

# UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA

ROL DE ENFERMERÍA Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO CON SULFATO DE MAGNESIO EN PREECLÁMPTICAS HOSPITALIZADAS, HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ, LA LIBERTAD 2020.

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

## **AUTORA**

### PAREDES VILLACRES CARINA MARIBEL

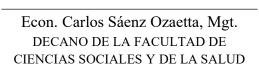
**TUTOR** 

Lic. CÉSAR EUBELIO FIGUEROA PICO, PhD.

PERIODO ACADÉMICO

# TRIBUNAL DE GRADO







Lic. Alicia Cercado Mancero, PhD DIRECTORA DE LA CARRERA ENFERMERÍA



Lcda. Aida García Ruíz, Mgt.

DOCENTE DE ÁREA

Lcd. César Figueroa Pico, PhD
DOCENTE
Registro Sencescyt. 72414967

Lic. César Eubelio Figueroa Pico PhD.

DOCENTE TUTOR

Ab. Víctor Coronel Ortiz, Mgt. SECRETARIO GENERAL

# APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del proyecto de investigación, "ROL DE ENFERMERÍA Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO CON SULFATO DE MAGNESIO EN PRECLAMTICAS HOSPITALIZADAS, HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ, LA LIBERTAD 2020. Elaborado por la estudiante: CARINA MARIBEL PAREDES VILLACRÉS, de la CARRERA DE ENFERMERÍA. FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD, perteneciente a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del Título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, APRUEBO en todas sus partes.

Atentamente,

Lic. César Eubelio Figueroa Pico PhD.

**DOCENTE TUTOR** 

### **DEDICATORIA**

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena por ser el lugar del cual fui parte todos estos años y en donde los docentes me impartieron sus conocimientos, su tiempo, su apoyo y sobre todo la sabiduría que me transmitieron durante el desarrollo de mi formación académica y profesional.

A Dios por darme la fortaleza, salud, sabiduría y la voluntad necesaria para llegar hasta este momento y alcanzar una de mis metas más anheladas.

A mis padres por su amor, comprensión y sacrificio en todo el proceso académico; por brindar su apoyo incondicional en todo momento, por sus valores, sus consejos además de la motivación constante que me ha permitido seguir adelante en la vida.

A mi esposo y a mi hija que han sido uno de los pilares fundamentales en este proceso, por ser mi fuente de motivación e inspiración, por creer, confiar y permanecer a mi lado cada día.

Carina Maribel Paredes Villacres

### **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena por permitirme convertirme en ser un profesional en lo que tanto me apasiona.

Al Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López que me abrió las puertas de su institución permitiendo recabar información para realizar esta investigación.

A mis docentes, por haber desempeñado un papel fundamental en nuestra formación, como persona y profesional; además por habernos corregido e implantado el humanismo y la calidez con las personas que nos caracteriza.

A mi tutor Lic. César Eubelio Figueroa Pico, PhD. por sus valiosas y constructivas sugerencias durante la planificación y desarrollo de este trabajo de investigación. Quién a través de sus conocimientos ha colaborado para que este trabajo se realice con éxito.

A Dios, mis padres, mi esposo y mi hija. Muchas gracias a ustedes por caminar junto a mí en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza.

Carina Maribel Paredes Villacres

# **DECLARACIÓN**

El contenido del presente trabajo de investigación es de mi responsabilidad, el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

,

CARINA MARIBEL PAREDES VILLACRÉS C.I 1804774402

# ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL	DE GRADO	I
APROBACI	ÓN DEL TUTOR	II
DEDICATO	ORIA	III
	IMIENTOS	
<b>DECLARAC</b>	CIÓN	V
	NERAL	
	TABLAS	
	GRÁFICOS	
	,	
	CIÓN	
	I	
	18	
	amiento del Problema	
	ılación del Problema	
•		
	vo General	
	vos Específicos	
	ón	
CAPÍTULO	П	8
4.Marco Teó	orico	8
4.1.Funda	mentación Referencial	8
4.2.Funda	mentación Teórica	10
4.2.1	El Rol de Enfermería	10
4.2.2	La gestión del cuidado	11
4.2.3	Ejecutar acciones derivadas del diagnóstico	11
4.2.4	Sulfato de magnesio	12
4.2.4.1	Farmacología del Sulfato de magnesio	12
4.2.4.2	Presentación del sulfato de magnesio	13
4.2.4.3	Indicaciones terapéuticas del sulfato de magnesio	13
4.2.4.4	Mecanismo de acción del sulfato de magnesio	13
4.2.4.5	Precauciones	14
4.2.4.6	Efectos adversos del uso de sulfato de magnesio en preeclámpticas	14

4.2.5	Tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas14
4.2.5.1	Protocolo de administración del sulfato de magnesio
4.2.5.2	Eficacia del sulfato de magnesio en el tratamiento de la preeclampsia16
4.2.6	La preeclampsia : Trastornos del embarazo
4.2.7	Complicaciones de la preeclampsia
4.2.7.1	Eclampsia17
4.2.7.2	Síndrome de HELLP17
4.2.8	Manifestaciones clínicas de las complicaciones de preeclampsia18
4.2.9	Teorías de Enfermería
4.2.9.1	Dorotea Orem: La teoría del Déficit de autocuidado19
4.3.Funda	mentación Legal20
5.Formulaci	ón de la hipótesis23
5.1.Identi	ficación y clasificación de variables23
5.2.Opera	cionalización de variables24
CAPÍTULO	III
6.Diseño me	todológico25
6.1.Tipo d	e investigación25
6.2.Métod	os de investigación26
6.3. Poblac	zión y muestra26
6.4.Tipo d	e muestreo26
6.4.1.	Criterios de inclusión y exclusión26
6.5. Técnic	as recolección de datos27
6.6.Instru	mentos de recolección de datos27
6.7.Aspect	tos éticos27
CAPÍTULO	IV28
7.Presentaci	ón de resultados28
7.1.Anális	is e interpretación de resultados28
7.2.Comp	robación de hipótesis33
7.3.Conclu	usiones
7.4.Recom	nendaciones36
8.Bibliografi	a37
9.Anexos	39

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variable Independiente	24
Tabla 2: Variable Dependiente	24
Tabla 3: Criterios y definiciones para la clasificación de los trastornos hipertensivos del	
embarazo	46
Tabla 4: Población	48
Tabla 5: Muestra	48
Tabla 6: ¿En qué grupo de edad se encuentra usted?	49
Tabla 7: Instrucción educativa que posee en la actualidad	50
Tabla 8: Ocupación o profesión desempeña usted	51
Tabla 9: Estado civil	52
Tabla 10: Embarazos hasta la actualidad	53
Tabla 11: Nivel socio económico	54
Tabla 12: Ha sufrido alguna de estas enfermedades	55
Tabla 13: Ha presentado una o más de estas reacciones adversas al medicamento	56
Tabla 14: Indicaciones del Sulfato de Magnesio estipuladas en el Protocolo del Ministerio de	de
Salud Pública	57
Tabla 15: Acción del sulfato de magnesio	57
Tabla 16: Utiliza los protocolos del MSP del Ecuador para el manejo del sulfato de magnes	io57
Tabla 17: Dosis de impregnación del sulfato de magnesio	58
Tabla 18: Tiempo de administración de la dosis de mantenimiento	58
Tabla 19: Antídoto del Sulfato de magnesio	58
Tabla 20: Contraindicaciones del Sulfato de Magnesio	59
Tabla 21: Reacciones adversas al medicamento del sulfato de magnesio	59

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Indicaciones del Sulfato de Magnesio estipuladas en el Protocolo del Ministerio	o de
Salud Pública	28
Gráfico 2: Acción del Sulfato de Magnesio	29
Gráfico 3: Utiliza los protocolos del MSP del Ecuador para el manejo del sulfato de magn	esio
	29
Gráfico 4: Dosis de Impregnación del sulfato de magnesio	30
Gráfico 5: Tiempo de administración de la dosis de mantenimiento	31
Gráfico 6: Antídoto del Sulfato de magnesio	31
Gráfico 7: Contraindicaciones del Sulfato de Magnesio	32
Gráfico 8: Reacciones adversas al medicamento del sulfato de magnesio	33
Gráfico 9: Trastornos hipertensivos del embarazo.	47
Gráfico 10: Alternativas presentadas, en que grupo de edad se encuentra usted	49
Gráfico 11: Instrucción educativa que posee en la actualidad	50
Gráfico 12: Ocupación o profesión desempeña usted	51
Gráfico 13: Estado civil	52
Gráfico 14: Embarazos hasta la actualidad	53
Gráfico 15: Nivel socio económico	54
Gráfico 16: Ha sufrido alguna de estas enfermedades	55
Gráfico 17: Presentado una o más de estas reacciones adversas al medicamento	56

#### RESUMEN

A nivel mundial, la preeclampsia es una de las complicaciones más comunes en el embarazo, causante de la morbimortalidad materna y fetal, lo que requiere de cuidados de enfermería direccionados a una atención personalizada a fin de evitar complicaciones en estas pacientes, por ello se planteó el objetivo de determinar el rol de enfermería y su influencia en la administración de sulfato de magnesio en preeclámpticas hospitalizadas del Hospital básico Dr. Rafael Serrano López, la libertad 2020. Se empleó la metodología cuantitativa, documental, descriptiva, además de la observación directa y encuestas al personal enfermero y a las pacientes preeclámpticas, es de recalcar que la población estuvo constituida por 14 profesionales de enfermería y 16 pacientes a quienes se les aplicó encuestas relacionadas con la temática de estudio, cuyos datos fueron procesados dando como resultado que más una cierta parte de enfermeras recibieron una capacitación especial en la atención de pacientes preeclámpticas, además que un 58 % de enfermeros conoce con exactitud el uso y los efectos adversos del sulfato de magnesio, pero ninguno de ellos tiene una especialización en la atención de este tipo de pacientes, asimismo no todo el personal tienen la experiencia necesaria para afrontar y tratar estos casos de emergencias obstétricas como lo es la preeclampsia, aun así el 79 % del personal de enfermería siempre tiene presente el protocolo del ministerio de salud pública del Ecuador (MSP). En conclusión esto conlleva a que el personal de enfermería debe estar preparado para poder identificar de manera oportuna los factores de riesgos poniendo en práctica el rol asistencial en la prestación de cuidados directos como en la administración de medicamentos que ayuden a mantener un equilibrio en la salud de la madre y el feto y el educador en la utilización de mecanismos para la prevención de complicaciones relacionadas con la preeclampsia.

Palabras clave: Rol de Enfermería – Sulfato de Magnesio – Preeclámpticas.

#### **ABSTRACT**

Worldwide, preeclampsia is one of the most common complications in pregnancy, causing maternal and fetal morbimortality, which requires nursing care aimed at personalized attention in order to avoid complications in these patients. Therefore, the objective was to determine the role of nursing and its influence on the administration of magnesium sulfate in hospitalized preeclampsia patients at the Dr. Rafael Serrano López Basic Hospital, La Libertad 2020. The quantitative, documentary, descriptive methodology was used, in addition to direct observation and surveys to nursing staff and preeclamptic patients. It should be noted that the population consisted of 14 nursing professionals and 16 patients to whom surveys related to the subject of the study were applied, whose data were processed giving as a result that more than a certain number of nurses received special training in the care of preeclamptic patients, In addition, 58% of nurses know exactly the use and adverse effects of magnesium sulfate, but none of them has a specialization in the care of this type of patients, also not all staff have the necessary experience to face and treat these cases of obstetric emergencies such as preeclampsia, even so 79% of nurses always have in mind the protocol of the Ministry of Public Health of Ecuador (MSP). In conclusion, this means that the nursing staff should be prepared to identify risk factors in a timely manner, putting into practice their role as assistants in the provision of direct care and in the administration of medications that help maintain a balance in the health of the mother and fetus, and as educators in the use of mechanisms for the prevention of complications related to preeclampsia.

**Key words**: Nursing Role - Magnesium Sulphate - Preeclamptics.

# INTRODUCCIÓN

Una de las complicaciones más frecuentes del embarazo son los trastornos hipertensivos como la preeclampsia y la eclampsia causante de la morbimortalidad materna y perinatal, por ende los problemas con el manejo de la hipertensión en el embarazo se encuentran no solo en el desconocimiento de su etiopatogenia, sino también en la variación en sus definiciones, medidas y clasificaciones utilizadas para categorizar la hipertensión en las embarazadas.

Los profesionales de enfermería tenemos la responsabilidad de ayudar a los individuos, enfermos o sanos lo que implica el desempeño de sus actividades diarias, las cuales relacionan acciones técnicas y científicas, donde se detallan un conjunto de destrezas y habilidades al momento de realizar su labor donde se muestra el cuidado con eficacia, efectividad y eficiencia sobre todo en aquellas pacientes que padecen de preeclampsia.

En base a esto se plantea que el presente trabajo, pretende establecer el rol de enfermería y su influencia en el tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas hospitalizadas, debido a la necesidad que tienen las pacientes preeclámpticas de recibir una atención adecuada y segura por parte del personal de enfermería ya que es el encargado de administrar el tratamiento y cuidado necesario. Pero no solo se pretende cuidar o ayudar a dicha paciente, sino también a la paciente sana susceptible de padecer alguna patología hipertensiva del embarazo como la preeclampsia.

Este desempeño debe estar respaldado por un compromiso social de parte de los prestadores de salud que evidencie la atención con calidad y calidez a todos los pacientes que requieran atención y más aún de aquellas mujeres que padecen de preeclampsia, a las cuales se las trata con sulfato de magnesio y que las complicaciones que padecen aquellas pacientes deben tener un control de enfermería adecuado y supervisión médica para poder actuar de manera correcta, y así evitar riesgos graves que conlleven a fatales consecuencias.

La mayoría de las muertes causadas por la preeclampsia y la eclampsia se pueden evitar prestando atención oportuna y eficaz a las mujeres que tienen estas complicaciones. La optimización de la atención de la salud para prevenir y tratar a las mujeres con trastornos hipertensivos representa un paso necesario para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. (Salud O. M., 2016)

# **CAPÍTULO I**

## 1. El Problema

### 1.1. Planteamiento del Problema

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo que se define como cifras tensionales sostenidas por arriba de 140/90 asociado a proteinuria en embarazadas con edad gestacional mayor a 20 semanas. Siendo esta una de las patologías con mayor morbi mortalidad materna y perinatal (Herrera, 2018)

La Organización Mundial de la Salud, refiere sobre la temática de estudio que: "la preeclampsia es siete veces mayor en los países en desarrollo que en los desarrollados (2,8% y 0,4% de los nacidos vivos respectivamente)". Esto hace prever que, en países de Norteamérica como EE.UU. y Canadá, además de Europa el porcentaje establece de 5 a 7 casos por cada 10.000 partos; mientras que en los países en desarrollo es muy variable y va desde el 1 por cada 100 embarazos y de 1 a 1700 embarazos.

El porcentaje de preeclampsia aumenta en países subdesarrollados como Sudáfrica, Egipto, Tanzania, Etiopia y en algunos países de Latinoamérica cuyo promedio fluctúa entre 1,8% a 7,1%; además de que específicamente en Nigeria, esta prevalencia oscila de 2 a 16,7%, según lo establece la OMS en su informe del 2014, pero estos porcentajes en algunos países ha disminuido y en otros se ha vuelto a evidenciar la falta de controles, lo que incrementa los problemas antes mencionados. (OMS O. M., 2019)

"La preeclampsia es una de las patologías que también se la conoce como trastornos del embarazo, el mismo que es un conjunto de problemas que afectan a las mujeres embarazadas que en muchos casos pueden tener repercusiones fatales"; con estos antecedentes, se establece que el sufrir esta enfermedad, se considera como un problema de mucho cuidado el cual merece tener una gran atención de manera prioritaria en los sistemas de salud a nivel mundial, debido a su predisposición a comprometer la vida del feto y la madre que son manifestadas por las complicaciones y la gravedad de los signos que son presentados durante el padecimiento de la enfermedad a lo largo del embarazo. (Bejarano, 2018)

De acuerdo a un artículo publicado en la Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología, indica que "el sulfato de magnesio es un neuroprotector fetal efectivo cuando se administra prenatalmente a embarazadas con riesgo de parto muy prematuro" (Valderrama, 2012), lo que logra reducir en un 50% el riesgo de esta complicación como el de muerte materna, además de ser un tratamiento seguro, administrado de forma que se cumplan las medidas de vigilancia a fin de evitar la intoxicación en pacientes del Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, del cantón La Libertad.

Según el Dr. Reinoso en la publicación de Scielo , expresa que: independientemente de su eficacia como anticonvulsivante, el sulfato de magnesio tiene varios efectos benéficos para la madre preeclámpticas, entre los que cabe mencionar incremento del flujo sanguíneo cerebral, rápida disminución del índice de resistencia sistémica vascular, incremento del flujo sanguíneo uterino, incremento del flujo sanguíneo renal, incremento de la liberación de prostaciclinas por las células endoteliales, disminución de la actividad de la renina plasmática, disminución de los niveles de enzima convertidora de angiotensina, atenuación de la respuesta vascular a sustancias vasopresoras, protección contra daño isquémico y reducción de la agregación plaquetaria. En el caso de los neonatos, se ha demostrado que disminuye el riesgo de parálisis cerebral en prematuros. (Reinoso, 2016).

La preeclampsia debe ser detectada y tratada de manera adecuada para evitar otras complicaciones que ponen en riesgo la vida de la madre, feto o recién nacido. En distintas partes del mundo donde existe acceso nulo o limitado al cuidado médico y con un estatus social bajo en las mujeres, las prácticas de salud tradicionales son usualmente inadecuadas para poder detectar este problema a tiempo, lo que ocasiona una alta tasa de mortalidad por esta causa.

Es necesario establecer la importancia del uso adecuado de sulfato de magnesio en pacientes con preeclampsia, pues, es una de las medidas preventivas que puede salvar muchas vidas tanto de las gestantes como del neonato, no hacerlo, estaría privando a las/os pacientes a prolongar la vida y a salvaguardar el nacimiento de otra.

En los últimos años, el uso del sulfato de magnesio (Mg) para fines terapéuticos ha tomado considerable importancia en el área clínica. Así, el sulfato de magnesio (Mg) es administrado para una gran cantidad de desórdenes clínicos, entre los cuales podemos destacar: preeclampsia y partos pre términos, desórdenes cardiovasculares, procesos de isquemia cerebral, asma, migrañas, entre otros. Al ser administrado en las concentraciones

consideradas como terapéuticas, basadas en la experiencia clínica, el sulfato de magnesio (Mg) posee mínimos efectos tóxicos (Reinoso, 2016).

En el presente estudio se considera de gran importancia la administración del sulfato de magnesio empleado para tratamiento de la preeclampsia, la cual es considerada una patología obstétrica de alto riesgo materno y perinatal, por lo que la responsabilidad que se asume debe garantizar una práctica adecuada en la administración de estos fármacos. (Gómez, 2016)

Las intervenciones de Enfermería perinatal pueden estar dirigidas en el fortalecimiento de las capacidades de autocuidado durante el embarazo, por lo cual favorece a reducir situaciones de emergencia; esto puede realizarse a través de intervenciones educativas protocolizadas; una de ellas es la puesta en práctica de los 10 correctos que son esenciales para la administración de medicamentos, los mismos que pueden derivar en reacciones negativas tales como toxicidad o hipersensibilidad, lo que implica que el profesional de enfermería estar preparado en conocimientos de farmacología, saber administrar dosis, preparación y almacenamiento de medicamentos para ser administrados en pacientes durante el embarazo.

El profesional de Enfermería es aquel que tiene el primer contacto con la gestante frente a situaciones de emergencias obstétricas por lo que es fundamental la atención de Enfermería basada en el conocimiento científico, además de utilizar protocolos y normativas de salud como es el (ESAMYN) establecimiento de salud amigos de la madre y del niño el cual se implementa con el fin de disminuir la mortalidad y morbilidad materna y neonatal a través de la atención adecuada a la gestante antes y después del parto.

En el Ecuador, se tienen datos proporcionados por el Ministerio de Salud que establecen en ciudades como Guayaquil mujeres en edades de 15 a 24 años en un 42 y 44 % de ellas ha tenido por lo menos un embarazo, y que en el país existen aproximadamente dos millones y medios de personas de entre 10 y 19 años, lo que representa un 20% del total Poblacional del Ecuador, (INEC, 2019), siendo el embarazo precoz y los trastornos hipertensivos una de las primeras causas de muerte de este grupo, lo que conlleva a establecer que las complicaciones durante el embarazo da como resultado la preeclampsia.

En la provincia de Santa Elena, se hace necesario e imprescindible profundizar sobre esta problemática, por lo que se tomará el Hospital Básico Rafael Serrano López, de La

Libertad, donde en lo que va del año 2020 se han atendido una población de 1249 pacientes embarazadas, de las cuales 89 pacientes presentaron preeclampsia, 35 pacientes con preeclampsia leve, 38 pacientes con preeclampsia moderada y 16 pacientes con preeclampsia grave por ende se atiende alrededor de 208 pacientes mensualmente en el Servicio de Gineco-Obstetricia.

A esta población de estudio, se estableció utilizar el fármaco de elección para el tratamiento de la preeclampsia es el sulfato de magnesio (Mg), "su administración inicia con una dosis de impregnación : 20 ml de sulfato de magnesio (Mg) al 20 % (4 gr) en 80 ml de cloruro de sodio al 0.9%, en bomba de infusión en un lapso de 20 minutos siguiendo con dosis de mantenimiento a 50 ml de sulfato de magnesio (Mg) al 20 %(10 gr) en 450 ml de cloruro de sodio al 0.9%, pasar a 17 gotas por minuto" (Valdez, 2015).

Este trabajo investigativo tiene como propósito, establecer el "Rol De Enfermería y Su Influencia En El Tratamiento Con Sulfato De Magnesio En Preeclámpticas Hospitalizadas, Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, La Libertad 2020", la cual es una de las complicación que sufren las embarazadas debido a la hipertensión y posibles daños a otros órganos diana.

El problema se centralizó en determinar si el personal de enfermería está cumpliendo su rol de manera adecuada, con énfasis en el conocimiento del tratamiento y administración del sulfato de magnesio en pacientes preeclámpticas, donde se puede evidenciar el déficit del equipo necesario que ayuda al personal a brindar una atención adecuada ya que esto es de gran importancia para que la valoración y diagnóstico de las pacientes con preeclampsia establezca una de las bases necesarias para que las intervenciones de enfermería puedan reducir el riesgo de complicaciones de esta patología.

Si no se trata de forma correcta la preeclampsia puede progresar a una eclampsia, o síndrome de Hellp lo que sería fatal para la paciente, se ha evidenciado que existen limitaciones en la atención a las madres diagnosticadas con preeclampsia con respecto al cuidado directo, quienes necesitan no solo eficientes cuidados, sino también un óptimo autocuidado, el cual también depende del personal enfermero, por ello se espera determinar en qué medida este rol enfermero está contribuyendo al bienestar de la preeclámptica.

# 1.2. Formulación del Problema

¿Cómo influye el rol de enfermería en el tratamiento con sulfato de magnesio en pacientes preeclámpticas en el Hospital Rafael Serrano López, de La Libertad, 2020?

# 2. Objetivos

# 2.1. Objetivo General

 Determinar el rol de enfermería y su influencia en el tratamiento con sulfato de magnesio en pacientes preeclámpticas hospitalizadas, Hospital básico Dr.
 Rafael Serrano López, la libertad 2020.

# 2.2. Objetivos Específicos

- Reconocer el grado de conocimiento que posee el personal de Enfermería en relación a la administración del Sulfato de Magnesio en pacientes preeclámpticas.
- Identificar el rol de enfermería en la administración del sulfato de magnesio para la prevención de signos de toxicidad.
- Relacionar los efectos adversos que produce el sulfato de magnesio en las pacientes preeclámpticas.

# 3. Justificación

El siguiente trabajo de investigación se justifica por la necesidad de reconocer el rol que ejerce el personal de enfermería en la atención a pacientes preeclámpticas y su tratamiento en el Hospital Rafael Serrano López, de La Libertad, y como esto contribuye a minimizar la morbimortalidad relacionada con la enfermedad, además según la gaceta oficial de Ecuador en el 2020 los Trastornos hipertensivos son una de las principales causas de muerte materna con el 32,52 % de fallecimientos, por este motivo la decisión de abordar este tema, ya que a pesar de la evidente situación no se conoce con precisión los alcances que tiene este problema.

La importancia del estudio destaca la determinación del rol del personal de enfermería en la atención de las mujeres preeclámpticas y sobretodo de qué manera el personal influye en el tratamiento con sulfato de magnesio, debido a que el servicio enfermero debe favorecer con sus acciones, la disminución de complicaciones de las preeclámpticas, lo que constituye un componente principal para el cumplimiento de los principios de la calidad, calidez y eficiencia del servicio de salud.

Se ha desarrollado también, con el propósito de alcanzar la prevención oportuna de la patología y reducción de la morbimortalidad materna y neonatal a nivel nacional; ya que según estadísticas de la OMS, se evidencian alrededor de 237 muertes por cada 10.000 nacimientos, lo que representa un índice de mortalidad muy elevado. (OMS O. M., 2019)

Por ende se requiere contar con personal de enfermería altamente especializados en el manejo y atención de los pacientes con preeclampsia, además para conocer los diferentes procesos que se aplican en caso de una emergencia hipertensiva durante y después del embarazo y así brindar una atención prioritaria. Además de orientar a las pacientes que son diagnosticadas con esta patología, logrando describir estos procedimientos de manera íntegra, para un mejor control del mismo.

Este aporte investigativo contribuirá al personal de enfermería, porque esto generará la toma de conciencia para que decidan capacitarse y mejorar su desempeño para fortalecer la calidad en el rol dentro de la atención de las pacientes preeclámpticas, además de beneficiar al Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, ya que podrá fortalecer la calidad de atención de las pacientes que padecen preeclamsia para su pronta recuperación.

# CAPÍTULO II

#### 4. Marco Teórico

## 4.1. Fundamentación Referencial

La incidencia de preeclampsia en el ámbito internacional, en pacientes sin factores de riesgo, se estima que la incidencia de preeclampsia de 3 a 8% y en pacientes con factores de riesgo de 15% a 20%. En los Estados Unidos de Norteamérica es de aproximadamente 6-7% de los embarazos en nulíparas. (Salud O. M., 2015)

"En países en vías de desarrollo como los de América Latina y el Caribe constituyen la principal causa de muerte materna (>25%)", (Khan, 2016), es de considerar que la mortalidad materna se relaciona también con las condiciones sociales de la madre.

La identificación y prevención oportuna de factores de riesgo maternos y ambientales para el desarrollo de este padecimiento (primigravidez, preeclampsia previa, historia familiar de preeclampsia, raza negra, edad materna joven (<20 años), edad >35 años, desnutrición, obesidad, infección de vías urinarias recurrente, enfermedades autoinmunes, embarazo múltiple, diabetes mellitus, resistencia a la insulina, tabaquismo, entre otros, llevarían a disminuir la probabilidad de desarrollar esta enfermedad o algún trastorno durante y después del embarazo y así evitar la progresión a formas más graves de la patología, con lo que se evitaría la muerte de la gestante y el feto. (Sibai, 2015)

Una de las principales causas de muerte materna en el mundo es la que tiene que ver con los trastornos hipertensivos por la preeclampsia, tema por demás polémico en cuanto a su prevención de carácter primario en constante investigación por el uso de medicamentos, antinflamatorios y micronutrientes. También se menciona que la patogenia de la eclampsia continúa en los países en vías de desarrollo con un promedio del 8 al 19% de las mujeres con preeclampsia presentan esta patología. (OMS O. M., 2019).

Esta aseveración de la OMS, confirma que la preeclampsia es uno de los trastornos hipertensivos que presenta la mujer en el embarazo, parto y puerperio hasta los 42 días después del parto, cuyo promedio en los países desarrollados alcanza de entre 5 al 10% y, esta cifra alcanza un tope de hasta un 19% en los países en vías de desarrollo, alcanzando cifras escalofriantes del 37% al 61% en países en donde no se cuenta con los equipos

tecnológicos adecuados y los recursos para tratar esta patología que presentan las mujeres en condiciones de embarazo.

De acuerdo a datos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, expresa: La preeclampsia a nivel mundial se la considera como una de las principales causas de mortalidad materna y perinatal, y en algunos de los países en vías de desarrollo esta representa un 42% a 63%; además, se debe considerar que la preeclampsia en mujeres embarazadas restringe el crecimiento intrauterino y es una de las causas de los nacimientos pretérminos lo que hace que se quintuplique el número de muerte perinatal en el Ecuador. (MSP, 2019).

De igual forma, la Organización Mundial de la Salud expresa sobre un estudio en la administración de sulfato de magnesio para la prevención de la preeclampsia:

Tres estudios clínicos que incluyeron 398 mujeres evaluaron el tratamiento con sulfato de magnesio posparto corto en comparación con el de 24 horas para mujeres con preeclampsia leve y grave o, eclampsia inminente. En dos de estos estudios clínicos, que representaban aproximadamente dos tercios de las participantes, el riesgo era bajo o no tenía riesgo de sesgo, mientras que en otro el riesgo de sesgo era moderado. Ninguna de las mujeres de estos estudios clínicos desarrolló alguno de los resultados prioritarios estudiados: eclampsia (dos estudios clínicos, 394 mujeres); toxicidad por sulfato de magnesio (un estudio clínico, 196 mujeres). (OMS, 2017)

A criterio de la OMS, establece que el sulfato de magnesio debe estar disponible en todos los sistemas de salud de los países, porque se ha comprobado que es un medicamento que salva vidas, pero bajo vigilancia médica y en las cantidades recomendadas para cada caso, tal como se evidencia en los estudios realizados en otros países y que han estado bajo la supervisión de este Órgano rector de la salud a nivel mundial.

De acuerdo a datos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, sobre la temática de estudio, expresa:

El sulfato de magnesio disminuye en más de la mitad el riesgo de preeclampsia y eclampsia, esto probablemente reduce el riesgo de muerte materna. Un cuarto de las mujeres sufre efectos secundarios, particularmente sofocos. La falta de claridad en cuanto a qué constituye la preeclampsia severa puede dificultar la implementación de esta intervención.

Las mujeres con bajo riesgo de preeclampsia pueden no ser candidatas adecuadas para el tratamiento con sulfato de magnesio. (MSP, Trastorno Hipertensivos del Embarazo. Guía Práctica Clínica, 2019)

Se hace necesario establecer que los estudios clínicos realizados a nivel mundial y nacional demuestran la eficacia del sulfato de magnesio en el tratamiento de la preeclampsia y eclampsia en el embarazo, de acuerdo a los protocolos establecidos para la administración de medicamento como la Guía práctica Clínica que sirve para todos los profesionales de la salud en la atención de estos pacientes en la cual menciona se debe incluir una dosis inicial, continuando con dosis durante las primeras 24 horas, manteniendo una monitorización constante por el personal de enfermería; por lo que se debe capacitar a todo el personal de salud, para estar aptos a atender este tipo de casos que conlleven el salvar vidas.

## 4.2. Fundamentación Teórica

# 4.2.1 El Rol de Enfermería

La Organización Mundial de la Salud, la define como: El personal de enfermería cubre la atención personalizada a todo ser humano, de cualquier edad, grupos familiares, con enfermedades leves, graves o catastróficas, además de promocionar la salud, prevención de enfermedades, cuidado de enfermos, discapacitados y seres humanos que se encuentran en estado terminal.(OMS, 2019)

Este criterio establece que el personal de enfermería se convierte en el nexo directo entre los profesionales médicos, los pacientes y los miembros de las familias, lo que integra esfuerzo, trabajo, prevención y una gama de servicios de salud que oferta las casas de salud a sus pacientes en relación a las especialidades. Hacer hincapié en que el personal de enfermería es quien crea vínculos entre médico-paciente, para alcanzar objetivos y metas en bien de la salud de quienes acuden a los servicios médicos a calmar sus dolencias. Otro de los criterios es el del Consejo Internacional de Enfermería, una de las organizaciones más antiguas, citado por Munar Jiménez Edgar, quienes la definen:

Las funciones fundamentales de enfermería se las han clasificado en cuatro áreas: promover la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento; esta Institución de carácter internacional aglutina a personas de diversos países con la finalidad

de promover el trabajo y desarrollo del profesional de enfermería en todos los ámbitos. (Munar, 2019)

En este contexto, se menciona que la profesión de enfermería se vincula con el ser humano, en el aspecto humanista, y se relaciona con aspecto del entorno donde se desenvuelve, integrando al paciente a la red de salud para que reciba toda la atención posible que beneficie su integración a la sociedad.

### 4.2.2 La gestión del cuidado.

Otro de los aspectos relevantes dentro del desempeño de las actividades de los profesionales de enfermería esta la gestión del cuidado a los pacientes, el mismo que permite realizar acciones encaminadas a fortalecer la autoestima de cada uno de ellos, mejorar el autocuidado de su salud fundamentada en la relación enfermero—paciente.

Según Ana Cristina Hernando González, expresa: la gestión del cuidado se define como acción positiva de relación entre el paciente y el profesional de enfermería, que permite que ésta/e realice, en el individuo o para él, actividades de apoyo, en favor del cuidado de la salud o de la recuperación o incremento de ésta; tales acciones positivas pueden llevarse a cabo por el/a enfermero/a cerca de un individuo o de un grupo familiar necesitado de cuidados y se extienden desde del nacimiento hasta la muerte. (Hernando, 2020)

Así mismo la OMS, expresa sobre la temática que se investiga:

Es la atención profesional que da la enfermera en prestaciones de servicio para la salud, donde se establece una relación de ayuda con la persona o personas que requieren de cuidados y cuyo objetivo es desarrollar la capacidad de autocuidado de la persona y su entorno, con la potenciación de los recursos naturales respecto a los conocimientos, la motivación y la capacidad para su autocuidado. (Salud O. M., 2015)

Bajo estos criterios, se establece que la gestión de cuidados en enfermería debe de realizarse de forma coherente, efectivos, satisfactorios en el entorno natural y cultural del paciente, para que así se vea una mejora sustancial de su salud, y no presente complicaciones posteriores.

## 4.2.3 Ejecutar acciones derivadas del diagnóstico

El rol de enfermería comprende múltiples acciones donde se destaca la Gestión de cuidado, además de otras que se derivan del diagnóstico médico, en lo que tiene que ver a la promoción, manutención y restablecimiento de la salud, generando una adecuada administración de los recursos farmacológicos y médicos en beneficio asistencial del paciente.

(Ceballos, 2015).expresa: En relación a las acciones derivadas del diagnóstico médico, ellos deben de organizar, supervisar, evaluar y promover los cuidados correspondientes de enfermería, a fin de darles una atención personalizada, con responsabilidad y de manera continua, tal como lo estipulan los protocolos del sistema médico respectivos.

Este personal debe estar capacitado para seguir y aplicar los protocolos establecidos en el sistema de salud, además de alcanzar los lineamientos con la dotación de recursos médicos, humanos, materiales, financieros, lo cual establecerá el cumplimiento y adquisición de nuevos equipos tecnológicos para facilitar el trabajo administrativo, médico y de enfermería que mejoren la atención al paciente.

Otro de los argumentos expuestos sobre la temática de estudio expresa: "Promover principios éticos, sociales, familiares y legales de forma independiente o como parte de un grupo multidisciplinar, donde se promueva la comunicación entre las partes involucradas". (Rodríguez C. V., 2016)

La enfermera/o debe promover un liderazgo efectivo en la gestión de los equipos de trabajo de su dependencia, para ello debe proponer programas de evaluación y mejoramiento del cuidado de enfermería.

Se espera también que exista una integración asistencial para promover investigaciones en el ámbito de la gestión del cuidado médico, familiar y de otros que conlleven a preservar la salud del paciente que lo requiera, estableciendo normas que serán introducidas en las casas de salud.

#### 4.2.4 Sulfato de magnesio

## 4.2.4.1 Farmacología del Sulfato de magnesio

El sulfato de magnesio ha sido el medicamento de elección en la profilaxis y tratamiento de la preeclampsia y eclampsia.

# 4.2.4.2 Presentación del sulfato de magnesio

- Envase conteniendo una ampolla de 5 ml.
- Envase conteniendo una ampolla de 10 ml.
- Envases hospitalarios conteniendo 25, 50 y 100 ampollas de 5 ml.
- Envases hospitalarios conteniendo 25, 50 y 100 ampollas de 10 ml

Se presenta en solución intravenosa al 20% cada ampolleta es de 10 y 5 (mL) contiene sulfato de magnesio (7 H2O) 1,0 gramo en agua para inyección y proporciona 4,01 mmol (8,12 mEq) de Mg++. (Dulce, 2017)

# 4.2.4.3 Indicaciones terapéuticas del sulfato de magnesio

- Terapia de restablecimiento en la deficiencia de magnesio especialmente cuando se acompaña con signos de tetania similares a los observados en la hipocalcemia.
- Prevención de la hipomagnesemia en pacientes que reciben alimentación parenteral total en que no se aporta magnesio extra.
- Control inmediato de las crisis convulsivas de riesgo para la vida del paciente en el tratamiento de las toxemias severas (preeclampsia y eclampsia) del embarazo.
   Encefalopatía hipertensiva. Crisis convulsivas asociadas con glomerulonefritis e hipotiroidismo, donde los niveles bajo de magnesio se han señalado como factor etiológico de estos estados convulsivos, que también se han reportado en la nefritis aguda en niños.
- El sulfato de magnesio actúa como relajante uterino y puede contrarrestar la tetania uterina que puede producirse con el uso de drogas oxitócicas. (Cuba, 2015)

# 4.2.4.4 Mecanismo de acción del sulfato de magnesio

Anticonvulsivo: El mecanismo exacto del efecto anticonvulsivo del magnesio no es claro. El magnesio puede reducir la cantidad de acetilcolina liberada en la unión mioneuronal, produciendo depresión de la transmisión neuromuscular. El magnesio también puede tener un efecto depresor directo en el músculo liso y puede causar depresión del sistema nervioso central.

Antiarrítmico: El mecanismo exacto del efecto antiarrítmico del magnesio no es claro. El magnesio puede reducir la excitabilidad de la célula miocárdica, contribuyendo al

restablecimiento del equilibrio iónico y estabilizando las membranas de la célula. El magnesio también modula el sodio presente, el bajo calcio interior presente y, por lo menos, el potasio presente. (Anabela, 2014)

#### 4.2.4.5 Precauciones

El uso intravenoso en la eclampsia (toxemias) del embarazo está reservado para el control inmediato de las convulsiones que amenazan la vida, ya que sulfato de magnesio atraviesa la placenta con facilidad y rápidamente alcanza concentraciones plasmáticas fetales que se aproximan a las de la madre.

Los efectos del magnesio sobre el neonato son similares a los que ejerce sobre la madre y puede producir hipotonía, hipotreflexia, hipotensión y depresión respiratoria cuando la madre ha recibido sulfato de magnesio antes del parto. Por lo tanto, generalmente no se administra a la madre durante las 2 horas que preceden al parto a menos que el sulfato de magnesio sea la única terapia disponible para prevenir las crisis convulsivas eclámpsicas.

Debe controlarse el estado clínico del paciente para evitar manifestaciones de toxicidad aguda.

En caso de toxicidad administrar Se recomienda administrar Gluconato de calcio, una ampolla de 1 g intravenoso al 10 % lento en 3 a 10 minutos. (Vidal, 2016)

# 4.2.4.6 Efectos adversos del uso de sulfato de magnesio en preeclámpticas

Efectos en la madre Frecuentes: sudoración, calores, rubor facial, hipotensión. A dosis elevadas: disminución de la diuresis, disminución o abolición de reflejos osteotendinosos, depresión respiratoria, paro respiratorio, bloqueo A-V, bradicardia, paro cardíaco.

Efectos en el feto Registro cardiotocográfico: puede disminuir la variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal a corto plazo, sin relevancia clínica. No se asocia a depresión farmacológica del neonato ni con modificaciones del puntaje de APGAR. (MSP, 2016)

## 4.2.5 Tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas

En algunas de las casas de salud del país utilizan el sulfato de magnesio en el área de obstetricia para el tratamiento de casos graves de preeclampsia; estudio realizados en

prestigiosos laboratorios del mundo, dan cuenta de que el sulfato de magnesio aplicado de manera correcta y en las dosis indicadas, se convierte como neuroprotector fetal, cuando es administrado a embarazadas con riesgo de parto prematuro, lo que ayuda a seguir su ciclo de gestación. (Valderrama, 2012)

Según Sáenz y Saúl, en un artículo publicado en la revista chilena de Obstetricia y Ginecología expresan: La administración de sulfato de magnesio se utiliza para el tratamiento y prevención de las crisis convulsivas; éste tiene alcances anestésicas significantes, debido a que prolonga el efecto de los relajantes musculares no despolarizantes y la tendencia es suspenderlo durante el procedimiento quirúrgico bajo anestesia general; sin embargo, la vida media del sulfato de magnesio es de cinco horas y descontinuar la infusión intravenosa antes del procedimiento quirúrgico reduce su concentración en plasma al mínimo, lo que incrementa el riesgo de que se vuelvan a presentar las convulsiones en las pacientes. (Sáenz, 2017)

El sulfato de magnesio debe seguir siendo administrado a las pacientes con preeclampsia si deben ser intervenidas quirúrgicamente por motivo de la cesárea; de acuerdo a Sáenz en un artículo publicado en la revista chilena de Obstetricia y Ginecología de que se redujo en un 67% las crisis convulsivas que presentaron pacientes preeclámpticas al ser tratadas con sulfato de magnesio y que estos datos fueron comparados con resultados de pacientes que se les administró fenitoína. Basados en estos estudios, no recomienda el uso de la fenitoína y benzodiacepinas para el tratamiento de la profilaxis o de la preeclampsia en las gestantes, a menos de que el sulfato de magnesio resulte ineficaz o exista alguna contraindicación de este medicamento en las pacientes.

Según la guía clínica del ministerio de salud se implementa el siguiente esquema de administración del sulfato de magnesio en preeclampsia:

Dosis de Impregnación: 20 mL de sulfato de magnesio al 20 % (4 g) + 80 mL de solución isotónico, pasar a 300 ml/ hora en bomba de infusión o 100 gotas/minuto con equipo de venoclisis en 20 minutos (4 g en 20 minutos).

Dosis de Mantenimiento: 50 mL de sulfato de magnesio al 20 % (10 g) + 450 mL de solución isotónica, pasar a 50 mL/hora en bomba de infusión o 17 gotas /minuto con equipo de venoclisis (1 g/hora). (MSP, Trastornos hipertensivos del embarazo: Guía de Práctica Clínica, 2016)

# 4.2.5.1 Protocolo de administración del sulfato de magnesio.

Por la facilidad en la administración del sulfato de magnesio vía intravenosa y de que ocupa un corto periodo terapéutico, se han desarrollados protocolos que permiten tener una guía de valoración, uso y administración de este medicamento. Se recuerda que a los pacientes que reciben tratamiento con sulfato de magnesio se los debe de monitorear de manera constante a fin de evitar y controlar los efectos colaterales que estos puedan presentar.

Las variables clínicas monitorizadas son el volumen urinario, el cual suele estar disminuido en las pacientes con preeclampsia grave, el reflejo rotuliano y la función respiratoria. Dado que el magnesio se elimina por vía renal, es muy importante monitorizar el gasto urinario ya que si sus niveles son elevados puede que se produzca una parada respiratoria o cardiaca (Castaldi, 2016)

## 4.2.5.2 Eficacia del sulfato de magnesio en el tratamiento de la preeclampsia

Para establecer como evidencia y de cómo actúa el sulfato de magnesio para el tratamiento de la preeclampsia, se presenta en un trabajo de análisis de caso realizado Universidad Técnica de Machala para optar el título de licenciado en enfermería, y cuyo caso clínico se lo trabajo específicamente en el Hospital Obstétrico Ángela Loayza de Ollagüe con el tema rol de enfermería en paciente preeclámpticas severa, que presentó:

- signos y síntomas PA 160/90 mm hg, cefalea, signos vasomotores como escotomas con 24 horas de evolución aproximadamente.
- Exámenes de laboratorio que reportan tirilla reactiva en orina +++ los cuales son considerados como signos de preeclampsia encontrándose relacionados con los resultados de Laza y Vargas.

(Romo, 2015), expresa: Para el tratamiento de PE / Eclampsia se emplea el sulfato de Mg, que es un fármaco anticonvulsivante y una de sus principales ventajas es que no produce depresión del sistema nervioso central, su efecto es ejercido a nivel periférico bloqueando la transmisión neuromuscular por disminución de la liberación de acetilcolina, en respuesta a los potenciales de acción neuronales. No tiene efectos indeseables sobre el feto, pero puede producir una disminución de la variabilidad del latido y en el perfil biofísico de los movimientos respiratorios.

Durante la estancia hospitalaria se administró la dosis de impregnación de sulfato de Mg con cloruro de sodio 0,9% 80 ml + 2 ampollas de sulfato de Mg en 20 minutos y luego la dosis de mantenimiento con cloruro de sodio 0,9% 450 ml más cinco ampollas de sulfato de Mg a 17 gotas por minuto, lo cual es consistente con lo establecido en la Guía de Práctica Clínica de Trastornos Hipertensivos del MSP., (Romo, 2015).

### 4.2.6 La preeclampsia: Trastornos del embarazo

En términos generales, se conoce que la preeclampsia es una complicación del embarazo que se presenta con la elevación de la presión arterial y daños en otros órganos ya sea durante o después del embarazo.

De acuerdo a la Guía de Práctica Clínica del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP, 2016), expone: "la clasificación establece aproximación diagnostica y comprensiva de los valores de tensión arterial, edad gestacional, presencia y/o ausencia de proteinuria". Ver anexo 8.

# 4.2.7 Complicaciones de la preeclampsia

## 4.2.7.1 Eclampsia

Es la aparición de convulsiones durante el embarazo, el parto o en primeras horas del puerperio, es el estado más grave de la enfermedad hipertensiva el tratamiento oportuno que se brinda según el protocolo de salud en este caso es: Dosis de Impregnación: 30 (mL) de sulfato de magnesio al 20 % (6g) + 70 (mL) de solución isotónica, pasar a 300 (mL)/ hora en bomba de infusión o 100 gotas/minuto con equipo de venoclisis en 20 minutos.

Dosis de Mantenimiento: 100 (mL) de sulfato de magnesio al 20 % (20g) + 400 (mL) de solución isotónica, pasar a 50 (mL)/hora en bomba de infusión o 17 gotas /minuto con equipo de venoclisis (2 g/hora). (MSP, 2019)

#### 4.2.7.2 Síndrome de HELLP

El síndrome HELLP es una complicación de los trastornos hipertensivos del embarazo, el cual se caracteriza por daño endotelial microvascular, seguido por la activación, agregación y consumo de plaquetas que conllevan a una isquemia distal y necrosis hepatocelular. Suele ser considerado como una complicación de la preeclampsia grave; sin embargo, en el 15 % de los casos puede ocurrir en ausencia de signos de la misma.

Los signos y síntomas están relacionados con el vasoespasmo producido sobre el hígado lo cual ocasiona, en la mayoría de las pacientes, signos y síntomas de compromiso hepático, que incluye ictericia, náuseas (con o sin vómito) y dolor epigástrico. Además pueden presentar otros síntomas que incluyen dolor en el hombro derecho, malestar general, cefalea, alteraciones visuales y sangrado mucocutáneo. Se recomienda el uso de sulfato de magnesio para prevención de convulsiones en el síndrome de HELLP. (MSP, Trastornos hipertensivos del embarazo: Guía de Práctica Clínica, 2016)

#### 4.2.8 Manifestaciones clínicas de las complicaciones de preeclampsia

Una de las principales manifestaciones que se presentan en las pacientes preeclámpticas es la elevación de la presión arterial las mismas se clasifican en dependencias de los valores de la sistólica en TAS  $\geq$  160 mm. Hg y la acompañada de otras manifestaciones como edemas, aunque diastólica TAD  $\geq$  110 mm. Hg no es predictor relacionado con la proteinuria que es un indicador fundamental para hacer el diagnóstico, causado por la alteración en la eliminación de proteínas por la orina.

Es la alteración de la función renal, que es la responsable de la proteinuria; las gestantes con preeclampsia presentan una lesión renal característica conocida como endoteliosis glomerular, que implica aumento del volumen glomerular, estrechamiento y oclusión de la luz de los capilares, presencia de depósitos de fibrina y pérdida de las fenestraciones de las células endoteliales. (Álvarez, 2017).

La alteración de la permeabilidad vascular provoca la aparición de edemas en las gestantes que en los casos más graves pueden llegar a desarrollar edema pulmonar. La aparición de las complicaciones mencionadas no es común a todos los casos de preeclampsia, esta depende de varios factores. Entre ellos, destacan la edad de presentación clínica (la probabilidad de complicaciones es mayor en la preeclampsia precoz), la gravedad del proceso, el manejo clínico adecuado o la presencia de otras enfermedades subyacentes, como la hipertensión crónica. (Álvarez, 2017).

Sea cual fue las causas que se presenten en las gestantes al momento de su valoración, corresponde al personal médico y de enfermería actuar de la mejor manera para preservar la salud de la paciente y así sacarla del cuadro clínico en que se halla inmersa. Ver Anexo 7.

# 4.2.9 Teorías de Enfermería

## 4.2.9.1 Dorotea Orem: La teoría del Déficit de autocuidado

La Teoría general del déficit del autocuidado planteada por Orem en 1980, ha sido extensamente utilizada en la investigación sobre autocuidado. Orem etiqueta su teoría como una teoría general compuesta por las siguientes tres subteorías relacionadas:

- La teoría del déficit del autocuidado, que describe y explica cómo la enfermería puede ayudar a la gente.
- La teoría de autocuidado, que describe el porqué y el cómo las personas cuidan de sí mismas.
- La teoría de sistemas enfermeros, que describe y explica las relaciones que hay que mantener para que se produzca el cuidado enfermero.

La profesionalización de enfermería desde que surgió se la estableció como un "producto" de carácter social, que estuvo y está vinculado al arte de cuidar al paciente; por lo que a ciencia cierta se la establece con la necesidad de ayudar a los demás, siempre y cuando éstas personas, sus familiares o alguien de su entorno requieran la ayuda y los cuidados necesarios para la supervivencia o subsistencia derivados de problemas de salud, leves o graves, lo que puede ser considerado como una autonomía o dependencia de la persona que requiera los cuidados asistenciales.

Respecto de la aplicación de la teoría para el abordaje de mujeres durante la fase de embarazo, el foco de la investigación ha estado centrado fundamentalmente en la identificación de requisitos universales y de desviación de la salud en situaciones de alto riesgo obstétrico. Durante el embarazo la mujer experimenta diversas modificaciones, ocasionando necesidades de autocuidado y, en ocasiones déficit de autocuidado, que deben ser resueltos o compensados para la mantención de la salud y preservación del bienestar. Para ello las embarazadas deben ser motivadas y educadas para realizar acciones de autocuidado, debiendo comprender la naturaleza de la asistencia y los factores que intervienen en la misma. (Alide, 2016)

Dorotea Orem, en su teoría aborda al ser humano de manera integral en función de situar los cuidados básicos como el centro de la ayuda del individuo, a convivir con los demás en un ambiente de armonía, durante más tiempo, es decir mejorar su entorno y con ello la calidad de vida. Además, conceptualiza a la actividad de enfermería como el arte de

actuar por la persona incapacitada o que pueda valerse por sí misma, ayudarla a actuar y/o brindarle apoyo, con el objetivo de ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o afrontar las consecuencias de dicha enfermedad. (Pereda, 2017)

A través de la teoría de Dorotea Orem también se revela que existen factores psicosociales asociados a preeclampsia como son el maltrato, estrés, depresión, que no son considerados por el personal de salud. Esto es fundamental en el control prenatal para un encuentro beneficioso entre Enfermería y el paciente, así el profesional reconozca además de los aspectos físicos y biológicos, los emocionales para ofrecer un cuidado oportuno en la embarazada (Ocronos, 2019)

En este contexto, se le dará la oportunidad a satisfacer sus necesidades básicas y elementales, los autocuidados que requiera de manera oportuna, donde se le brinde asistencia médica, social y de alimentos, respetando la dignidad humana, donde se incluya sus derechos, dándoles la oportunidad de que sea participe de su propio autocuidado aprovechando la tecnología de que se dispone, respetando las más elementales normas de seguridad, legal y ética, respondiendo a protocolos de actualización del personal de enfermería y médico de la casa de salud, donde recibe atención personalizada.

# 4.3. Fundamentación Legal

En cuanto al Marco Legal que sustenta este trabajo investigativo, se menciona lo estipulado textualmente en la Constitución de la República del Ecuador 2008 y del Código Orgánico de la Salud, leyes que protegen a la mujer embarazada y que le permiten acceder a las diversas casas de salud del país para recibir los tratamientos según sea la dolencia que padece, los cuales se trascriben de manera textual:

#### Constitución de la República, 2008

### Sección Séptima: Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a

programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva.

La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

# Capítulo tercero: Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Art. 35.- Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.

### Sección Cuarta: Mujeres embarazadas

**Art. 43.-** El Estado garantizará a las mujeres embarazadas y en periodo de lactancia los derechos a:

- No ser discriminadas por su embarazo en los ámbitos educativo, social y laboral.
- La gratuidad de los servicios de salud materna.
- La protección prioritaria y cuidado de su salud integral y de su vida durante el embarazo, parto y posparto.
- Disponer de las facilidades necesarias para su recuperación después del embarazo y durante el periodo de lactancia.

## Sección Segunda: Salud

Art. 362.- La atención de salud como servicio público se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes.

## **Art. 363.-** El Estado será responsable de:

- Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario.
- Universalizar la atención en salud, mejorar permanentemente la calidad y ampliar la cobertura.
- Fortalecer los servicios estatales de salud, incorporar el talento humano y proporcionar la infraestructura física y el equipamiento a las instituciones públicas de salud.
- Garantizar las prácticas de salud ancestral y alternativa mediante el reconocimiento,
   respeto y promoción del uso de sus conocimientos, medicinas e instrumentos.
- Brindar cuidado especializado a los grupos de atención prioritaria establecidos en la Constitución.
- Asegurar acciones y servicios de salud sexual y de salud reproductiva, y garantizar la salud integral y la vida de las mujeres, en especial durante el embarazo, parto y postparto.
- Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, regular su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales.
- Promover el desarrollo integral del personal de salud

### Ley Orgánica de Salud

- **Art. 7.-** Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos:
  - Ser atendida inmediatamente con servicios profesionales de emergencia, suministro de medicamentos e insumos necesarios en los casos de riesgo inminente para la vida,

en cualquier establecimiento de salud público o privado, sin requerir compromiso económico ni trámite administrativo previos

### Capítulo tercero: De la salud sexual y la salud reproductiva

Art. 21.- El Estado reconoce a la mortalidad materna, al embarazo en adolescentes y al aborto en condiciones de riesgo como problemas de salud pública; y, garantiza el acceso a los servicios públicos de salud sin costo para las usuarias de conformidad con lo que dispone la Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia.

**Art. 29.-** Esta Ley, faculta a los servicios de salud públicos y privados, a interrumpir un embarazo, única y exclusivamente en los casos previstos en el artículo 447 del Código Penal. Estos no podrán negarse a atender a mujeres con aborto en curso o inevitables, debidamente diagnosticados por el profesional responsable de la atención.

# 5. Formulación de la hipótesis

El rol de enfermería influye en el tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, del cantón La Libertad.

# 5.1. Identificación y clasificación de variables

# Variable Independiente

Rol de enfermería

#### Variable Dependiente

Tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas

# 5.2. Operacionalización de variables

Tabla 1: Variable Independiente

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
	(Valdez, 2015), expresa lo siguiente: "el	La gestión del cuidado.	Trabajo en equipo	_
Variable1:	responsable de la gestión de los cuidados es	Ejecutar acciones derivadas del		
Independiente	el profesional de Enfermería, donde se	diagnóstico	Coordinación	
	define el rol social de la enfermera			- Encuesta
ROL DE	asignándole tres grandes funciones: La	Tratamiento	Metas y objetivos.	
ENFERMERÍA	gestión del cuidado; el ejecutar acciones	Manifestaciones clínicas de las	Preparación académica	=
	derivadas del diagnóstico y tratamiento.	complicaciones de preeclampsia	rreparación academica	

FUENTE: Datos de la Investigación AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

Tabla 2: Variable Dependiente

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 2	(Reinoso, 2016), Al diagnosticarse la	Automedicación	Efectos Adversos.	
Dependiente	preeclampsia, se debe administrar sulfato de magnesio para prevenir la recurrencia de las	Uso de Protocolos.	Coordinación	-
TRATAMIENTO	convulsiones. Si las pacientes preeclámpticas poseen características graves, se administra	Cuidados relacionados con la gestación en curso	Gravidez en gestantes.	Encuesta
CON SULFATO DE MAGNESIO EN PREECLAMPTICAS	sulfato de magnesio para prevenir O EN convulsiones durante las 24 horas posteriores	Eficacia del sulfato de magnesio en el tratamiento de la preeclampsia	Propósitos	

FUENTE: Datos de la Investigación AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

# **CAPÍTULO III**

# 6. Diseño metodológico

En el desarrollo de este trabajo investigativo, se hizo necesario la aplicación de métodos y técnicas de investigación

### 6.1. Tipo de investigación

En cuanto al tipo de investigación utilizado en el desarrollo de esta investigación, se establece como:

### **Descriptivo**

Porque puntualice las características de la población que se está estudiando lo que permite realizar una descripción de tema a tratar sobre el rol de enfermería y su influencia en el tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas hospitalizadas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López.

#### Cuantitativa

Porque permitió recopilar, analizar y cuantificar datos obtenidos de distintas fuentes mediante el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados.

#### Cualitativa

Esta investigación permitió recolectar información aplicando la técnica de la observación directa referente al rol de enfermería en la atención de pacientes con preeclampsia y el nivel de capacitación de los involucrados en el estudio.

#### **Documental**

Porque se debió obtener información de documentos, datos relacionados con investigaciones similares de investigadores, de la OMS, del MSP del Ecuador, de revistas médicas, información que permiten realizar comparaciones y comprobar la información; proporcionando investigación veraz, oportuna y clara; esto hará que el desarrollo del presente trabajo gire en torno a: persona, tiempo y espacio, en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, del cantón La Libertad, 2020.

# 6.2. Métodos de investigación

**Método Deductivo**: Se distinguen los elementos de un fenómeno y se procede a revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado, para su respectiva interpretación.

**Método Analítico**: Permite analizar un fenómeno descomponiéndolo en sus partes de manera ordenada y sistemática, para tratar de analizar los controles realizados a las preeclámpticas que fueron tratadas en un periodo de tiempo en el Hospital Básico Dr. "Rafael Serrano López" del cantón, La Libertad.

# 6.3. Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por 16 pacientes quienes presentaron preeclampsia grave, las cuales fueron atendidas en el Hospital Básico Dr. "Rafael Serrano López" del cantón La Libertad, además de 14 profesionales de enfermería, quienes mostraron su disposición de colaborar con el desarrollo del presente trabajo.

# 6.4. Tipo de muestreo

En relación al tipo de Muestreo, este será no probabilístico, pues no se aplicará formula alguna para encontrar el valor de los elementos de estudio, sino que se trabajará con las pacientes que presentan preeclampsia grave, en este caso con las 16 pacientes y los 14 profesionales de enfermería, que son el grupo de estudio en esta investigación.

### 6.4.1. Criterios de inclusión y exclusión

### Criterio de Inclusión

- Pacientes que presenten complicaciones por preeclampsia grave.
- Profesionales de Enfermería que administran sulfato de magnesio en pacientes preeclámpticas.

#### Criterio de Exclusión

- Gestantes que, durante sus controles en la casa de salud, presenten otras complicaciones obstétricas, que no estén relacionadas con preeclampsia.
- Pacientes que durante sus controles no evidencien complicaciones obstétricas preeclámpticas graves y que ameriten un tratamiento específico oportuno.

 Profesionales de Enfermería que no haya tenido capacitación alguna sobre el manejo adecuado de sulfato de magnesio en pacientes preeclámpticas.

### 6.5. Técnicas recolección de datos

La técnica que se utilizó para la recolección de la información fue la encuesta, tomando como referencia un estudio con características semejantes, realizado en la Universidad de Cuenca.

### 6.6. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento para la recopilación de datos fue el formulario, el mismo que contiene información relevante sobre las variables de estudio, las cuales, este instrumento contará con 10 preguntas sobre aspectos, conocimientos y prácticas que estuvieron en relación al tema de investigación destinadas a resolver las variables, estos datos fueron tabulados de forma manual y luego ingresados al programa Excel, donde se procedió a generar cuadros y gráficos, presentando los porcentajes en cada una de las preguntas planteadas y así realizar un análisis interpretativo de cada una de las interrogantes.

# 6.7. Aspectos éticos

Este trabajo investigativo que tiene que ver con el "Rol de enfermería y su influencia en el tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas que fueron atendidas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, de La Libertad 2020, se lo realizó en base a las normas vigentes de la Universidad Estatal Península de Santa Elena y a las normativas legales que rigen a través del SENESCYT, en cuanto al desarrollo de trabajos de investigación para optar por un título académico.

Además, la información obtenida en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, de La Libertad, tanto de los profesionales de enfermería como de las pacientes se mantendrá en absoluta reserva, debido a que son datos reales y confiables que garantizan la veracidad de los resultados de esta investigación, y porque además puede servir de referente para futuras investigaciones de los estudiantes de enfermería de la UPSE.

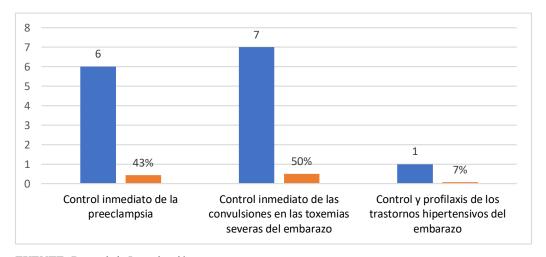
# CAPÍTULO IV

### 7. Presentación de resultados

# 7.1. Análisis e interpretación de resultados

Se establece el análisis de las encuestas realizadas al personal de enfermería y a las pacientes preeclámpticas graves.

**Gráfico 1:**Indicaciones del Sulfato de Magnesio estipuladas en el Protocolo del Ministerio de Salud Pública



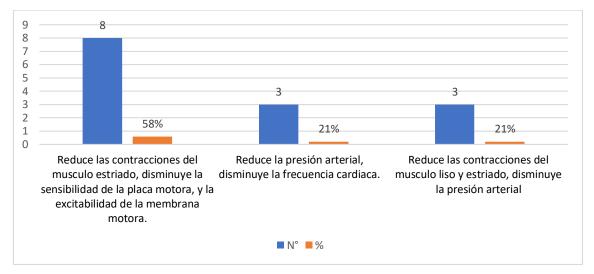
**FUENTE:** Datos de la Investigación **AUTOR:** Carina Maribel Paredes Villacrés

#### **Análisis:**

Es necesario establecer que el 50% de los profesionales encuestados respondieron que si conocen las indicaciones estipuladas en el Protocolo del Ministerio de Salud Pública sobre el Sulfato de Magnesio que indica que el "Control inmediato de las convulsiones en las toxemias severas del embarazo"; esto genera que exista personal que a pesar de tener los conocimientos necesarios sobre el sulfato de magnesio, aún necesita actualización constante para actuar mejor sobre una eventual emergencia y mantener el control de la situación que se presente.

Gráfico 2:

Acción del Sulfato de Magnesio



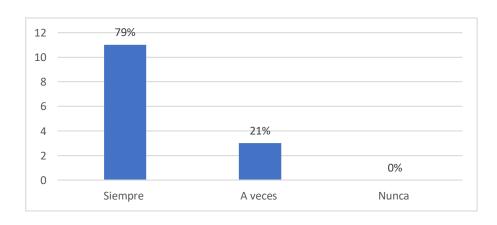
FUENTE: Datos de la Investigación AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

### Análisis:

En relación a la acción del sulfato de magnesio, estas fueron las respuestas obtenidas de la encuesta: el 58% si respondió en que conocía esta situación que se encuentra estipulada en la Guía Práctica del Ministerio de Salud Pública, que menciona que "Reduce las contracciones del musculo estriado, disminuye la sensibilidad de la placa motora, y la excitabilidad de la membrana motora", las dos opciones presentadas, obtuvo un 21% cada una de ellas.

Gráfico 3:

Utiliza los protocolos del MSP del Ecuador para el manejo del sulfato de magnesio

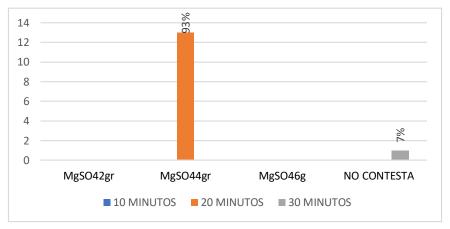


FUENTE: Datos de la Investigación

#### Análisis:

El 79% de los profesionales encuestados, expresaron que siempre utilizan los protocolos del Ministerio de Salud Pública del Ecuador sobre el manejo adecuado del sulfato de magnesio en situaciones que se lo requiera administrar a algún paciente, conservando siempre los cuidados necesarios sobre para que, en que cantidad y que control se debe tener sobre la paciente. Un 21% manifestó que a veces lo hace, pero que siempre realizan las consultas necesarias a los médicos tratantes a fin de ver si se administra o no el sulfato de magnesio en pacientes o ver que otro medicamento alternativo se le puede administrar.

**Gráfico 4:**Dosis de Impregnación del sulfato de magnesio



FUENTE: Datos de la Investigación

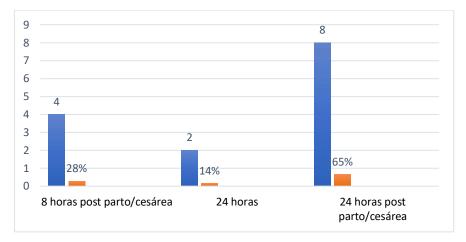
**AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

#### Análisis:

Se muestran que el 93% de los profesionales de enfermería si conoce la dosis y el tiempo de administrar el sulfato de magnesio a las pacientes preeclámpticas; pero un 7% no contesta, lo que da a entender que es necesario un recordatorio de los necesarios sobre la temática que se investiga. Por lo que se hace preciso establecer las acciones a fin de que todos tengan los conocimientos necesarios sobre el sulfato de magnesio, como administrar y en qué tiempo, de acuerdo a las estipulaciones y protocolos del MSP del Ecuador.

**Gráfico 5**:

Tiempo de administración de la dosis de mantenimiento



FUENTE: Datos de la Investigación

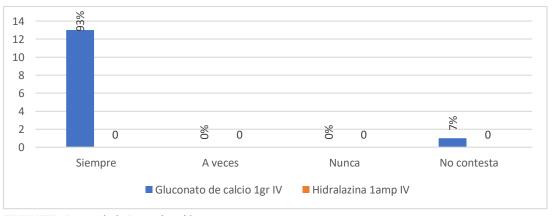
AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

#### Análisis:

Se evidencia que el 65% de los profesionales de enfermería indican que es a las 24 horas post parto/cesárea el tiempo de administración según la dosis MgSO45amp/450cc indicada en el mantenimiento del sulfato de magnesio, en gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López; el 28% indica a las 8 horas post parto/cesárea es el tiempo de administración. Y el 7% restante indica solo a las 24 horas. Son situaciones muy complejas, el cual debe de ser corregido a tiempo, porque se puede estar incurriendo en errores al no tomar en cuenta las recomendaciones dadas por el MSP en la Guía que está a la disposición de todo el personal médico.

**Gráfico 6**:

Antídoto del Sulfato de magnesio



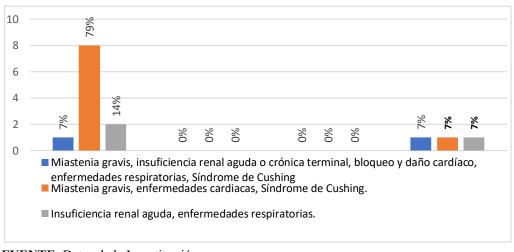
FUENTE: Datos de la Investigación

#### Análisis:

Se observa que el 93% de los profesionales de enfermería si conocen que el Gluconato de calcio 1gr IV actúa como antídoto, a pesar que existe un 7% de este grupo que se abstiene de contestar. Es importante que cada cierto tiempo, puede ser trimestral, semestral o anual se le dé información pertinente al personal de enfermería para que este actualizada con la información pertinente relacionada con el uso del fármaco del sulfato de magnesio en pacientes preeclámpticas y así poder realizar la administración en los tiempos recomendados por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador y que el trabajo de este personal sea el más eficiente, en cuanto a brindar atención pormenorizada y cuidados enfermeros de calidad.

**Gráfico 7**:

Contraindicaciones del Sulfato de Magnesio



FUENTE: Datos de la Investigación

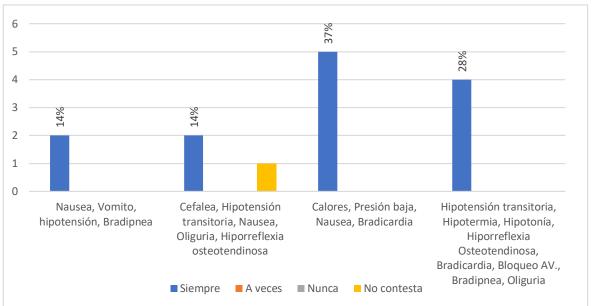
**AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

### Análisis:

Se evidencia que el 79% del personal de enfermería conoce cuales son las recomendaciones establecidas en el protocolo del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, pero el 21 % aún falta actualizarse de forma adecuada. Esto pone en evidencia que el personal de enfermería si conoce los procedimientos adecuados y si los conocen duda de los mismos, por lo que existe un desfase al uso adecuado que se debe dar a las pacientes que requieren ser tratadas con sulfato de magnesio.

Gráfico 8:

Reacciones adversas al medicamento del sulfato de magnesio



FUENTE: Datos de la Investigación

**AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

#### **Análisis:**

Se expresa que el 28% de los encuestados conoce las reacciones adversas ya que siempre usa el protocolo del MSP. Se puede evidenciar que el personal de enfermería debe conocer más a fondo el protocolo del MSP y emitir su criterio frente a las interrogantes y basarse en las normas estipuladas, lo cual evidencia que en caso de una emergencia, este personal necesita estar capacitado para hacerle frente a una situación de riesgo que presente algún paciente que deba ser tratada con sulfato de magnesio y que conozca cuales son las reacciones adversas que presentan algunas pacientes en relación a la aplicación de este medicamento.

# 7.2. Comprobación de hipótesis

A través de los datos obtenidos se ha demostrado que la hipótesis es verdadera, ya que el personal de enfermería tiene gran influencia en el tratamiento con sulfato de magnesio puesto que el personal es el encargado de la administración de este fármaco, al igual que se encarga de vigilar y monitorizar el estado de la paciente preeclámptica porque puede presentar reacciones adversas las cuales se deben tratar a tiempo y así favorecer su recuperación.

### 7.3. Conclusiones

En relación a las conclusiones establecidas en esta investigación, se proponen las siguientes:

Una parte del personal de enfermería ha demostrado haber tenido capacitación especializada en la atención de pacientes con preeclampsia, sin embargo, un grupo considerable no tiene este tipo de inducción ni experiencia, derivando ello en que tan solo las dos terceras partes se guiaron en un protocolo específico sobre este tipo de cuidados.

En lo concerniente al grado de conocimiento que poseen los profesionales de enfermería encuestados, estos evidencian que poseen un conocimiento bueno en un 86% y un 14% regular sobre la aplicación del sulfato de magnesio. En cuanto a conocer el antídoto del mismo a se establece que el 93% del personal si lo conoce pero hay que seguir capacitando al personal de enfermería sobre las reacciones adversas que causa el uso del sulfato de magnesio en pacientes preeclámpticas.

En relación al uso de protocolos en el manejo de sulfato de magnesio en gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, se evidencia que el personal enfermero si lo conoce además, el 79 % si pone en práctica este protocolo como se dijo, hay que seguir mejorando en el accionar de todo el personal que labora en los sistemas de salud del país a fin de que no se olviden de que su labor es sumamente importante y que de ella depende el salvaguardar vidas.

Así mismo en cuanto a conocer los efectos en la administración de sulfato de magnesio en pacientes con preeclampsia, a fin de evitar complicaciones en su tratamiento, el 79% de los encuestados conoce las reacciones adversas ya que siempre usa el protocolo del ministerio de salud (MSP). Aun así se demostró que el 38 % de pacientes dijo haber padecido hipotensión transitoria; el 31% dijo Hiporreflexia Osteotendinosa; un 25% expresó haber padecido Oliguria y un 6 % Bradipnea, estos resultados demuestran que a pesar de conocer estas complicaciones existe un déficit en su tratamiento.

Se evidenció incumplimiento en la valoración de la gestante, que generó a su vez la falta en de consejería de autocuidado para la prevención de la eclampsia y las charlas de autocuidado para las gestantes preeclámpticas, además se observó un déficit de equipos necesarios para administración de medicamentos de alto riesgo como el sulfato de magnesio

lo cual limita en las actuaciones del personal de enfermería, a pesar del cumplimiento de los demás patrones y etiquetas de diagnóstico.

Además con este estudio se puede comprender que la preeclampsia tiene un alto índice en pacientes con un nivel económico bajo y con niveles de instrucción primaria y secundaria las cuales también constan como grupo de riesgo ya que oscilan entre 15 y 25 años de edad según el resultado de las encuestas aplicadas en dicha institución de salud.

### 7.4. Recomendaciones

Que el equipo de salud que atiende a las pacientes preeclámpticas tenga conocimientos actualizados en el tratamiento y aplicación de medidas de prevención de la preeclampsia durante y después del embarazo, que actúe conforme al protocolo de salud en trastornos hipertensivos del embarazo.

Que el Hospital Básico Dr. Rafael Serrano López, en conjunto con el Ministerio de Salud realice una inducción del personal enfermero, para que se especialice en la atención de las diferentes áreas de la ginecología, como es el caso de la atención a las mujeres preeclámpticas.

Que la gestión de enfermería implemente un modelo de trabajo basado en teorías o modelos. Los cuales se vean reflejados en la correcta administración de medicamentos, sobre todo aquellos que se utilizan en emergencias obstétricas y trastornos hipertensivos para que desarrollen la capacidad técnica, intelectual y mejor desempeño profesional.

Se recomienda realizar capacitaciones periódicas al personal de salud sobre los diversos problemas en la atención de gestantes con preeclampsia, de modo que pueda fortalecer sus conocimientos y mejorar su desempeño en la organización, para beneficio de la población de gestantes preeclámpticas.

Que el centro hospitalario cuente con equipamiento básico necesario, para que así el personal de salud pueda brindar una atención de calidad y con eficacia para las pacientes preeclámpticas, garantizando la integridad de su salud.

Que el personal de enfermaría realice charlas educativas que incentiven a las pacientes a una buena calidad de vida, para así mantener una maternidad saludable sin futuras complicaciones evitando los factores de riesgo que llevarían a una preeclampsia, de igual manera también orientar sobre planificación familiar aumentando el nivel de conocimiento de las pacientes.

Que haya un mayor compromiso en la aplicación de los diversos protocolos de salud que tiene el Ministerio de Salud Pública del Ecuador como el Score Mama que es una herramienta que ayuda al personal a detectar los riesgos obstétricos y el ESAMYN que es la normativa para la atención adecuada de la gestante antes durante y después del parto y así brindar una atención oportuna, digna y con calidad.

# 8. Bibliografía

- Alide, M. (2016). Teoria de Orem aplicada a inter eoria de Orem aplicada a intervenciones durante embarazo y climaterio venciones durante embarazo y climaterio. *REBEn*.
- Álvarez, F. B. (2017). Nuevos biomarcadores en el diagnóstico de preeclampsia de inicio temprano y pronóstico de parto inminente. Malaga España: Lab. Med.
- Anabela, M. (2014). sulfato de magnesio biol . ethan frome.
- Bejarano, s. D. (2018). *Intervenciones de enfermeria en gestantes con preeclampsia*. Malaga España: Paidos S.A.
- Cardenás, J. (2014). La metodología de la investigación en el contexto médico. México: Trillas.
- Castaldi, J. L. (2016). *Sulfato de magnesio: evidencias, controversias e investigación.* Buenos Aires Argentina: Darlespress.
- Ceballos, P. (2015). Desde los ámbitos de enfermería, analizando el cuidado humanizado. *Revista Ciencia y Enfermería*, 16.
- Cuba, M. d. (2015). centro de control de medicamentos . CECMED.
- Deninson, D. (2014). Compromiso con la organizacion. Mexico D.F.: McKallister.
- Dulce, C. D. (2017). formulario nacional de medicamentos. principal.
- Escala Robayo, N. (2014). *Incidencia de la preeclampsia en getsantes adolescentes*. Guayaquil Ecuador.
- Gómez, M. (2016). El neonato de madre con preclampsia eclamsia. Medigraphic Artemisa, 84.
- Hernando, G. A. (2020). La gestión del cuidado. Revista de Enfermería CyL, 39.
- Herrera, S. D. (2018). preeclampsia . Revista Medica SINERGIA, 8-12.
- INEC, I. N. (2019). Estudio de población y Vivienda 2019. Quito Ecuador: INEC.
- Khan, K. (2016). WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. Lancet, 127.
- MSP, M. d. (2016). *Trastornos hipertensivos del embarazo: Guía de Práctica Clínica*. Quito Ecuador: Dirección Nacional de Normatización MSP.
- MSP, M. d. (2019). *Trastorno Hipertensivos del Embarazo. Guía Práctica Clínica*. Quito Ecuador: Dirección Nacional de Normatización-MSP.
- Munar, J. E. (2019). La situación de la enfermería en el mundo. Bogotá Colombia.
- Ocronos. (2019). Rol de Enfermería según modelo teórico de Dorothea Orem a gestantes con preeclampsia. *Ocronos* .

- OMS. (2017). Recomendación de la OMS sobre la administración de sulfato de magnesio para prevención y tratamiento de preeclampsia.
- OMS. (2019). Hay suficiente personal sanitario en la mayoria de los países. New York.
- OMS, O. M. (2019). Los trastornos hipertensivos de la preeclampsia. New York.
- OMS, O. M. (2 de Mayo de 2019). Mortalidad Materna. (OMS, Productor) Obtenido de Centro de prensa. *OMS, Productor*, pág. 18.
- Pereda, A. M. (2017). Explorando la teoría general de enfermería de Orem. México: Neurol.
- Plus, M. (2020). *Preclamsia Sintomas y Causas.* Estados Unidos: Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU.
- Reinoso, D. C. (2016). Tratamientos alternativos a base de Sulfato de Magnesio en pacientes preclanticas. *Scielo, Org,* 64. Obtenido de http.//ve.scielo.org/scielo.php?script=sci.
- Rodríguez, C. V. (2016). Enfermería basada en la evidencia y gestión del cuidado. *Scielo Enfermería Global*, 91.
- Rodríguez, L. (1998). Algunos factores de riesgo que favorecen la aparición del infarto agudo del miocardio. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 14 243.
- Romo, J. V. (2015). Manejo de sulfato de magnesio por el personal de enfermería en gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Obstetrico Angela Loayza de Ollague de la ciudad de Santa Rosa de octubre a diciembre del 2014. Machala El Oro.
- Sáenz, S. (2017). Tamizaje y prevención de preeclampsia guiado por Doppler de arterias uterinas: revisión sistemática de la literatura. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 35-36.
- Salud, O. M. (2015). http://www.who.int/topics/nursing/es/enfermería. Obtenido de http://www.who.int/topics/nursing/es/.
- Salud, O. M. (2016). Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia. *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia*, 1-2.
- Sanchez, S. (2014). Actualizacion en la epidemiologia de la preclampsia. La Habana: Casablanca.
- Sibai, B. (2015). Preclamsia a nivel mundial, factores de riesgos. Lancet, 363.
- Valderrama, D. D. (2012). La innovación en el mundo de la medicina contemporánea. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 26.
- Valdez, Y. (2015). Factores de riesgo para preeclampsia. Cuba: Revista Cubana de Medicina MilitaR.
- Vidal, v. (2016). sulfato de magnesio. Vademecum.

### 9. Anexos

# Anexo1. APROBACIÓN DEL TEMA POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD



# Carrera de Enfermería

Oficio N° 589 -CE-UPSE-2020 La Libertad, 20 de agosto de 2020

Señora Doctora Verónica Margarita Cajas Ávila, Msc. **DIRECTORA HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ** En su despacho. -

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de parte de quienes conformamos la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

La presente es para comunicar a usted que, en sesión de Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, fue aprobado el tema para el desarrollo del trabajo de investigación previa a la obtención al título de Licenciada en Enfermería la estudiante:

N° TÍTULO		ESTUDIANTES		
		NOMBRE	CEDULA	
1	ROL DE ENFERMERÍA Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO CON SULFATO DE MAGNESIO EN PREECLAMTICAS HOSPITALIZADAS, HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ, LA LIBERTAD 2020	PAREDES VILLACRES CARINA MARIBEL	1804774402	

Por lo antes expuesto, solicito a usted se sirva autorizar el ingreso a las áreas correspondiente y levantamiento de información dentro de la Institución a la cual usted dignamente representa, a fin de desarrollar el trabajo de investigación antes indicado.

Por la atención que se sirvan brindar a la presente, reitero a ustedes mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,

How Orange PRE 19 19 SANT

Lic. Alicia Cercado Mancero, PhD. **DIRECTORA CARRERA DE ENFERMERÍA**ACM/avg





**UPSE** noticias



flickr.com/upse

www.upse.edu.ec carrera\_enfermeria@upse.edu.ec (04) 2-782311 La Libertad - Barrio 25 de Septiembre - Calle 28 y Av. 25

# Anexo 2. APROBACIÓN DEL HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ



# Anexo 3. ENCUESTA DIRIGIDA A PROFESIONALES DE ENFERMERÍA



# UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA

### ENCUESTA DIRIGIDA A PROFESIONALES DE ENFERMERÍA

La encuesta tiene como objetivo determinar el rol de enfermería y su influencia en el tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas hospitalizadas. La presente encuesta es de carácter estrictamente confidencial, de la veracidad de su respuesta depende el éxito de esta investigación.

Por favor conteste marcando con una X.

1.	¿Señale las indicaciones del Sulfato de Magnesio estipuladas en el Protocolo del Ministerio de Salud Pública?
	<ul> <li>Control inmediato de la preeclampsia ( )</li> <li>Control inmediato de las convulsiones en las toxemias severas del embarazo ( )</li> <li>Control y profilaxis de los trastornos hipertensivos del embarazo ( )</li> </ul>
2.	¿Indique la acción del sulfato de magnesio?
	<ul> <li>Reduce las contracciones del musculo estriado, disminuye la sensibilidad de la placa motora y la excitabilidad de la membrana motora. ( )</li> <li>Reduce la presión arterial, disminuye la frecuencia cardiaca. ( )</li> <li>Reduce las contracciones del musculo liso y estriado, disminuye la presión arterial ( )</li> </ul>
3.	¿Usted utiliza los protocolos para el manejo del sulfato de magnesio?
	- Siempre ( ) - A veces ( ) - Nunca ( )
4.	¿Cuál es la Dosis de Impregnación del sulfato de magnesio?
	<ul> <li>Sulfato de magnesio 2 g IV ( )</li> <li>Sulfato de magnesio 4 g IV ( )</li> <li>Sulfato de magnesio 6 g IV ( )</li> </ul>
5.	¿Cuál es el tiempo de administración de la dosis de Impregnación?
	- 10 minutos ( ) - 20 minutos ( ) - 30 minutos ( )
6.	¿Cuál es el antídoto del Sulfato de magnesio?
	<ul> <li>Gluconato de calcio 1gr IV ( )</li> <li>Hidralazina 1amp/IV ( )</li> </ul>

# 7. Contraindicaciones del Sulfato de Magnesio

- Miastenia graves, insuficiencia renal aguda o crónica terminal, bloqueo y daño cardíaco, enfermedades respiratorias, Síndrome de Cushing. ( )
- Miastenia gravis, enfermedades cardiacas, Síndrome de Cushing. ( )
- Insuficiencia renal aguda, enfermedades respiratorias. ( )

### 8. ¿Cuáles son las reacciones adversas al medicamento del sulfato de magnesio?

- Nausea, Vomito, Hipotensión, Bradipnea. ( )
- Cefalea, Hipotensión transitoria, Nausea, Oliguria, Hiporreflexia Osteotendinosa. ( )
- Calores, Presión baja, Nausea, Bradicardia. ( )
- Hipotensión transitoria, Hipotermia, Hipotonía, Hiporreflexia Osteotendinosa, Bradicardia, Bloqueo AV., Bradipnea, Oliguria. ( )

Muchas gracias por su colaboración...

### Anexo 4. ENCUESTA DIRIGIDA A PACIENTES PREECLAMTICAS



# UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE ENFERMERÍA

### ENCUESTA DIRIGIDA A PACIENTES PREECLAMTICAS

La encuesta tiene como objetivo determinar el rol de enfermería y su influencia en el tratamiento con sulfato de magnesio en preeclámpticas hospitalizadas. La presente encuesta es de carácter estrictamente confidencial, de la veracidad de su respuesta depende el éxito de esta investigación. Por favor conteste marcando con una X.

1.	¿De las alternativas pi	esentadas, en q	jue grupo de	edad se encuentra	a usted?
	15-25 ( )		26-35 (	)	36-45 ( )
2.	¿Qué tipo de Instrucci	ón educativa p	osee en la ac	tualidad?	
	Ninguna ( )	Primaria (	)	Secundaria ( )	Superior ( )
3.	¿Qué ocupación o pro	fesión desempe	ña usted?		
	Estudiante ( )		Trabajadora	( )	Q. Domésticos ( )
4.	¿Cuál es su estado civi	1?			
	Soltera ( )		Casada (	)	Unión libre ( )
5.	¿Cuántos embarazos l	a tenido hasta	la actualidad	1?	
1	l embarazo ( )	2 embarazos (	)	3 embarazos ( )	Más( )
6.	¿Cuál es su nivel socio	económico?			
	Alto ( )		Medio (	)	Bajo ( )
7.	¿Ud. ha sufrido alguna	de estas enfer	medades?		
	Hipertensión Arto Hipertensión Gesta Preeclampsia	cional ( )		Di	o y/u Obesidad ( ) labetes ( ) linguno ( )
8.	¿Ha presentado Ud. ur	na o más de est	as reaccione	s adversas al medi	camento?
	Hipotensión trans Hipotermia Hipotonía ( Hiporreflexia Osteote Bradicardia Bloqueo AV Bradipnea ( Oliguria (	( ) ndinosa ( ) ( ) ( ) ( ) ( )			Muchas gracias

Anexo 5. ENCUESTAS APLICADAS A PROFESIONALES DE ENFERMERÍA









# **Anexo 6.** ENCUESTAS APLICADAS A LAS PACIENTES HOSPITALIZADAS









# Anexo 7:

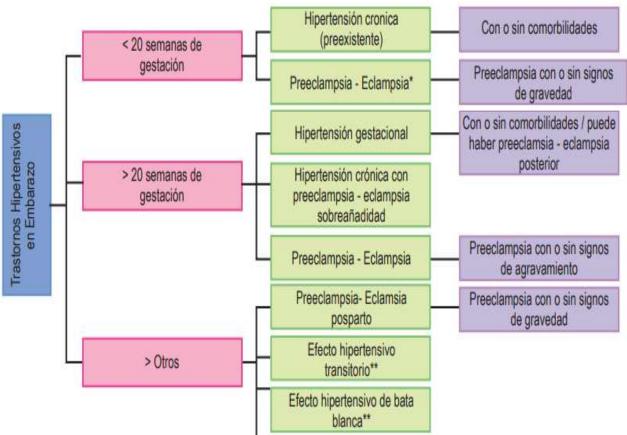
**Tabla 3:** Criterios y definiciones para la clasificación de los trastornos hipertensivos del embarazo

CLASIFICACIÓN	CRITERIOS Y DEFINICIONES
Hipertensión en el embarazo	Tensión arterial sistólica (TAS) mayor o igual (≥) 140 mm. Hg y/o Tensión arterial diastólica (TAD) mayor o igual (≥) 90 mm. Hg* en cualquier momento del embarazo.
Hipertensión severa en el embarazo	$TAS \geq 160$ mm. Hg y/o $TAD \geq 110$ mm. Hg
Preeclampsia sin signos de gravedad (leve)	$AS \ge 140$ mm Hg y menor (<) $160$ mm Hg y/o $TAD \ge 90$ mm Hg y < $110$ mm Hg más proteinuria y sin criterios de gravedad ni afectación de órgano blanco.
Preeclampsia con signos de gravedad (grave)	$TAS \geq 160$ mm. Hg y/o $TAD \geq 110$ mm. Hg y/o uno o más criterios de gravedad y/o afectación de órgano blanco
,	AS ≥ 140 y/o TAD ≥ 90 mm Hg y uno de los siguientes:  ■ Plaquetas menores de 100.000 /uL.
Preeclampsia sin proteinuria	<ul> <li>Enzimas hepáticas (transaminasas) elevadas al doble de lo normal.</li> <li>Desarrollo de insuficiencia renal aguda caracterizada por concentraciones de creatinina sérica mayores a 1,1 mg/dL o el doble de concentración de</li> </ul>
protentaria	creatinina sérica en ausencia de otras enfermedades renales.  ■ Edema agudo de pulmón.
	<ul> <li>Aparición de síntomas neurológicos o visuales.</li> </ul>
Eclampsia	Desarrollo de convulsiones tónico - clónicas generalizadas y/o coma en mujeres con preeclampsia durante el embarazo, parto o puerperio, no atribuible a otras patologías o condiciones neurológicas
Hipertensión	TAS $\geq$ 140 mm Hg y/o TAD $\geq$ 90 mm Hg, presente a partir de las 20 semanas
gestacional	de gestación y ausencia de proteinuria. TAS $\geq$ 140 mm Hg y/o TAD $\geq$ 90 mm Hg presente antes del embarazo, antes
Hipertensión crónica	de las 20 semanas de gestación, o que persiste después de las 12 semanas del posparto y ausencia de proteinuria (excepto si hay lesión renal).
Hipertensión crónica	TAS $\geq$ 140 mm Hg y/o TAD $\geq$ 90 mm Hg presente antes del embarazo, antes
más preeclampsia o	de las 20 semanas de gestación, o que persiste después de las 12 semanas del
eclampsia sobreañadida	posparto; asociada a preeclampsia.
Preeclampsia— Eclampsia posparto	Criterios de preeclampsia o eclampsia en la mujer posparto.
Efecto hipertensivo	Elevación de la presión arterial por estímulos ambientales como el dolor
transitorio	durante el parto.
Efecto hipertensivo de bata blanca	Elevación de la presión arterial en el consultorio (TAS ≥ 140 mm Hg o TAD ≥ 90 mm Hg), pero consistentemente normal fuera del consultorio (< 135/85 mm Hg).
Efecto hipertensivo enmascarado	Presión arterial consistentemente normal en el consultorio (TAS < 140 mm. Hg o TAD < 90 mm. Hg), pero elevada fuera del consultorio (≥ 135/85 mm. Hg).
Fuente: (MSP Trastornos	hipertensivos del embarazo: Guía de Práctica Clínica, 2016)

Fuente: (MSP, Trastornos hipertensivos del embarazo: Guía de Práctica Clínica, 2016)

### Anexo 8:

Gráfico 9: Trastornos hipertensivos del embarazo



Fuente: (MSP, Trastornos hipertensivos del embarazo: Guía de Práctica Clínica, 2016)

# Anexo 9: POBLACIÓN Y MUESTRA

Tabla 4: Población

ESTRATO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Paciente con preeclampsia leve	35	34 %
Paciente con preeclampsia moderada	38	37 %
Paciente con preeclampsia grave	16	15 %
Personal de enfermería	14	14 %
TOTAL	103	100%

FUENTE: Datos de la Investigación

**AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

Tabla 5: Muestra

ESTRATO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Paciente con preeclampsia grave	16	53 %
Personal de enfermería	14	47 %
TOTAL	30	100%

FUENTE: Datos de la Investigación

### Anexo 10: ENCUESTA DIRIGIDA A PACIENTES PREECLAMPTICAS

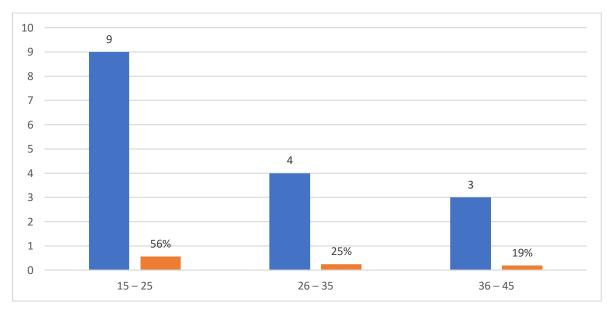
# 1. ¿De las alternativas presentadas, en que grupo de edad se encuentra usted?

**Tabla 6:** ¿En qué grupo de edad se encuentra usted?

ESCALA	N°	%
15 – 25	9	56 %
26 - 35	4	25 %
36 - 45	3	19 %
TOTAL	16	100 %

**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

Gráfico 10: Alternativas presentadas, en que grupo de edad se encuentra usted



**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

## ANÁLISIS:

De acuerdo a los resultados establecidos, se menciona que las encuestadas respondiendo en que grupo de edad se encuentra usted, estas fueron las respuestas: de entre 15 – 25, se encuentran el 56%; entre 26 – 35 años hay 25%; y entre 36 – 45 existen 19%. Por lo que se establece que las gestantes que mayores embarazos tienen se encuentran entre el rango de 15 a25 años de edad, por lo tanto, se deben aplicar acciones para que este grupo de personas acuda a programas para la prevención de embarazos continuos y así mejorar su estilo de vida que ayude a poder emprender una vida saludable y responsable en el cuidado de sus niños/as prolongando por más tiempo los embarazos que tiene.

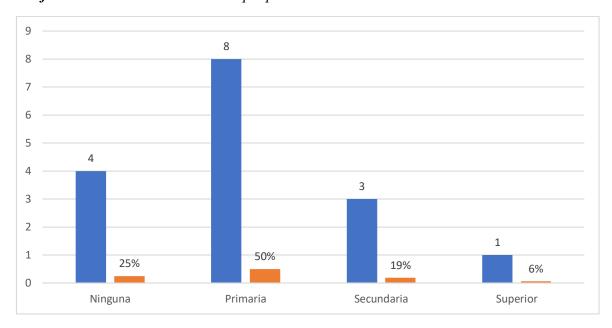
### 2. ¿Qué tipo de Instrucción educativa posee en la actualidad?

Tabla 7: Instrucción educativa que posee en la actualidad

ESCALA	N°	%
Ninguna	4	25 %
Primaria	8	50 %
Secundaria	3	19 %
Superior	1	6 %
TOTAL	16	100%

**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

Gráfico 11: Instrucción educativa que posee en la actualidad



FUENTE: Datos de la Investigación AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

### **ANÁLISIS**:

El 50% de las encuestadas respondieron que poseen instrucción primaria; el 25% no poseen ningún tipo de instrucción; el 19% posee instrucción secundaria y apenas el 6% de ellas tiene educación superior. Lo que hace suponer que este factor tiene relevancia al momento de que alguien de las mujeres salga embarazada, con mucho más frecuencia, esto incide en que sus embarazos se los lleve sin ningún tipo de planificación, cuidados, controles y seguimientos del Departamento de Estadísticas de los centros hospitalarios, lo que genera un desfase a la información que se requiere levantar sobre estas personas.

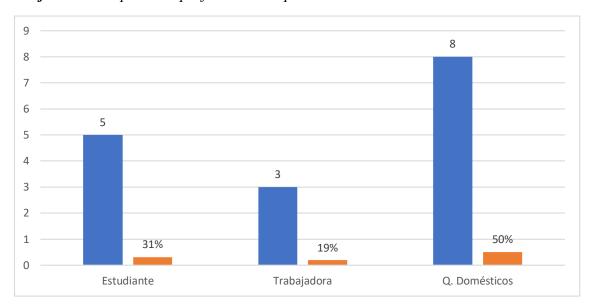
# 3. ¿Qué ocupación o profesión desempeña usted?

Tabla 8: Ocupación o profesión desempeña usted

ESCALA	N°	%
Estudiante	5	31 %
Trabajadora	3	19 %
Q. Domésticos	8	50 %
TOTAL	16	100%

**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

Gráfico 12: Ocupación o profesión desempeña usted



FUENTE: Datos de la Investigación

AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

### ANÁLISIS:

El 50% de las encuestadas manifestó que son amas de casa y realizan los quehaceres domésticos en cada uno de sus hogares; un 31% dijo que eran estudiantes y un 19% expresó que eran trabajadoras, que desempeñaban una labor dentro de algún comercio. Esto permite establecer que, al momento de embarazarse, estas personas no acuden al control médico oportuno o simplemente no asisten a las consultas médicas desde el inicio del embarazo, sino que lo hacen durante el último mes o semanas para dar a luz, lo que complica en gran medida que tipo de acción debe tomar el personal médico cuando aparecen estas "pacientes", porque no existe una historia clínica donde estén las diferentes valoraciones prenatales.

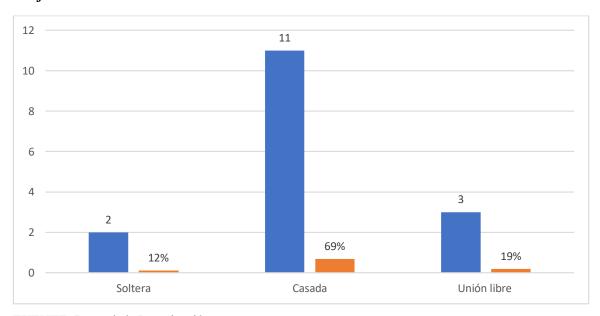
### 4. ¿Cuál es su estado civil?

Tabla 9: Estado civil

ESCALA	N°	%
Soltera	2	12 %
Casada	11	69 %
Unión libre	3	19 %
TOTAL	16	100%

**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

Gráfico 13: Estado civil



**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

### ANÁLISIS:

El 69% de las encuestadas manifestó estar casada, el 19% dijo tener una relación libre y un 12% manifestó ser soltera. En cuanto a la afectación de la preeclampsia en el grupo de mujeres que fueron encuestadas, estas se evidencia más en las mujeres casadas, su promedio es sumamente alto, por lo que, al realizar un diagnóstico sobre qué tipos de factores son los que inciden en esta problemática social, hay muchos, entre los que se mencionan: escaso conocimiento sobre control natal, planificación familiar en cuanto al número de hijos que debe tener una familia, además de que una vez que sale embarazada debe llevar un control médico sobre cómo evoluciona el ser que lleva dentro de ella, además de tener bajo control la salud de la gestante, para evitar futuras complicaciones en el embarazo.

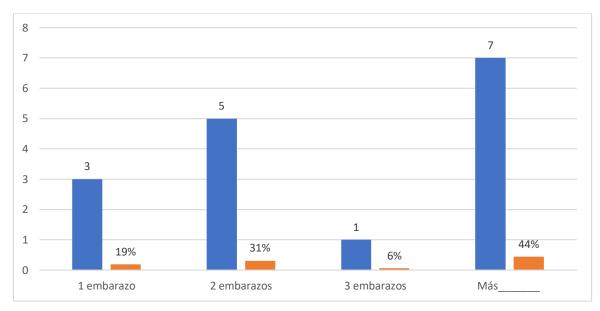
# 5. ¿Cuántos embarazos ha tenido hasta la actualidad?

Tabla 10: Embarazos hasta la actualidad

ESCALA	N°	%
1 embarazo	3	19 %
2 embarazos	5	31 %
3 embarazos	1	6 %
Más	7	44 %
TOTAL	16	100%

FUENTE: Datos de la Investigación AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

Gráfico 14: Embarazos hasta la actualidad



**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

### ANÁLISIS:

De acuerdo a los datos presentados en el Gráfico 13, se establece que el 44% de las pacientes consultadas ha tenido más de 3 embarazos; el 31% dijo haber tenido 2; un 19% tiene 1 embarazo y el 6% 3 embarazos, de acuerdo a estos datos, se menciona que las de un embarazo son aquellas personas comprendidas entre los 15 a 25 años; además de que dentro de este grupo están algunas que ya van por el segundo embarazo. Se deben tomar medidas de parte de las autoridades competentes a fin de orientar a las familias para que planifiquen a la hora de acrecentar los miembros del núcleo familiar y así preservar la salud de cada uno de sus miembros.

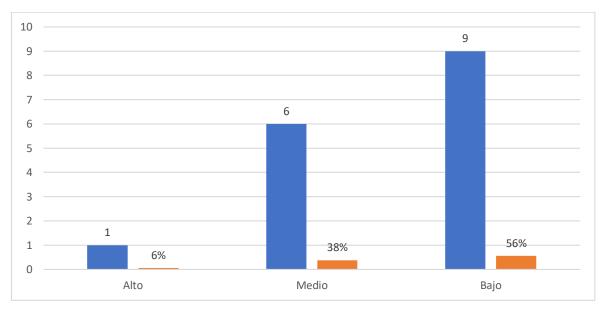
# 6. ¿Cuál es su nivel socio económico?

Tabla 11: Nivel socio económico

ESCALA	N°	%
Alto	1	6 %
Medio	6	38 %
Bajo	9	56 %
TOTAL	16	100%

**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

Gráfico 15: Nivel socio económico



**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

### ANÁLISIS:

El 56% de las pacientes encuestadas con preeclampsia expresaron tener un nivel socioeconómico bajo; el 38% dijo tener un nivel medio y apenas un 6% dijo tener un nivel alto. Pero, más allá de esta situación, la preeclampsia no ve condición social, ni color, raza, credo, ataca a todos, generando dolor y desconcierto en quienes la padecen, además de la angustia y desesperación que conllevan a los familiares a no saber qué hacer ante esta condición que afecta a un gran número de personas.

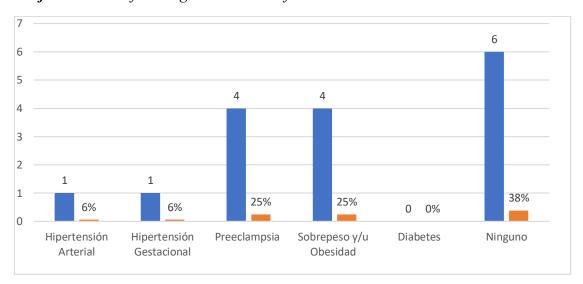
### 7. ¿Ud. ha sufrido alguna de estas enfermedades?

Tabla 12: Ha sufrido alguna de estas enfermedades

ESCALA	N°	%
Hipertensión Arterial	1	6 %
Hipertensión Gestacional	1	6 %
Preeclampsia	4	25 %
Sobrepeso y/u Obesidad	4	25 %
Diabetes	0	0 %
Ninguno	6	38 %
TOTAL	16	100%

**FUENTE**: Datos de la Investigación **AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

**Gráfico 16:** Ha sufrido alguna de estas enfermedades



FUENTE: Datos de la Investigación

AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

### ANÁLISIS:

Es de mencionar que el 38% de las pacientes preeclámpticas encuestadas no ha padecido la lista de enfermedades que se mencionan; un 25% dijo que padece sobrepeso y obesidad; un 25% dijo padecer preeclamsia; un 6% padece de hipertensión arterial; otro 6% hipertensión gestacional y nadie padece de diabetes. Como se aprecia, las enfermedades vienen acompañadas de otras complicaciones que afectan la salud de las personas que padecen preeclampsia, lo que deteriora rápidamente su condición y en muchos casos no pueden o no resisten los tratamientos médicos, porque no llevaron un control médico a tiempo.

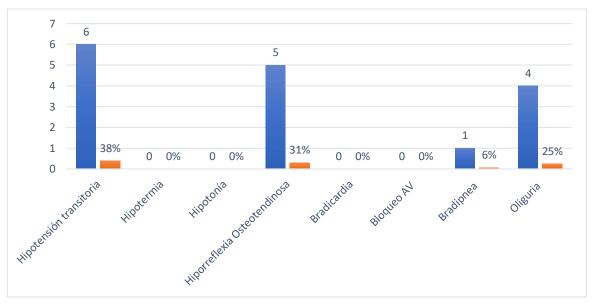
### 8. ¿Ha presentado usted una o más de estas reacciones adversas al medicamento?

**Tabla 13:** Ha presentado una o más de estas reacciones adversas al medicamento

ESCALA	N°	%
Hipotensión transitoria	6	38%
Hipotermia	0	0%
Hipotonía	0	0%
Hiporreflexia Osteotendinosa	5	31%
Bradicardia	0	0%
Bloqueo AV	0	0%
Bradipnea	1	6%
Oliguria	4	25%
TOTAL	16	100%

FUENTE: Datos de la Investigación AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

Gráfico 17: Presentado una o más de estas reacciones adversas al medicamento



FUENTE: Datos de la Investigación AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

### **ANALISIS:**

En relación a si ha presentado una o más de estas reacciones adversas al medicamento, estas fueron las respuestas: el 38% dijo haber padecido hipertensión transitoria; el 31% dijo Hiporreflexia Osteotendinosa; un 25% expresó haber padecido Oliguria y un 6% Bradipnea, estos resultados evidencian que si existe una reacción adversa al sulfato de magnesio cuando es aplicada a pacientes que padecen preeclampsia.

### Anexo 11: ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ENFERMERIA

# 1. Señale las indicaciones del Sulfato de Magnesio estipuladas en el Protocolo del Ministerio de Salud Pública

**Tabla 14:** Indicaciones del Sulfato de Magnesio estipuladas en el Protocolo del Ministerio de Salud Pública

ESCALA	N°	%
Control inmediato de la preeclampsia	6	43 %
Control inmediato de las convulsiones en las toxemias severas del embarazo	7	50 %
Control y profilaxis de los trastornos hipertensivos del embarazo	1	7 %
TOTAL	14	100%

FUENTE: Datos de la Investigación

AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

# 2. Indique la acción del sulfato de magnesio

Tabla 15: Acción del sulfato de magnesio

ESCALA	N°	%
Reduce las contracciones del musculo estriado, disminuye la sensibilidad de	8	58 %
la placa motora, y la excitabilidad de la membrana motora.		
Reduce la presión arterial, disminuye la frecuencia cardiaca.	3	21 %
Reduce las contracciones del musculo liso y estriado, disminuye la presión	3	21 %
arterial		
TOTAL	14	100%

FUENTE: Datos de la Investigación

AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

### 3. Utiliza los protocolos del MSP del Ecuador para el manejo del sulfato de magnesio

**Tabla 16:** Utiliza los protocolos del MSP del Ecuador para el manejo del sulfato de magnesio

ESCALA	N°	%
Siempre	11	79 %
A veces	3	21 %
Nunca	0	0 %
TOTAL	14	100%

FUENTE: Datos de la Investigación

# 4. ¿Cuál es la Dosis de Impregnación del sulfato de magnesio?

Tabla 17: Dosis de impregnación del sulfato de magnesio

TIEMPO DE ADMINISTRACIÓN DE	DOSIS DE IMPREGNACIÓN DEL SULFATO DE MAGNESIO									
LA DOSIS DE IMPREGNACIÓN DEL	$MgSO_42gr$		$MgSO_44gr$		$MgSO_46g$		NO CONTESTA		TOTAL	
SULFATO DE MAGNESIO	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
10 MINUTOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 MINUTOS	-	-	13	93%	-	-	-	-	13	93%
30 MINUTOS	-	-	-	-	-	-	1	7%	1	7%
TOTAL	0	0%	13	93%	0	0%	1	7%	14	100%

FUENTE: Datos de la Investigación

**AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

# 5. ¿Cuál es el tiempo de administración de la dosis de Impregnación?

Tabla 18: Tiempo de administración de la dosis de mantenimiento

TIEMPO DE		DOSIS DE MANTENIMIENTO DEL SULFATO DE MAGNESIO									
ADMINISTRACIÓN DE LA	MgSO	41 σ/h	MoSO	<sub>4</sub> 5amp/4	MoSO	48gr/460cc	MgSO <sub>4</sub> 8	80cc/92	TO	DTAL	
DOSIS DE MANTENIMIENTO	1,1500	71811	0 1		141g5040g1/ 100 <b>00</b>		U		TOTAL		
DEL MANEJO DE SULFATO DE			50 cc				0c	cc			
MAGNESIO	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
8 horas	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0%	
8 horas post parto/cesárea	-	-	4	28%			-	-	4	28%	
24 horas	-	-	2	14%			-	-	2	14%	
24 horas post parto/cesárea	-	-	8	65%			-		8	65%	
TOTAL	0	0%	14	100%	0	0	0	0%	14	100%	

FUENTE: Datos de la Investigación

AUTOR: Carina Maribel Paredes Villacrés

# 6. ¿Cuál es el antídoto del Sulfato de magnesio?

Tabla 19: Antídoto del Sulfato de magnesio

USO DE PROTOCOLOS	ANTÍDOTO DEL SULFATO DE MAGNESIO									
DE MANEJO DE	Gluconato d	e calcio 1gr IV	Hidralazin	a 1amp IV	TOTAL					
SULFATO DE MAGNESIO	N°	%	N°	%	N°	%				
Siempre	13	93%	-	-	13	93%				
A veces	-	-	-	-	-	-				
Nunca	-	-	-	-	-	-				
No contesta	1	7%	-	-	1	7%				
TOTAL	14	100%	-	-	14	100%				

FUENTE: Datos de la Investigación

# 7. Contraindicaciones del Sulfato de Magnesio

Tabla 20: Contraindicaciones del Sulfato de Magnesio

USO DE	C	ONTRAINDICACION	NES DEL	SULFATO	DE M	AGNESI	0		
PROTOCOLO S DE MANEJO DE SULFATO DE MAGNESIO	Miastenia graves, insuficiencia renal aguda o crónica terminal, bloqueo y daño cardíaco, enfermedades respiratorias, Síndrome de Cushing		enfern card Síndro	a graves, nedades iacas, ome de hing.	renal enferr	aguda, nedades atorias.	TOTAL		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Siempre	1	7%	8	58%	2	14%	11	79%	
A veces									
Nunca									
No contesta	1 7%		1	7%	1	7%	3	21%	
TOTAL	2	14%	9	9 64%		22%	14	100%	

FUENTE: Datos de la Investigación

**AUTOR**: Carina Maribel Paredes Villacrés

# 8. ¿Cuáles son las reacciones adversas al medicamento del sulfato de magnesio?

Tabla 21: Reacciones adversas al medicamento del sulfato de magnesio

USO DE			REA	CCIONES A	DVERS	AS DEL	SULFATO DE M	AGNESIO			
PROTOCOLOS	Naı	usea,	Cefalea, I	Cefalea, Hipotensión		lea, Hipotensión Calores,		Hipotensión trans	Hipotensión transitoria, Hipotermia,		
DE MANEJO	Voi	mito,	transitoria, Nausea,		transitoria, Nausea, Presión baja,		Hipotonía,	Hiporreflexia			
DE SULFATO	hipote	ensión,	Oliguria, Hiporreflexia		Hiporreflexia Nausea,		Osteotendino				
DE MAGNESIO	Brad	lipnea	Osteote	endinosa	Bradicardia		Bloqueo AV., B				
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Siempre	2	14%	2	14%	5	37%	4	28%	13	93%	
A veces											
Nunca											
No contesta			1	7%					1	7%	
TOTAL	2	14%	3	21	5	37%	4	28%	14	100%	

FUENTE: Datos de la Investigación

### Anexo 10. CERTIFICACIÓN ANTIPLAGIO





La Libertad, 09 de Diciembre del 2020

# CERTIFICADO ANTIPLAGIO 001-TUTOR CFP-2020

En calidad de tutor del trabajo de titulación denominado ROL DE ENFERMERÍA Y SU INFLUENCIA EN EL TRATAMIENTO CON SULFATO DE MAGNESIO EN PREECLÁMPTICAS HOSPITALIZADAS, HOSPITAL BÁSICO DR. RAFAEL SERRANO LÓPEZ, LA LIBERTAD 2020., elaborado por la señorita PAREDES VILLACRES CARINA MARIBEL, estudiante de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio URKUND, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto de investigación ejecutado, se encuentra con el 10 % de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,



Lic. César Figueroa Pico, MSc. DOCENTE TUTOR