME, varios autores a nivel nacional (2,11,16,18), e internacional (10,11,13,15), coinciden en que la mayoría de pacientes requiere atención en UCI, un aproximado del 33,0% y sólo el estudio realizado en el Hospital San Bartolomé el 2012 indicó que el 97,5% de sus pacientes fue internada en UCI esto tiene concordancia con lo encontrado en el presente estudio, en el cual el 55.0% de pacientes requirió internamiento a UCI; algunos estudios también reportaron la necesidad de realizar cirugías adicionales y transfusiones sanguíneas en aproximadamente un 50,0% (2,11,16), esto coincide con el presente estudio, aquí el 83,1% requirió alguna intervención quirúrgica, tales como: Laparotomía, Legrado Uterino e Histerectomía (aproximadamente 13,0% en total), esto último se contrapone a lo encontrado en otros estudios, en los cuales reportaron cifras más altas (2,10,11,13,16).

Todos estos aspectos, involucran un gran costo económico en la atención de la salud de este tipo de pacientes y por lo tanto requieren mayor prioridad en la ejecución de estrategias de prevención desde el primer nivel de atención.

Es sorprendente encontrar pacientes que, viviendo con sus parejas, teniendo nivel educativo de secundaria a superior, con 6 a más CPN y aun, así tengan mayor posibilidad de complicaciones obstétricas; sería interesante evaluar como es el apoyo que reciben por parte de sus parejas, tomando en consideración que la violencia intrafamiliar y violencia contra la mujer en Perú tiene cifras muy altas y todo ello puede ser un factor que va en detrimento de la salud de esta población.

Tener un nivel educativo de secundaria, vivir con sus parejas, ser amas de casa, haber tenido entre 1 a 4 gestaciones, haber tenido de 6 a más controles prenatales, presentar complicaciones relacionadas a trastornos hipertensivos, ocupar una estancia hospitalaria entre 5 a 10 días, requerir internamiento a UCI, requerir alguna intervención quirúrgica y que la terminación de la gestación fuera por cesárea, fueron las características más frecuentemente encontradas. No se evidenció relación significativa entre el tipo de clave obstétrica con el grupo etario; pero si se evidenció relación significativa con el número de hijos en pacientes con morbilidad materna extrema, atendidas en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador, 2019.

## REFERENCIAS

1. Franco-Yáñez CE, Hernández-Pacheco JA. Monitoreo de morbilidad materna extrema (near miss) como compromiso internacional para complementar la calidad de la atención en salud materna. *Perinatol y Reprod Humana* [Internet]. 2016 Jan;30(1):31-8. [\[Link\]](#)
2. Bendezu G, Bendezu-Quispe G. Caracterización de la Morbilidad Materna Extremadamente Grave en un Hospital del Seguro Social del Perú. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 2014;60(4):291-7. [\[Link\]](#)
3. Muñiz-Rizo M, Toledo Oramas D, Rafael Vanegas Estrada O, Asunción Álvarez Ponce V. Morbilidad Materna Extremadamente Grave en el Hospital Ginecobstétrico de Guanabacoa. La Habana, Cuba (2008 - 2012). *Rev Cuba Obstet y Ginecol* [Internet]. 2016;42(3):321-9. [\[Link\]](#)
4. Franco-Yáñez CE, Hernández-Pacheco JA. Monitoreo de morbilidad materna extrema (near miss) como compromiso internacional para complementar la calidad de la atención en salud materna. *Perinatol y Reprod Humana*. 2016 Jan;30(1):31-8. [\[Link\]](#)
5. Ministerio de Salud del Perú. Sala de Situación de Salud al 2020 [Internet]. Lima, Perú. 2020 [cited 2020 May 7]. [\[Link\]](#)
6. Guevara-Ríos E. Estado Actual de la Mortalidad Materna en el Perú. *Rev Peru Investig Matern Perinat* [Internet]. 2016;5(2):7-8. [\[Link\]](#)
7. Ministerio de Salud del Perú. Manejo Estandarizado de las Emergencias Obstetricas y Neonatales [Internet]. Primera Edición. Catalogación hecha por la Biblioteca Central del Ministerio de Salud, editor. Lima-Perú; 2010 [cited 2020 May 7]. 39-56 p. [\[Link\]](#)
8. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Prioridades de Investigación en Salud en el Perú 2019-2023 [Internet]. Lima: INS. 2019 [cited 2020 May 7]. p. 1-7. [\[Link\]](#)
9. Samuels E, Ocheke A. Near miss and maternal mortality at the Jos university teaching hospital. *Niger Med J* [Internet]. 2020;61(1):6. [\[Link\]](#)
10. Sanabria Arias AM, Barbosa Jiménez F, Sánchez Ramírez NM, Pino Rivera G. Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave en el Hospital Ramón González Coro 2014 - 2017. *Rev Cuba Obstet Ginecol* [Internet]. 2019;45(3). [\[Link\]](#)
11. Rangel-Flores YY, Martínez-Ledezma A. Research on near-miss maternal mortality in Latin America. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* [Internet]. 2017 Jul 1;34(3):505-11. [\[Link\]](#)
12. González-Aguilera JC, Vázquez-Belizón YE, Pupo-Jiménez JM, Algas-Hechavarría LA, Cabrera-Lavernia JO. Morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos. *MEDISAN* [Internet]. 2015;19(12):5063-73. [\[Link\]](#)
13. Dávila Gómez HL, Rodríguez Matos M, Peña Martínez ML, García Valdés A, Rueda Rodríguez R, Matos Rodríguez Z. Morbilidad de la paciente obstétrica extremadamente grave en la Isla de la Juventud, 2002-2010. *Progresos Obstet y Ginecol* [Internet]. 2013 Jun;56(6):310-5. [\[Link\]](#)
14. Amato R, Faneite P, Rivera C, Faneite J. Morbilidad Materna Extrema. *Rev Obstet Ginecol Venez* [Internet]. 2011 [cited 2020 Apr 15];71(2):112-7. [\[Link\]](#)
15. Rubio Lorente AM, González López AB, González Mirasol E, González de Merlo G. Morbimortalidad materna y fetal en pacientes con preeclampsia grave. *Progresos Obstet y Ginecol* [Internet]. 2011 Jan;54(1):4-8. [\[Link\]](#)
16. Instituto Nacional Materno Perinatal. Sala Situacional del INMP, 2018 [Internet]. Lima-Perú; 2019. [\[Link\]](#)
17. Baltodano-García DC, Burgos-Miranda J. Factores obstétricos asociados a morbilidad materna extrema en el Hospital Santa Rosa, enero - diciembre 2015. *Rev la Fac Med Humana* [Internet]. 2017 Mar 14;17(1). [\[Link\]](#)
18. Reyes-Armas I, Villar A. Morbilidad Materna Extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009. *Rev Peru Ginecol y Obstet* [Internet]. 2012; 58:273-84. [\[Link\]](#)