



**Universidad de Valladolid**  
**Grado en Enfermería**  
**Facultad de Enfermería de Valladolid**



**Curso 2020-2021**  
**Trabajo de Fin de Grado**

# **Importancia de los cuidados de enfermería en la preeclampsia**

**Laura de la Puente Vaca**  
**Tutor/a: Nerea Rodríguez Conesa**

## RESUMEN

**Introducción:** La Preeclampsia (PE) es un trastorno hipertensivo que destaca especialmente al tratarse de una de las complicaciones más comunes y potencialmente peligrosas de la gestación. Tradicionalmente se ha diagnosticado por la presencia de hipertensión y proteinuria, sin embargo, hay que tener en cuenta otros criterios para llegar a un diagnóstico más certero. Afecta al 2-5% del total de mujeres embarazadas, siendo una de las principales causas de morbi-mortalidad materna y fetal, causando a nivel global la muerte de unas 76.000 mujeres y 500.000 bebés al año.

**Objetivo:** Revisar la evidencia científica sobre los cuidados de enfermería en la mujer con preeclampsia durante la gestación.

**Metodología:** Revisión bibliográfica mediante una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, CUIDEN y Scielo.

**Resultados:** Se identificaron un total de 52 artículos relacionados con el tema principal de esta revisión que tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión finalmente se utilizaron para su análisis 21. El embarazo supone una experiencia única en la vida de cada mujer, pero cuando ocurren complicaciones como la PE las expectativas cambian, generando sentimientos desagradables que afectan al desarrollo normal de este. Debido a esto se recomienda una atención y cuidados individualizados e integrales, que abarquen tanto los aspectos psicológicos y sociales como los físicos, por parte de los profesionales de Enfermería, fomentando el diálogo y la escucha activa para la captación de las percepciones y necesidades de cada mujer en su proceso de enfermedad.

**Conclusiones:** Los cuidados de enfermería de la gestante con PE deben orientarse hacia el control periódico de la patología, la prevención temprana de complicaciones, la fomentación del autocuidado y la inclusión y fortalecimiento del apoyo de la familia en el proceso, siempre teniendo en cuenta la relevancia de proporcionar cuidados integrales e individualizados que incluyan tanto las esferas psicológicas y sociales como la física.

## ABSTRACT

**Introduction:** Preeclampsia (PE) is a hypertensive disorder that stands out especially as one of the most common and potentially dangerous complications of gestation. Traditionally it has been diagnosed by the presence of hypertension and proteinuria, however, other criteria must be taken into account to reach a more accurate diagnosis. It affects 2-5% of all pregnant women and is one of the main causes of maternal and fetal morbidity and mortality, causing the death of 76,000 women and 500,000 babies per year worldwide.

**Objective:** To review the scientific evidence on nursing care of women with preeclampsia during pregnancy.

**Methodology:** Bibliographic review by a literature research in the databases PubMed, CUIDEN and Scielo.

**Results:** A total of 52 articles related to the main topic of this review were identified and after applying the inclusion and exclusion criteria, 21 were finally used for analysis. Pregnancy is a unique experience in the life of every woman, but when complications such as PE occur, expectations change, generating unpleasant feelings that affect the normal development of pregnancy. Because of this, individualized and comprehensive care and attention is recommended, covering psychological and social as well as physical aspects by nursing professionals, encouraging dialogue and active listening for the capture of the perceptions and needs of each woman in her disease process.

**Conclusions:** Nursing care of the pregnant woman with PE should be oriented towards periodic monitoring of the pathology, early prevention of complications, promotion of self-care and the inclusion and strengthening of family support in the process, always taking into account the relevance of providing comprehensive and individualized care that includes both the psychological and social spheres as well as the physical.

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Trastornos hipertensivos del embarazo.....	1
1.2. Preeclampsia .....	3
1.1.1. Epidemiología .....	5
1.1.2. Fisiopatología.....	5
1.1.3. Factores de riesgo y complicaciones.....	6
1.1.4. Cribado y diagnóstico precoz.....	7
1.1.5. Abordaje terapéutico .....	7
1.3. Papel de enfermería en la atención a la gestante .....	10
2. JUSTIFICACIÓN.....	12
3. OBJETIVOS.....	13
4. METODOLOGÍA.....	14
5. RESULTADOS .....	17
5.1. Necesidades de las pacientes con preeclampsia .....	17
5.2. Papel de enfermería en la atención de la gestante con preeclampsia .....	19
5.3. Relevancia de la formación de enfermería en preeclampsia .....	26
6. CONCLUSIONES.....	27
7. BIBLIOGRAFÍA.....	28
8. ANEXOS.....	30

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Signos y síntomas de disfunción orgánica materna.....	2
Tabla 2. Criterios diagnósticos de la preeclampsia .....	4
Tabla 3. Factores de riesgo materno de PE .....	6
Tabla 4. Otras fuentes documentales .....	12
Tabla 5. Estrategia de búsqueda en bases de datos empleadas.....	12
Tabla 6. Recomendaciones de la ACOG y SEGO sobre la PE .....	19
Tabla 7. Diagnósticos, resultados esperados de intervenciones de enfermería en la PE..	21

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Componentes diagnósticos de la preeclampsia .....	3
---	---

## GLOSARIO DE ABREVIATURAS

AAS: Ácido Acetil Salicílico

AINEs: Antiinflamatorios no esteroideos

BRAs: Bloqueantes de Receptores de Angiotensina

CID: Coagulación Intravascular Diseminada

CIR: Crecimiento Intrauterino Retardado

DM: Diabetes Mellitus

EG: Edad Gestacional

EEII: Extremidades Inferiores

EESS: Extremidades Superiores

HG: Hipertensión Gestacional

HTA: Hipertensión Arterial

IECAs: Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina

IMC: Índice de Masa Corporal

IAM: Infarto Agudo de Miocardio

ISH: International Society of Hypertension

ISSHP: International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy

IV: Intravenoso

LDH: Lactato deshidrogenasa

LES: Lupus Eritematoso Sistemático

MF: Maduración Fetal

NANDA: Asociación Norteamericana de Diagnósticos Enfermeros

NIC: Clasificación de Intervenciones de Enfermería

NOC: Clasificación de Resultados de Enfermería

OMS: Organización Mundial de la Salud

PAD: Presión Arterial Diastólica

PAPP-A: Proteína A plasmática asociada al embarazo

PAS: Presión Arterial Sistólica

PE: Preeclampsia

PFE: Peso Fetal Estimado

PIGF: Factor de Crecimiento Placentario

RCTG: Registro Cardiotocográfico

TA: Tensión Arterial

TAM: Tensión Arterial Media

THE: Trastornos Hipertensivos del Embarazo

SAF: Síndrome Antifosfolípido

SEGO: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia

sFIT-1: Forma Soluble de la Tirosina - Quinasa 1

SNC: Sistema Nervioso Central

SOGC: Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada

RL: Ringer Lactato

VEGF: Factor de Crecimiento Endotelial Vascular

VO: Vía Oral



# 1. INTRODUCCIÓN

La Preeclampsia (PE) es un trastorno hipertensivo que destaca especialmente al tratarse de una de las complicaciones más comunes y potencialmente peligrosas de la gestación.

## 1.1. Trastornos hipertensivos del embarazo

Los trastornos hipertensivos del embarazo (THE), o hipertensión gestacional, son un amplio espectro de desórdenes que destacan por hipertensión arterial (HTA) durante la gestación. Constituyen un importante problema de salud pública debido al gran impacto que presentan en la morbilidad materna y fetal <sup>(1,1)</sup>. Estos trastornos afectan a alrededor del 10% de gestantes a nivel mundial y aproximadamente un 6-8% del total de embarazos de Europa <sup>(3,4)</sup>. Suponen de 62.000 a 70.000 muertes al año, siendo la segunda causa de mortalidad materna tras la hemorragia postparto <sup>(4,5)</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que los THE son responsables del 26% de la mortalidad materna en Latinoamérica y el Caribe, del 9% en África y Asia y de al menos el 16% en los países en desarrollo <sup>(6)</sup>.

La hipertensión arterial (HTA) se explica cómo la elevación de los niveles de la tensión arterial (TA) para la presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o la presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg. Para su diagnóstico, la International Society of Hypertension (ISH) sugiere la toma tres mediciones de la TA, con un intervalo mínimo entre una y otra de al menos un minuto, desechando la primera y hallando el valor promedio entre las dos últimas como valor representante <sup>(5)</sup>.

Asumiendo el juicio de la International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP), la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) clasifica los estados hipertensivos del embarazo en:

- *Hipertensión previa a la gestación:* HTA previa o presente en las primeras 20 semanas, generalmente se trata de una HTA crónica no diagnosticada anteriormente.
- *Hipertensión crónica:* HTA existente antes de la gestación, de la semana 20 de gestación o que persiste tras la semana 12 posparto. Puede ser primaria (idiopática o esencial) o secundaria a otras afecciones.
- *Hipertensión gestacional (HG):* HTA sin signos o síntomas previos que se desarrolla por primera vez en un mujer previamente normotensa tras la semana 20 de gestación

y que desaparece antes de la semana 12 posparto. Un 25% de los casos de HG pueden progresar a preeclampsia (PE).

- *Preeclampsia (PE)*: HG de nueva aparición asociada al menos uno de los siguientes criterios:
  - Proteinuria: caracterizada por la presencia de proteínas en orina que indica daño renal. Valor > 300 mg/día o índice proteína/creatinina > 0,3 mg/dL.
  - Disfunción orgánica materna clínica o analítica: cuando se presentan al menos un criterio de la Tabla 1.
  - Disfunción útero placentaria.
- *PE sobreañadida a hipertensión crónica*: empeoramiento notable de la HTA que desarrolla o empeora uno o más criterios de PE a partir de la semana 20 de gestación.
- *Eclampsia*: asociación a PE de convulsiones generalizadas (no atribuibles a otras causas como accidentes cerebrovasculares, lesiones del sistema nervioso central (SNC) ocupantes de espacio, etcétera) durante el embarazo (siempre después de la semana 20 de gestación), el parto y en las primeras horas del puerperio, llegando hasta el coma e incluso la muerte.
- *Síndrome de HELLP*: forma grave de la PE. Es una enfermedad prácticamente desconocida y de baja frecuencia que se distingue, según sus siglas en inglés, por hemólisis, elevación de transaminasas (enzimas hepáticas) y plaquetopenia durante el embarazo o después del parto <sup>(7)</sup>.

*Tabla 1. Signos y síntomas de disfunción orgánica materna*

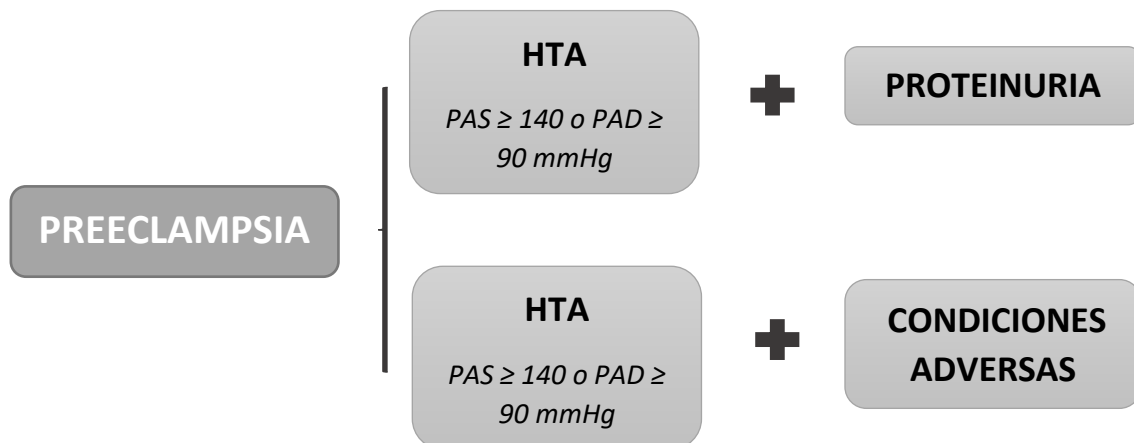
<b>Clínicos</b>	Alteraciones neurológicas (alteraciones visuales persistentes, estupor, cefalea o clonus)
	Epigastralgia o dolor en hipocondrio derecho
	Oliguria (< 30-35 ml/h o < 500 ml/24 h)
<b>Analíticos</b>	Insuficiencia renal
	Elevación de las enzimas hepáticas (transaminasas), el doble del límite alto de la normalidad
	Trombocitopenia
	Hemólisis
	Coagulación intravascular diseminada (CID)

Adaptada de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) <sup>(7)</sup>

### 1.1.2. Preeclampsia

La PE es un trastorno multisistémico progresivo de la gestación que se caracteriza por la aparición de hipertensión (PAS mayor o igual a 140 mm Hg o PAD mayor o igual a 90 mm Hg en al menos 2 ocasiones, con un intervalo de 4 horas) y proteinuria (> 300 mg de proteínas en una muestra de orina de 24 horas, o una relación proteína-creatinina de 0,3 mg/dL) o por la aparición de hipertensión y disfunción significativa de los órganos con o sin proteinuria que se produce con mayor frecuencia después de la semana 20 de embarazo o hasta 48 horas de postparto en una mujer previamente normotensa <sup>(6,8,9)</sup>.

Tradicionalmente la PE se ha diagnosticado por la presencia de hipertensión y proteinuria, sin embargo, tener en cuenta otros criterios es un aspecto importante en la actualidad para llegar a un diagnóstico más certero (ver *Figura 1*). Aquellas mujeres con hipertensión gestacional en ausencia de proteinuria deben de ser diagnosticadas de PE si padecen alguna de las condiciones adversas descritas en la Tabla 2 <sup>(8)</sup>.



*Figura 1. Componentes diagnósticos de la preeclampsia.*

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Criterios diagnósticos de la preeclampsia

*Criterios diagnósticos de la preeclampsia*

Tensión arterial	Proteinuria
PAS $\geq$ 140 mmHg o PAD $\geq$ 90 mmHg en dos ocasiones con un intervalo de al menos 4 horas en una mujer previamente normotensa de 20 semanas de gestación o tras 48 horas postparto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 mg o más de proteínas en una recogida de orina de 24 horas.</li> <li>• Índice proteína/creatinina de 0,3 mg/dL.</li> </ul>
	Condiciones adversas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trombocitopenia.</li> <li>• Insuficiencia renal.</li> <li>• Concentración elevada de enzimas hepáticas en sangre.</li> <li>• Edema pulmonar.</li> <li>• Cefalea persistente que no cede con medicación.</li> <li>• Tinnitus.</li> <li>• Fosfenos</li> </ul>

Adaptada de: American College of Obstetricians and Gynecologists <sup>(6)</sup>

Es destacable tener en cuenta que una placenta anómala libera factores antiangiogénicos (agentes químicos que inhiben o reducen la angiogénesis, formación de nuevos vasos sanguíneos), como la forma soluble de la tirosina - quinasa 1 (sFIT-1), que antagoniza los efectos de los factores proangiogénicos (agentes químicos promotores de la angiogénesis) como el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) y factor de crecimiento placentario (PIGF). Esto es relevante ya que, los valores de los marcadores sFIT-1 y PIGF se relacionan de forma directa con la situación de perfusión placentaria. Estos marcadores son de especial utilidad cuando abordamos a una gestante con clínica de sospecha de PE ya que gracias al cociente o ratio sFIT-1/PIGF que se puede llevar acabo un diagnóstico diferencial de la PE frente a los distintos THE, sobre todo antes de las 34 semanas de gestación. También ha demostrado su utilidad para diferenciar entre PE y otras entidades que pueden parecer similares como las nefropatías, la trombocitopenia o el lupus eritematoso sistémico (LES) <sup>(7,9)</sup>.

### *1.1.1. Epidemiología*

Según la última publicación de la OMS sobre la mortalidad materna, se estima que las principales complicaciones que se producen durante la gestación, el parto o el puerperio son responsables del 75% de las muertes siendo la hemorragia grave, las infecciones puerperales (ambas generalmente postparto) y la hipertensión gestacional (preeclampsia y eclampsia) las principales. La casi totalidad, el 99%, de las muertes maternas corresponden a países subdesarrollados o en desarrollo como la mitad de África Subsahariana y un tercio de Asia Meridional, esto refleja las marcadas diferencias entre ricos y pobres y, sobre todo el acceso desigualitario a los servicios de salud <sup>(10)</sup>.

La PE afecta al 2-5% del total de mujeres embarazadas, siendo así una de las principales causas de morbi-mortalidad materna y fetal, especialmente cuando es de inicio precoz. Causa a nivel global la muerte de unas 76.000 mujeres y 500.000 bebés al año. Además, la prevalencia en los países en vías de desarrollo es siete veces mayor (2.4%) que aquellos ya desarrollados (0.4%)<sup>(11,12)</sup>. En España, afecta aproximadamente al 1-2% de los embarazos, siendo el 75% de los casos PE leve y el 25% restante PE grave. Así mismo, las mujeres con factores de riesgo como obesidad, hipertensión crónica, enfermedad renal, diabetes mellitus (DM) o antecedentes de preeclampsia presentan hasta el 30% de probabilidad de padecer esta enfermedad <sup>(7,13)</sup>.

También se relaciona con el 50% de los casos de nacimientos prematuros y en el 40% de los casos, la PE de inicio precoz se asocia con crecimiento intrauterino retardado (CIR). Debido a que se trata de una de las principales causas de morbimortalidad materna y fetal, la PE supone una importante adversidad para la Salud Pública. <sup>(9,14)</sup>

### *1.1.2. Fisiopatología*

En el embarazo normal, los trofoblastos invaden las arterias espirales uterinas maternas, dando lugar a un endotelio vascular con importantes propiedades como la liberación de vasoconstrictores y vasodilatadores, además de la regulación de las funciones de anticoagulación, antiplaquetaria y fibrinólisis. Todo esto con el propósito de formar vasos de gran calibre, alta capacidad y baja resistencia para mantener un flujo uteroplacentario adecuado. Sin embargo, en la PE la remodelación de las arterias espirales es inadecuada y esto va a generar un menor flujo sanguíneo produciendo un estado de hipoxia y estrés oxidativo. Esta situación da lugar a la liberación de factores antiangiogénicos provocando así la activación de la cascada de coagulación, la liberación de múltiples factores

vasoconstrictores y una disminución de la liberación de vasodilatadores y antiagregantes plaquetarios. Esta disminución del flujo generará en el feto un CIR y, en la madre, las alteraciones multisistémicas que se han visto anteriormente, incluyendo un aumento de la presión arterial debido al estado vasoconstrictivo y el aumento de la resistencia vascular.

Este proceso fisiopatológico está estructurado en dos etapas. Las primeras 20 semanas de gestación conforman la primera, que es asintomática, y es en la cual se presenta el estado de hipoxia placentaria. La segunda etapa se caracteriza por la disfunción endotelial y la respuesta inflamatoria que la acompaña, es aquí cuando las madres, por lo general, comienzan a presentar síntomas <sup>(15)</sup>.

### 1.1.3. Factores de riesgo y complicaciones

En la siguiente tabla se presentan los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de PE. En la actualidad se consideran mujeres de “alto riesgo” a aquellas que presentan al menos un criterio de riesgo elevado o, 2 o más de riesgo moderado.

Tabla 3. Factores de riesgo materno de PE

<b>Riesgo elevado</b>	<b>Riesgo moderado</b>
THE en gestaciones previas	Primigesta
Patología renal previa	Edad materna $\geq$ 40 años
LES	Periodo intergenésico > 10 años
Síndrome antifosfolípido	IMC > 35 Kg/m <sup>2</sup> (Obesidad Tipo II)
DM	Antecedentes familiares de PE
HTA crónica	Gestación múltiple

Extraída de: Sociedad Española de Ginecología y Obstétrica (SEGO) <sup>(7)</sup>

Otros factores de riesgo de PE:

- Embarazo molar (mola hidatiforme).
- Uso de técnicas de reproducción asistida, debido a que supone un riesgo elevado de gestación múltiple <sup>(16)</sup>.

Así mismo se ha demostrado que en mujeres que sufren ansiedad y/o depresión también incrementa el riesgo de desarrollar PE. Aunque la etiología no está aún clara, la hipótesis propone que el afrontamiento a eventos estresantes produce la secreción de hormonas

vasoactivas y otras sustancias endocrinas que podrían aumentar la resistencia vascular y la liberación de sustancias proinflamatorias, favoreciendo así el desarrollo de la PE <sup>(17)</sup>.

Respecto a las complicaciones de esta enfermedad, cabe destacar que no presentar síntomas no excluye la aparición de estas y, que no solo suponen un riesgo vital para la madre sino también para el feto. Estas incluyen la eclampsia, edema pulmonar, ictus, infarto agudo de miocardio (IAM), disfunción hepática, insuficiencia renal, el desprendimiento prematuro de placenta y la muerte fetal, destacando el edema pulmonar y el ictus como causas principales de mortalidad materna <sup>(18,19)</sup>.

#### *1.1.4. Cribado y diagnóstico precoz*

El cribado, o screening, en medicina es una estrategia que permite identificar personas sanas sin signos ni síntomas con riesgo de desarrollar una determinada enfermedad. Lo más aconsejado respecto al cribado de la PE, es llevarlo a cabo en el primer trimestre del embarazo ya que la amplia evidencia indica un mayor riesgo de resultado perinatal adverso cuando la enfermedad es grave e inicia de forma precoz. Para la obstetricia moderna, identificar de manera precoz aquellas gestaciones con un riesgo elevado de desarrollar PE es uno de los mayores retos, ya que facilitaría la planificación de un control conveniente de la gestación y la implantación de estrategias preventivas específicas.

El cribado de PE consiste en un test basado en la combinación de las características maternas y la historia obstétrica con diversas variables como la presión arterial media, la analítica del primer trimestre y un estudio Doppler de las arterias uterinas <sup>(20)</sup>. Además, en el primer trimestre mediante la longitud de cráneo-nalgas o longitud cráneo-caudal (*Crown-rump length* en inglés), que es de 45 a 84 mm (lo que corresponde a la edad gestacional de 11-14 semanas), se puede llevar a cabo la detección temprana del riesgo de PE <sup>(21)</sup>. Por otra parte, existen métodos para la detección de pacientes de riesgo desde el primer trimestre de la gestación mediante algoritmos combinados de la historia clínica materna con parámetros biofísicos (TA, Doppler de las arterias uterinas) y bioquímicos (proteína A plasmática asociada al embarazo (PAPP-A), PIGF) con una sensibilidad y especificidad alta especialmente para la predicción de PE precoz <sup>(7)</sup>.

#### *1.1.5. Abordaje terapéutico*

Después del diagnóstico clínico de la PE y si se trata de un gestación de 38 semanas o más, el tratamiento de elección será la finalización de esta mientras que, si es de menos

de 38 semanas, según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO) controles de tensión y proteinuria deben ser realizados cada 24 horas, del mismo modo controles hospitalarios que incluyan exploración obstétrica, control de TA y de peso, registro cardiotocográfico (RCTG) basal, analítica, ecografía con biometría, control de líquido amniótico y Doppler umbilical y fetal cada 7 – 15 días. Así mismo, el tratamiento general incluye:

- Reposo relativo. Se recomienda cierta restricción de la actividad, no reposo absoluto en la cama ya que existe un daño probable debido a la movilidad reducida que aumenta el riesgo de trombosis, infección y daño psicosocial
- Las mujeres con PE deben recibir asesoramiento sobre su salud, seguir una dieta normosódica y realizar ejercicio ligero, similar al cuidado del resto de mujeres embarazadas. Asimismo no se recomienda ingerir bebidas alcohólicas ni fumar.
- En lo referente al peso, debe lograrse el peso ideal antes del embarazo, no se debe tratar de reducir el peso en la paciente ya embarazada.
- Se debería explicar a las pacientes el diagnóstico de forma clara y comprensible, advirtiéndoles de los signos posibles de progresión de la enfermedad y la conducta a seguir en caso de que se presentaran, reflejando estas circunstancias en la documentación del embarazo de la paciente.
- El ingreso no es necesario si se consigue un control adecuado de forma ambulatoria. Puede considerarse para una mejor referencia diagnóstica y de su gravedad, así como para estabilizar la PA. Hay que tener muy en cuenta la accesibilidad de la paciente al hospital adecuado, su grado de adherencia a las recomendaciones y su situación social.
- Tratamiento farmacológico si se precisa. Este no ha demostrado beneficios en la PE leve, solo se recomienda si los niveles de TA son  $\geq 160$  mmHg para la PAS y/o  $\geq 100$  mmHg para la PAD o si la variabilidad circadiana es significativa. Hay que tener en cuenta que el tratamiento de la PE es sintomático por lo cual el objetivo consiste en mantener las cifras de PAS entre 140 – 160 mmHg y la PAD entre 90 – 100 mmHg, o una tensión arterial media (TAM) de 125 mmHg sin aspirar a que baje de 140/90. Se utilizan generalmente Labetalol, Hidralacina o alfametildopa vía oral (VO).



En la mayoría de los casos es aconsejable ingresar a la paciente para su correcto diagnóstico cuando no se puede asegurar un adecuado control ni se consigue controlar los niveles de TA .

El tratamiento más eficaz de la PE grave es la finalización de la gestación siempre y cuando la edad gestacional sea superior a las 34 semanas, en el caso contrario se debería hacer un tratamiento intensivo hasta la semana 34 y/o la confirmación de la maduración pulmonar fetal. También si la situación clínica empeora rápidamente y se precisa la extracción fetal por vía urgente. Por elección la vía del parto más preferible es la vaginal con anestesia regional y se podrían usar prostaglandinas si fuera necesario.

Es imprescindible la medición de TA hasta la estabilización de la paciente y luego cada treinta minutos, igualmente está recomendada la exploración tanto general como obstétrica, RCTG basal, sondaje vesical para control de diuresis y balance hídrico, realización de analítica y ecografía, sueroterapia (cristaloides, suero fisiológico - SF o Ringer Lactato - RL) y si se precisan corticoides para madurez pulmonar fetal si se precisa.

Como tratamiento farmacológico de la preeclampsia grave comúnmente se utiliza:

- Labetalol intravenoso (IV) como la primera opción.
- Hidralacina IV, se utiliza menos que el Labetalol ya que también está asociado, efectos secundarios maternos (causa más hipotensión) y peores resultados perinatales.
- Nifedipino VO.

Importante destacar que están contraindicados en el embarazo el Atenolol, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECAs) y los bloqueantes de receptores de angiotensina (BRAs). Así mismo es relevante incluir en este apartado que la toma de ácido acetil salicílico (AAS) a dosis bajas de al menos 100 mg desde la semana 16 reduce en un 50% la incidencia de la enfermedad asociada también a una menor morbimortalidad neonatal. <sup>(2,7,9,21)</sup>. Por último, resaltar en el hecho de que aún no hay ni medios ni fármacos que prevengan la PE ni atenúen sus consecuencias de forma directa, por lo que la investigación en esta área debe continuar <sup>(22)</sup>.

### *Papel de enfermería en la atención a la gestante*

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la atención gestacional es una prioridad que debe ser integrada en la atención sanitaria y utilizada como estrategia para mejorar los resultados del embarazo, previniendo tanto las complicaciones como la mortalidad materna y perinatal <sup>(23)</sup>. Toda mujer durante su gestación tiene la necesidad y el derecho a la atención prenatal, intraparto y puerperal, y a pesar de que la atención gestacional ha aumentado formidablemente a nivel global en la última década, solo el 51% de las mujeres procedentes de países subdesarrollados o en vías de desarrollo se benefician de una atención especializada en el parto, siendo así factores como la pobreza, habitar en zonas remotas o la inexistencia de los servicios adecuados los que dificultan el acceso a la atención durante el embarazo <sup>(10)</sup>.

Las diversas Guías de Práctica Clínica recomiendan incluir y proporcionar atención durante la gestación además de estar incluida en la Cartera de Servicios de Atención Primaria de Castilla y León abarcando la atención a la mujer durante el embarazo, la educación maternal, paternal y de la crianza y la atención durante el puerperio <sup>(24)</sup>. Es fundamental que los profesionales de enfermería hayan adquirido durante su formación las competencias necesarias sobre la atención de la mujer en este proceso de maternidad, así se redacta en el Boletín Oficial del Estado en la orden por la que se establecen los requisitos para el ejercicio de la Enfermería <sup>(25)</sup>. Así mismo, en esta profesión en la que destaca el uso de la taxonomía de la Asociación Norteamericana de Diagnósticos Enfermeros (NANDA), la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) también se incluyen los conocimientos prenatales <sup>(26)</sup>.

El control prenatal consiste en una serie de acciones que implican varias visitas de la embarazada a su consulta médica y de enfermería, todo con el objetivo de controlar la evolución del embarazo incluyendo la detección temprana de riesgos, la prevención de complicaciones y la preparación tanto del parto como de la maternidad y la crianza. Es importante comenzar con una valoración que incluya: anamnesis que recoja aspectos importantes como los antecedentes personales y familiares y la valoración de los patrones funcionales de salud y una exploración general de la mujer que incluya el peso, talla, IMC y TA. En este control prenatal no solo es importante el número de visitas, sino la calidad de estas. Siendo de elevada importancia atender al grado de conocimientos y percibir las necesidades de la mujer para poder planear cuidados individualizados, holísticos y

culturalmente congruentes. Una de las principales funciones de la enfermera en este ámbito es la educación para la salud. Esta interacción gestante-enfermera en el proceso de educación-aprendizaje fortalece considerablemente la relación, mejorando así la fomentación del autocuidado y la adaptación al proceso de la gestante <sup>(23,24)</sup>.

Los controles recomendados en la visita inicial son:

- Analítica para estudio inicial (ionograma, hemograma, función renal, hepática, lactato deshidrogenasa (LDH), coagulación, cociente proteína/creatinina).
- Valoración del bienestar fetal:
  - Ecografía (valorar biometría fetal, líquido amniótico y Doppler feto-placentario).
  - Realizar RCTG si la gestación es viable.
- Frecuencia de controles ambulatorios:
  - Control en consultas externas 1 vez/semana.
  - Control del crecimiento fetal cada 15 días.
  - RCTG semanal si la gestación es viable.
  - Doppler según peso fetal estimado (PFE); si fuese pequeño para la edad gestacional (EG) o con CIR seguir protocolo <sup>(7)</sup>.

No olvidar que también se debe prestar atención a las comorbilidades de la PE ya que suponen factores de riesgo para padecerla. Respecto a la HTA proporcionar consejo sobre la dieta, la reducción de sal, el ejercicio físico y consumo de tabaco y alcohol, importante la medición de la TA al menos cada 6 meses. En los pacientes diabéticos realizar controles de la glucemia e insistir en la educación sobre síntomas de hipoglucemia. En el caso de la obesidad, a parte de los controles de peso con el cálculo del IMC, lo más relevante es la promoción de una dieta sana y equilibrada, el ejercicio físico y hábitos de vida saludables. En aquellos pacientes con patología renal crónica informar sobre signos y síntomas de alarma de las complicaciones de la enfermedad y en la identificación de la medicación nefrotóxica.

No olvidar en todas estas afecciones la valoración de la adherencia al plan terapéutico y la educación tanto individual como grupal. Por último, resaltar la relevancia de animar a las mujeres a concebir lo antes posible en las consultas pregestacionales, o cuando expresen el deseo de un embarazo, para evitar complicaciones como la PE, proporcionándolas la información sobre los riesgos que esto supone <sup>(24)</sup>.

## 2. JUSTIFICACIÓN

En este apartado se exponen las principales razones que motivaron a llevar a cabo esta revisión bibliográfica. Como bien se ha explicado en la introducción, la incidencia de esta aumenta con el incremento global de la edad materna, la obesidad, las técnicas de reproducción asistida y las comorbilidades médicas que predisponen a dicha enfermedad, como la diabetes, la hipertensión y la enfermedad renal. Además de las consecuencias que supone para el binomio madre-bebé a corto plazo, la PE también implica un mayor riesgo cardiovascular en el futuro para la madre, así como los resultados adversos que suponen para el bebé haber sido prematuro o haber nacido con un CIR.

Con el presente trabajo se pretende resaltar la importancia del papel de enfermería en esta enfermedad como la relevancia de conocer y poder identificar las necesidades presentadas por estas mujeres para planificar los cuidados e intervenciones que abarcan desde la prevención con la educación para salud hasta el papel asistencial. También destaca la importancia de la formación de los profesionales de enfermería para poder prestar los mejores cuidados basados en las últimas evidencias científicas disponibles.

### 3. OBJETIVOS

El presente trabajo tiene como objetivo general:

- Revisar la evidencia científica sobre los cuidados de enfermería en la mujer con preeclampsia durante la gestación.

Los objetivos específicos son:

- Identificar las necesidades percibidas por las pacientes con preeclampsia.
- Evidenciar la importancia del papel de enfermería en la atención de la gestante con preeclampsia.

## 4. METODOLOGÍA

Este trabajo de fin de grado es una revisión bibliográfica de la evidencia existente sobre los cuidados de enfermería en mujeres con preeclampsia durante la gestación. Para su realización he empleado PubMed y CUIDEN. Para completar la búsqueda y debido a la falta de evidencia en buscadores bibliográficos se han utilizado sitios web oficiales como STOP PREECLAMPSIA y la Asociación Española de Matronas (*Tabla 2*).

Los descriptores empleados en este trabajo son: preeclampsia, enfermería, nursing, nursing care, cuidados enfermería.

En primer lugar, se empezó con una búsqueda en Google Scholar de documentos sobre la preeclampsia y sus cuidados. Para encontrar información más específica se usaron ya entonces buscadores más específicos relacionados con el campo de la sanidad como PubMed, Scielo y CUIDEN. Se adaptó la estrategia de búsqueda según la base de datos, utilizando principalmente el operador booleano “AND” y filtros para determinar ciertos parámetros como:

- Fecha de publicación: 2011 a 2021.
- Idiomas: español, portugués e inglés.

Así mismo obtuve información de guías clínicas y protocolos asistenciales relacionados específicamente con el tema.

En cuanto a los criterios de inclusión y exclusión se establecieron:

- Criterios de inclusión:
  - Documentos relacionados con la PE.
  - Documentos relacionados con la PE y la enfermería.
  - Estudios relacionados con la PE.
  - Información pertinente de fuentes fiables.
- Criterios de exclusión:
  - Gestantes con patologías sobreañadidas.
  - Fecha de publicación mayor o igual a 10 años.

En cuanto al método de selección de artículos se ha realizado en función del título, descartando aquellos que no estaban relacionados con el tema de la revisión. A continuación, se leyeron los resúmenes de los artículos previamente seleccionados y se

eligieron aquellos que cumplieran con los objetivos establecidos. Por último, se leyeron dichos artículos en profundidad para su análisis.

*Tabla 4. Otras fuentes documentales*

STOP PREECLAMPSIA Actualización en cribado y diagnóstico precoz de la preeclampsia

Federación de Asociaciones de Matronas de España	0 artículos
Asociación Española de Matronas	0 artículos
Guías clínicas y Guías prácticas de asistencia	Estados hipertensivos del embarazo, Fistera Trastornos hipertensivos del embarazo, SEGO

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla (*Tabla 3*) se detalla las diferentes estrategias de búsqueda en las distintas base de datos empleadas.

*Tabla 5. Estrategia de búsqueda en bases de datos empleadas*

<b>Estrategia de búsqueda</b>	<b>Artículos totales</b>	<b>Artículos seleccionados</b>
<b>PubMed</b>		
("Nursing" AND "Preeclampsia")	40	3
("Nursing" [MeSH Major Topic] AND "Preeclampsia" [MeSH Major Topic])	1	10*
(" Preeclampsia" [MeSH Terms] AND " Nursing" [MeSH Terms])	27	1*
("Preeclampsia/Nursing" [MeSH Terms])	43	13*
("Preeclampsia" [MeSH Terms] AND " Nursing care" [MeSH Terms])	37	5*
<b>Total PubMed</b>		<b>14</b>
<b>CUIDEN</b>		
("Preeclampsia" AND "Enfermería")	54	3
("Preeclampsia" AND "Nursing")	20	5*

("Preeclampsia" AND "Nursing care")	15	3*
("Preeclampsia" AND "Cuidados")	34	4*
("Preeclampsia" AND "Prenatal care")	21	3*
Total CUIDEN		5
<b>Scielo</b>		
("Preeclampsia" AND "Enfermería")	8	3
("Preeclampsia" AND "Nursing")	3	1*
("Preeclampsia" AND "Nursing care")	1	0
("Preeclampsia" AND "Cuidados")	4	1
("Preeclampsia" AND "Prenatal care")	1	0
Total Scielo		2

\*Aparecen artículos repetidos de búsquedas anteriores

Fuente: Elaboración propia



## 5. RESULTADOS

Después de las búsquedas anteriormente mencionadas, se identificó un total de 52 artículos relacionados con el tema principal de esta revisión. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión ya nombrados, finalmente se utilizaron para su análisis 22 artículos (*Anexo I*).

Siguiendo los objetivos de esta revisión se ha dividido este apartado de resultados en tres temas principales:

- Identificar las principales necesidades de las mujeres gestantes con preeclampsia.
- Conocer la importancia del papel de enfermería en la atención de la gestante con preeclampsia.
- Revisar la relevancia de la formación de enfermería en preeclampsia.

### 5.1. Necesidades de las pacientes con preeclampsia

A lo largo de los últimos años se han realizado numerosos estudios sobre el nivel de conocimientos de la preeclampsia en mujeres procedentes de poblaciones con un nivel socioeconómico bajo o muy bajo. La mayoría de las mujeres al ser preguntadas si conocían el término de tensión arterial responden que sí, creyendo incluso que las mujeres previamente normotensas podían desarrollar un aumento de esta durante el embarazo. Pero al ser preguntadas por los términos preeclampsia o eclampsia, la mayoría de estas mujeres no los conocían o presentaban muy pocos conocimientos al respecto, relacionando esta HTA gestacional (definida con términos propios acuñados en las distintas poblaciones) con el estrés, la carga de los labores del hogar o las responsabilidades sociales, o por enfermedades sufridas en la infancia. <sup>(27,28,29)</sup>.

Algo muy destacable, es que la mayoría de los participantes de estos estudios expresan que la atención prenatal y las visitas regulares a servicios de salud son las medidas más efectivas para prevenir complicaciones del embarazo, pero al mismo tiempo los partos se realizan en sus propios hogares por la dificultad de acudir a servicios de sanidad debido a las largas distancias con terreno difícil o al transporte limitado. Además de esta falta de conocimientos, el uso de tratamientos tradicionales puede tener consecuencias letales tanto para la madre como para el feto <sup>(30,31)</sup>.

A pesar de las importantes inversiones globales para reducir la mortalidad materna en las últimas décadas, muchos países como los de África subsahariana o Asia meridional han tenido un progreso muy lento. Por esta razón, la importancia de incluir factores de apoyo como la movilización comunitaria con programas de concienciación, el apoyo institucional y la importancia de la atención a nivel de la comunidad para identificar y tratar a las mujeres con preeclampsia y eclampsia. Estas estrategias de educación sanitaria incluyendo la participación de la comunidad son muy recomendables para abordar los mitos y las percepciones erróneas sobre el embarazo. También prestando especial atención a las funciones de la comunidad, como el papel de los hombres, y la necesidad de que los centros de salud estén equipados con los materiales apropiados para impartir esta educación <sup>(28,31,32)</sup>.

El embarazo supone una experiencia única en la vida de cada mujer, pero cuando ocurren complicaciones como la PE las expectativas cambian, generando sentimientos desagradables que afectan al desarrollo normal de este. En numerosas investigaciones cualitativas las pacientes expresan la vivencia de la PE con tristeza, temor y ansiedad. Lo más significativo es que la mayoría expresan miedo y sentimientos de peligrosidad por el riesgo de muerte materna y fetal e impotencia por la falta de control tanto en la aparición de la enfermedad, como en el desarrollo y las consecuencias. La percepción de las mujeres sobre la causalidad de padecer PE es atribuida a tres elementos principales: la falta de cuidados durante la gestación (no cambiar el estilo de vida antes de esta, no seguir una alimentación adecuada o no acudir a los controles prenatales), la predisposición a la enfermedad y problemas generadores de estrés (familiares, sociales, laborales...) <sup>(33,34)</sup>.

Según un estudio hay una relación significativa entre los factores estresantes psicosociales y la PE, destacando la ansiedad y la depresión como los estresores psicológicos y la violencia de género (física, psicológica o sexual) y la disfunción familiar como estresores sociales <sup>(35)</sup>.

En ciertos casos las gestantes consideran los signos y síntomas de la PE como parte del proceso natural del embarazo debido a la falta de percepción de la enfermedad. Esto limita la atención necesaria, ya sea por falta de acceso o por un acceso tardío a los servicios de salud, lo que provoca una disminución o falta de adherencia al control prenatal <sup>(34)</sup>.

Estudios anteriores realizados en EE.UU. y en algunos países de África indican que el conocimiento de la PE entre las mujeres es generalmente bajo, Esto destaca la necesidad de intensificar los esfuerzos para mejorar el conocimiento de la PE entre las mujeres y así mejorar los resultados del embarazo, reduciendo la prevalencia, las complicaciones y la mortalidad asociada a esta enfermedad. Esta falta de conocimiento se debe a muchos factores, pero el más relevante sin duda es la escasa proporción de información sobre los signos de alarma durante el seguimiento prenatal. Debido a esto los profesionales sanitarios deberían mejorar el método de educación, incidiendo en la importancia del reconocimiento de signos y síntomas de alarma para que las gestantes tomen conciencia de la enfermedad y la importancia de acudir al centro de salud o al hospital en caso de percibirlos <sup>(36)</sup>.

El embarazo ya supone de por sí un gran cambio en la vida de una mujer, y aunque la PE sea una enfermedad que evoluciona sigilosamente hasta la aparición de los síntomas, una vez diagnosticada perciben como se originan cambios en su vida cotidiana que alteran sus actividades diarias, llevando generalmente al aislamiento social y familiar. De igual forma, los problemas familiares en el hogar desfavorecen la salud de las gestantes con preeclampsia severa y a su vez, el apoyo familiar y del equipo de salud es esencial para mantener la salud y la normalidad en la vida de las mujeres que padecen preeclampsia leve. Por lo tanto, la familia, las amistades e, incluso, la comunidad, deben ser considerados como indispensables en los cuidados por los profesionales de salud, estimulando sobre todo la participación familiar en el bienestar de la gestante.

Debido a todo esto se recomienda una atención y cuidados individualizados e integrales, que abarquen tanto los aspectos psicológicos y sociales como los físicos, por parte de los profesionales de Enfermería, fomentando el diálogo y la escucha activa para la captación de las percepciones y necesidades de cada mujer en su proceso de enfermedad <sup>(37)</sup>.

## 5.2. Papel de enfermería en la atención de la gestante con preeclampsia

Las enfermeras son generalmente los primeros profesionales en tener el primer contacto con los pacientes, por lo que es esencial que los cuidados estén guiados por evidencia científica actual. La anamnesis para una recolección de información relevante, el examen físico y la atención a los valores de la tensión arterial y otros signos y síntomas de PE aseguran unos cuidados de calidad que reducen la morbilidad maternofoetal y la mortalidad

de estas pacientes. Esto incluye la realización de pruebas relevantes como la recolección de una muestra de orina de 24 horas o la evaluación fetal, promover y fomentar la asistencia a los controles prenatales, actuación rápidas y adecuadas en situaciones de emergencia como pedir la valoración de otros profesionales, administración de oxigenoterapia, canalización de un acceso venoso periférico o la educación para la salud durante todo el proceso de la gestación <sup>(38)</sup>.

Las enfermeras desempeñan un papel clave en la educación para la salud y en la orientación del manejo expectante. Es vital que la enfermera pueda aclarar el plan terapéutico si hay preguntas y proporcionar guías ya que muchas mujeres están confundidas y asustadas. También destaca la identificación de los factores del estilo de vida que pueden contribuir a los trastornos hipertensivos y cardiovasculares, como la obesidad, el bajo nivel de actividad física, el tabaquismo o la mala alimentación debido a que esto no sólo es importante para la salud de los embarazos posteriores, sino porque actualmente se sigue recopilando información de que las mujeres que han tenido un embarazo preeclámptico tienen un mayor peligro de padecer enfermedades cardiovasculares más adelante en su vida aumentando hasta 2.1 veces este riesgo. Importante incidir en el mantenimiento de una dieta sana y equilibrada, evitando el excesivo consumo de grasas y azúcares, reduciendo el consumo de sal, no fumar y realizar ejercicio físico evitando el sedentarismo. La educación para la salud con el fin de modificar los estilos de vida es una de las claves primordiales de los cuidados de enfermería (24, 39, 40).

Se debe incidir en la importancia de las estrategias de autocuidado para la prevención y el control de la PE, sobre todo en mujeres con alto riesgo educando en el manejo del estrés, dieta y suplementos dietéticos (dieta rica en fibra para evitar la maniobra de Valsalva), actividad física y la importancia de la adherencia a la atención prenatal. Los niveles de estrés emocional son considerablemente mayores en mujeres con PE severa, y aunque el estrés laboral, la ansiedad por la gestación y la depresión han sido demostrados como factores que no tienen efecto en la incidencia de la enfermedad, es vital que los profesionales de salud examinen el estrés de estas mujeres para ayudarlas a saber manejarlo basándose en sus estresores y condiciones particulares. Respecto a la dieta, varios estudios han recomendado que la ingesta de frutas, verduras y aceites vegetales, la consumición regular de ácido fólico y hierro, la reducción de consumo de fritos y comidas procesadas y evitar el alcohol y bebidas cafeinadas son medidas fiables de prevención de

la PE. En aquellas mujeres que ya padecen la enfermedad se recomienda que no hagan grandes restricciones del consumo de sal (se debe recordar a las mujeres con hipertensión crónica que deben mantener una dieta hiposódica) y que consuman mucha agua para mantener un volumen sanguíneo normal y una correcta circulación placentaria <sup>(41,42)</sup>.

Las enfermeras son en la sanidad la primera línea de atención, son las profesionales con las que los pacientes pasan la mayor parte del tiempo. Es de vital importancia la comprensión plena de las nuevas recomendaciones para que enfermería pueda evaluar completamente los cuidados y así proporcionar una orientación a las mujeres. Es muy relevante reconocer que estas son recomendaciones (redactadas en la *Tabla 6*) y no políticas. Igualmente, todos los profesionales de salud están de acuerdo que cada paciente es un individuo y cada caso es único, por lo que se toman las decisiones en base al cuadro clínico <sup>(39)</sup>.

*Tabla 6. Recomendaciones de la ACOG y SEGO sobre la PE*

<p><b><i>Nivel de evidencia científica alta y nivel de recomendación fuerte</i></b></p>	La historia clínica, la obstétrica y las características maternas deben recogerse de forma exhaustiva.
	Se aconseja el cribado de PE en el primer trimestre de la gestación.
	Se recomienda la administración de ácido acetilsalicílico (AAS) (100-150 mg/24 h por la noche) desde antes de las 16 semanas hasta las 36 semanas en pacientes clasificadas de alto riesgo de PE. La existencia de sangrado vaginal durante la profilaxis con AAS nos obliga a investigar la causa del sangrado, pero no es necesaria la interrupción de la medicación.
	Ante la sospecha clínica de PE se debe realizar un seguimiento intensivo de la gestante, informando a esta de la clínica asociada a la patología y recomendando control ambulatorio de la PA o ingreso si procede.
	Para la estandarización de la toma de la PA se propone el uso de aparatos automáticos validados, estando la mujer sentada con el brazo a la altura del corazón, adecuando el tamaño del manguito a la medida del brazo de la gestante. Tras un descanso de 5 minutos, deben obtenerse dos tomas de PA en cada brazo de forma simultánea (que no

<p>difieran más de 10 mmHg y 6 mmHg para la PAS y la PAD respectivamente) y utilizar la media de estas cuatro medidas.</p>
<p>En la PE sin criterios de gravedad la finalización de la gestación debe programarse a partir de las 37 semanas, siendo la vía preferible del parto la vaginal.</p>
<p>En la PE con criterios de gravedad por encima de la semana 34 se debe finalizar la gestación de forma electiva.</p>
<p>En la PE con criterios de gravedad entre la semana 24 y 34 se debe intentar un manejo expectante mediante la vigilancia estrecha del bienestar materno y fetal en un hospital con los medios obstétricos y neonatales adecuados.</p>
<p>En la PE con criterios de gravedad por debajo de la semana 24 no debe ofrecerse de rutina una conducta expectante, sino la finalización de la gestación, pero se ha de individualizar la posibilidad de manejo expectante en caso de que la paciente manifieste su deseo.</p>
<p>En la PE con criterios de gravedad se deben administrar corticoides para acelerar la maduración fetal (MF) de acuerdo con las indicaciones habituales.</p>
<p>Antihipertensivo: está indicado el tratamiento hipotensor en la PE grave con cifras de PAS <math>\geq</math> 160 mmHg o PAD <math>\geq</math> 110 mmHg. El objetivo es prevenir las posibles complicaciones cerebrovasculares y cardiovasculares, que son la principal causa de morbimortalidad materna en los países desarrollados.</p>
<p>Ante la presencia de convulsiones, iniciar el tratamiento anticonvulsivo con Sulfato de Magnesio (SO<sub>4</sub>Mg) ya que es el tratamiento de primera elección. A tener en cuenta: se deben controlar los niveles séricos de Mg (4 -7 mEq/L), la desaparición del reflejo rotuliano o patalear son signos premonitorios de intoxicación., también se debe controlar la frecuencia respiratoria y la diuresis.</p>

<b><i>Nivel de evidencia científica moderado y nivel de recomendación fuerte</i></b>	<p>El parto es recomendado cuando se diagnostica la hipertensión gestacional o PE grave a las 34 semanas o después de la estabilización materna con trabajo de parto o ruptura prematura de membranas.</p>
	<p>El manejo expectante de la PE grave antes de la 34 semanas está basada en criterios selectivos estrictos de las candidatas y se obtienen mejor resultados en entornos con los recursos adecuados para la atención tanto materna como fetal. Debido a que este manejo expectante está destinado a proporcionar beneficios al neonato a expensas del bienestar materno no se recomienda si no se puede anticipar la supervivencia neonatal. Durante este, el parto es recomendado en cualquier momento ante el deterioro de la condición materna o fetal.</p>

<b><i>Nivel de evidencia científica bajo y nivel de recomendación débil</i></b>	<p>En las mujeres que presentan hipertensión gestacional o PE sin características graves el manejo expectante es recomendado hasta la semana 37 0/7 de gestación, durante se recomienda la evaluación frecuente de la madre y el feto. se recomienda una prueba prenatal una o dos veces por semana.</p>
	<p>En la PE sin criterios de gravedad el reposo relativo puede mejorar la retención hídrica y la perfusión fetal.</p>
	<p>La anestesia epidural o espinal es considerada aceptable en pacientes con un recuento plaquetario de 70.000 o más, sin presencia de coagulopatía adquirida o congénita y que la paciente no esté en tratamiento antiplaquetario o anticoagulante. Además el riesgo de hematoma epidural es excepcionalmente bajo.</p>
	<p>Todas las mujeres que han presentado alguna complicación relacionada con la hipertensión en el embarazo deben recibir consejo preconcepcional para el manejo de las futuras gestaciones.</p>

Adaptada de: American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) <sup>(6)</sup> y Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)<sup>(7)</sup>.

Cabe mencionar que tanto en el contexto hospitalario como en atención primaria, las enfermeras juegan un rol fundamental en los resultados de las mujeres embarazadas afectadas por la PE. Destaca la necesidad de estar atentas a signos y síntomas que indiquen un empeoramiento de la patología, la vigilancia del feto, la administración de medicación, realizar y evaluar pruebas de laboratorio, control de las constantes vitales y sobre todo, promover el confort y la seguridad estableciendo comunicación terapéutica con una visión holística de la mujer embarazada. Algunas intervenciones relevantes a nivel hospitalario son: asegurar a la paciente una habitación oscura y silenciosa ya que la luz produce estimulación neurológica y con ello aumento de la TA, balance hídrico y control de peso cada 24 horas, control de TA cada 4 horas respetando el sueño, evitar el decúbito lateral izquierdo porque se pueden falsear los datos al liberar la presión de la vena cava, control de edemas en extremidades superiores (EESS) y extremidades inferiores (EEII), instruir en signo de alarma de afectación neurológica: fotopsias y cefalea, favorecer la relajación limitando las visitas, instruir en el control de la respiración cuando se inicien síntomas de elevación de la TA y no olvidar la importancia de la escucha activa. También proporcionar los cuidados generales tanto a la gestante como a la púerpera: recomendar duchas calientes para la relajación muscular, el uso de la pelota de pilates para mejorar el dolor de las contracciones y en la fase de dilatación ya que facilita el descenso del bebé y hace que las contracciones sean más efectivas, consejos sobre la lactancia, favorecer el contacto piel con piel...<sup>(43)</sup>.

Por último, resaltar las intervenciones realizadas generalmente por enfermería en este tipo de paciente. En varios casos clínicos de mujeres con PE tanto leve como severa y tras las valoraciones correspondientes en los que se ha identificado los patrones disfuncionales de salud se proponen los siguientes diagnósticos, resultados esperados e intervenciones de enfermería siguiendo la Taxonomía NANDA, NOC y NIC respectivamente (*Tabla 7*)

*Tabla 7. Diagnósticos, resultados esperados e intervenciones de enfermería en la PE*

<b><i>Diagnósticos de enfermería (NANDA)</i></b>	<b><i>Criterios de resultados (NOC)</i></b>	<b><i>Intervenciones NIC</i></b>
Dominio 1. Promoción de la salud.	La paciente conocerá los síntomas y signos de la PE y sabrá reconocer indicadores de riesgo.	(5520) Facilitar el aprendizaje (5250) Apoyo en la toma de decisiones



<b>[00078] Gestión ineficaz de la salud</b>		(4410) Establecimiento de objetivos comunes
Dominio 4. Nutrición Clase 1. Ingestión. <b>[00105] Interrupción de la lactancia materna</b>	La paciente mantendrá la lactancia materna aunque el neonato se encuentre ingresado aparte. Sabrá reconocer signos de mastitis, ingurgitación y grietas en el pezón entre otras complicaciones de la lactancia.	(5244) Asesoramiento en la lactancia (5568) Educación parental: lactante (6522) Exploración mamaria (6710) Fomentar el apego
Dominio 7. Rol/Relaciones Clase 1. Roles de cuidador. <b>[00062] Riesgo de cansancio del rol de cuidador</b>	Toda la familia podrá reconocer estresores y sabrá afrontar los problemas.	(7040) Apoyo al cuidador principal (7110) Fomento de implicación familiar
Dominio 8. Sexualidad. Clase 3. Reproducción. <b>[00209] Riesgo de alteración de la diada materno/fetal</b>	La paciente adaptará una adecuada conducta en el cumplimiento de las actividades y acciones necesarias para asegurar el bienestar materno/fetal.	(6800) Cuidados del embarazo de alto riesgo (5616) Enseñanza: medicamentos prescritos (5602) Enseñanza: proceso de enfermedad (6960) Cuidados prenatales
Dominio 9. Afrontamiento / Tolerancia al estrés. Clase 2. Respuestas de afrontamiento. <b>[00146] Ansiedad</b>	La paciente podrá autocontrolar su nivel de ansiedad y verbalizará sus problemas e inquietudes.	(5880) Técnicas de relajación (5820) Disminución de la ansiedad (4920) Escucha activa

Adaptada de: Práctica enfermera en Unidades de Cuidados Intensivos Maternales <sup>(44)</sup> y  
Proceso enfermero en paciente con preeclampsia <sup>(45)</sup>.

### 5.3. Relevancia de la formación de enfermería en preeclampsia

Algo que define a la enfermería y que acompaña los profesionales a lo largo de toda su carrera es la formación continuada. Ya no solo porque ninguna formación brinda todos los conocimientos necesarios si no porque esta profesión se recicla constantemente, de aquí la necesidad de actualizar conocimientos y habilidades con el objetivo de mejorar la labor profesional y así erradicar errores y rutinas <sup>(46)</sup>.

Con el objetivo de reducir la morbimortalidad, es esencial que los profesionales de salud sean capaces de diagnosticar y manejar correctamente la PE. En un estudio transversal realiza en Rumania del Sur en 2019, se obtuvieron como resultados que médicos residentes y matronas no presentaban conocimientos actualizados sobre las complicaciones de la gestación y mostraban conocimientos limitados respecto a la PE y su adecuada atención <sup>(47)</sup>.

La no actualización de conocimientos sobre la PE ocurre en la actualidad a nivel mundial, especialmente en países con ingresos bajos y medios que escasamente implantan intervenciones basadas en evidencia científica de calidad teniendo como resultado resultados pobres tanto maternos como neonatales. Un estudio realizado en Bihar (India) en 2019 obtuvo como resultados que la escasez de conocimientos, los recursos limitados y los problemas interpersonales fueron barreras muy importantes para conseguir una atención de alta calidad de la PE. Este estudio destacó que los talleres realizados a medida son una estrategia eficaz para mejorar los conocimientos y habilidades entre los profesionales de salud <sup>(48)</sup>.

Varios estudios investigaron la eficacia del entrenamiento con simulación realista en profesionales de salud para la enseñanza y el aprendizaje, caracterizada por una enseñanza que abarcaba no sólo las habilidades técnicas, sino la gestión de la crisis, el liderazgo, el trabajo en equipo y el razonamiento clínico. Los resultados mostraron una mejora del rendimiento de los profesionales y repercusiones positivas en la atención que prestaban como la identificación precoz de los signos y síntomas de las gestantes con PE y la adopción de acciones basadas en protocolos actualizados <sup>(38)</sup>.

## 6. CONCLUSIONES

La PE destaca como uno de los THE más peligrosos debido a su importante mortalidad materno-fetal. Además, la incidencia de la enfermedad no hace más que aumentar perjudicialmente y, aunque esta sea generalmente mayor en países subdesarrollados o en vías de desarrollo debido a las dificultades que se encuentran estas pacientes para acceder a la atención necesaria o la falta de conocimientos, no para de aumentar en los países desarrollados por razones como la edad gestacional avanzada, la obesidad o el uso de técnicas de reproducción asistida.

Aunque los progresos sobre la PE han estado estancados desde hace dos décadas, se siguen haciendo pequeños progresos como el uso de biomarcadores para el cribado y detección precoz. También se siguen realizando investigaciones para encontrar un tratamiento farmacológico específico para la PE para que así deje de ser sintomático.

Destacar la importancia de orientar la atención prenatal a las necesidades de las mujeres gestantes con PE para poder así planificar unos cuidados individualizados y basados en el punto de vista holístico del ser humano y así proporcionar una atención gestacional completa. Estas necesidades son principalmente sentimientos de miedo y ansiedad por la falta de conocimientos y de control de la enfermedad, esto resalta la importancia del papel de la enfermera como educadora en salud y apoyo emocional a través de la escucha activa.

Los cuidados de enfermería de la gestante con PE deben orientarse hacia el control periódico de la patología, la prevención temprana de complicaciones, la fomentación del autocuidado y la inclusión y fortalecimiento del apoyo de la familia en el proceso, siempre teniendo en cuenta la relevancia de proporcionar cuidados integrales e individualizados que incluyan tanto las esferas psicológicas y sociales como la física. Es importante continuar con las investigaciones de la patología en sí, pero también con sus cuidados, que son una parte fundamental del tratamiento de esta condición.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Ramírez, B. S., Brenes, F. M., Murillo, G. A. Trastornos hipertensivos del embarazo: comparación entre la guía de la Caja Costarricense del Seguro Social del 2009 y las recomendaciones de la Asociación de Ginecología Obstetricia del 2019. *Revista Médica Sinergia*. 2020;5(7).
2. González Iglesias, I., Correa Precado, C. M. Guía clínica de estados hipertensivos del embarazo. Centro de Salud de O Portádego. Servizo Galego de Saúde. Culleredo, A Coruña. Fisterra; 2017. <https://www.fisterra.com/m/guias-clinicas/estados-hipertensivos-embarazo/#28402>
3. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia; 2015. Recuperado a partir de: <https://goo.gl/IwL7Mx>
4. Rodríguez Benítez MP. Guías NICE 2019 sobre tratamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo. La visión del nefrólogo. *Nefrología*. 2020;12(1):15-9.
5. Alberto Pérez, O. Principales Mensajes de las Guías de Hipertensión Arterial de la ISH en el 2020. *SCC*. 2020;144.
6. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational hypertension and preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, number 222. *Obstetrics and gynecology*. 2020;135(6):237-60.
7. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO). Trastornos hipertensivos del embarazo. *Prog Obstet Ginecol*, 2020.
8. August P, Sibai BM. Preeclampsia: Clinical features and diagnosis. *UpToDate*. 2017.
9. Witcher, PM. Preeclampsia: Acute complications and management priorities. *AACN*. 2018;29(3):316-326.
10. Herraiz I, Galindo A. Utilización del cociente sFIT-1/PIGF en el segundo y tercer trimestre de gestación. *FPES*. 2018.
11. Organización Mundial de la Salud. Mortalidad Materna. Centro de prensa 2019. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
12. Poon LC, Shennan A, Hyett JA, Kapur A, Hadar E, Divakar H et al. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) initiative on pre-eclampsia: A pragmatic guide for first-trimester screening and prevention. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2019;145(1):1-33.
13. Jesús-García A, Jiménez-Báez MV, González-Ortiz DG, De la Cruz-Toledo P, Sandoval-Jurado L, Kuc-Peña LM. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2019;26(4):256-262.
14. Clínica Universidad de Navarra. La preeclampsia, una enfermedad del embarazo que conlleva riesgos para la madre y para el bebé. Actualidad 2019. Disponible en: <https://www.cun.es/actualidad/noticias/preeclampsia-enfermedad-embarazo-conlleva-riesgos-madre-bebe>
15. Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LA. Impacto de los trastornos hipertensivos, la diabetes y la obesidad materna sobre el peso, la edad gestacional al nacer y la mortalidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2016;81(6):480-8.
16. González-Navarro P, Martínez-Salazar GG, García-Nájera O, Sandoval-Ayala OI. Preeclampsia, eclampsia y HELLP. *Revista mexicana de Anestesiología*, 2015;38(1):118-127.
17. Magee LA, Pels A, Helewa M, Rey E, von Dadelszen P, Audibert F et al. Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy: executive summary. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2014;36(5):416-438.
18. Flores Loayza ER, Rojas López FA, Valencia Cuevas DJ, Correa López, LE. Preeclampsia y sus principales factores de riesgo. *Rev. Fac. Med. Hum*. 2017;17(2):90-99.
19. García LAC, Estevez GD. Conceptos actuales de preeclampsia-eclampsia. *Revista del Hospital Juárez de México*. 2018;67(3):127-133.
20. Loor-Cedeño LA, Pincay-Cardona LD, Yumbo-Santana YS, Reyna-Valdiviezo GD, Villacreses-Cantos KL, Delgado-Molina JB. Preeclampsia y complicaciones materno-fetales. *Polo del Conocimiento*. 2021;6(2):101-109.
21. Mira MG, Martín BS. Predicción y prevención precoz de preeclampsia pretérmino. *FPES*. 2018.
22. Delgado Martín JL, de Paco Matallana K. Nuevos tratamientos de la preeclampsia. *FPES*. 2018.
23. Hernández-Betancur AM, Vásquez-Truissi, ML. El cuidado de enfermería comprometido: Motor en la satisfacción de la gestante durante el control prenatal. *Univ. Salud*. 2015;80-96.
24. Sanidad de Castilla y León. Cartera de Servicios de Atención Primaria de Castilla y León. Revisión 2019. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/institucion/es/catalogo-prestaciones/cartera-servicios/cartera-servicios-atencion-primaria>
25. Orden CIN/2134/2008. Boletín Oficial del Estado, 19 de Julio de 2008, núm. 174, p.31680-31683. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/o/2008/07/03/cin2134>

26. NNNConsult. Elsevier: NANDA, NOC, NIC Consult. Disponible en: <https://www.nnnconsult.com/>
27. Boene H, Vidler M, Sacoor C, Nhama A, Nhacolo A, Bique C et al. Community perceptions of pre-eclampsia and eclampsia in southern Mozambique. *Reprod Health*. 2016;13(1):33. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27357840>
28. Khowaja AR, Qureshi RN, Sheikh S, Zaidi S, Salam R, Sawchuck D et al. Community's perceptions of pre-eclampsia and eclampsia in Sindh Pakistan: a qualitative study. *Reprod Health*. 2016;13(1):36. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4943481/>
29. Vidler M, Charantimath U, Katageri G, Ramadurg U, Karadiguddi C, Sawchuck D et al. Community perceptions of pre-eclampsia in rural Karnataka State, India: a qualitative study. *Reprod Health*. 2016;13 (Suppl 1):35. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4943492/>
30. Kim YM, Ansari N, Kols A, Tappis H, Currie S, Zainullah P et al. Prevention and management of severe pre-eclampsia/eclampsia in Afghanistan. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013;12(13):186.
31. Raza Khowaja A, Qureshi RN, Sawchuck D, Oladapo OT, Adetoro OO, Orenuga E et al. The feasibility of community level interventions for preeclampsia in South Asia and Sub-Saharan Africa: a mixed-methods design. *Reprod Health*. 2016;13(1):56. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4943500/>
32. Akeju DO, Vidler M, Oladapo OT, Sawchuck D, Qureshi R, von Dadelszen P et al. Community perceptions of pre-eclampsia and eclampsia in Ogun State, Nigeria: a qualitative study. *Reprod Health*. 2016;13(1):57. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27357695>
33. Gómez SM, Guillén IR. Preeclampsia-Eclampsia analizada desde la experiencia de puérperas. *Revista Médica Electrónica*. 2013.
34. Laza Vásquez C, Acuña Pulido G, Castiblanco RA. Peligro, muerte y secuelas: percepción de la preeclampsia severa por quienes la han vivido. *Enfermería y perspectiva de género. Enfermería global*. 2014;13(2):481-492. Disponible en: <https://goo.gl/aHG2KC>
35. Chung ESK. Estresores psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres de Lima, Perú. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*. 2018;3(1):3-10.
36. Fondjo LA, Boamah VE, Fierti A, Gyesei D, Owiredu EW. Knowledge of preeclampsia and its associated factors among pregnant women: a possible link to reduce related adverse outcomes. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):1-7.
37. Vega-Morales EG, Torres-Lagunas MA, Patiño-Vera V, Ventura-Ramos C, Vinalay-Carrillo I. Vida cotidiana y preeclampsia: Experiencias de mujeres del Estado de México. *Enfermería universitaria*. 2016;13(1):12-24.
38. Ferreira MBG, Silveira CF, Silva SRD, Souza DJD, Ruiz MT. Nursing care for women with pre-eclampsia and/or eclampsia: integrative review. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2016;50(2):324-334.
39. Pfaff, N. F. The new hypertensive guidelines for pregnancy: what every nurse should know. *The Journal of perinatal & neonatal nursing*. 2014;28(2); 91-93.
40. Valdés G. Preeclampsia y enfermedad cardiovascular: un enfoque integral para detectar las fases subclínicas de complicaciones obstétricas y cardiovasculares. *Rev Chil Cardiol*. 2019;38(2):132-145.
41. Rasouli M, Pourheidari M, Gardesh ZH. Effect of self-care before and during pregnancy to prevention and control preeclampsia in high-risk women. *International journal of preventive medicine*. 2019;10.
42. Lu Y, Chen R, Cai J, Huang Z, Yuan H. The management of hypertension in women planning for pregnancy. *British medical Bulletin*. 2018;128(1):75-84.
43. Silva QGC, dos Santos Santana S, Ramos RR, Tavares PPC, Viana AELG. Assistência de enfermagem às mulheres com pré-eclampsia: revisão integrativa. *Saúde Coletiva (Barueri)*. 2021;11(61): 4930-4941.
44. Carmona-Guirado A J, Escaño-Cardona V, García-Cañedo FJ. Práctica enfermera en Unidades de Cuidados Intensivos Maternales. Preeclampsia grave en primigesta. *Enfermería Intensiva*. 2015;26(1):32-36.
45. Ortega Díaz R. Proceso enfermero en paciente con preeclampsia. BUAP. 2020.
46. Ortega MDCB, Cecagno D, Llor AMS, Siqueira HCHD, Montesinos MJL, Soler LM. Formación académica del profesional de enfermería y su adecuación al puesto de trabajo. *Revista latino-americana de enfermagem*. 2015;23(3):404-410.
47. Soggiu-Duta CL, Suciú N. Resident physicians' and midwives' knowledge of preeclampsia and eclampsia reflected in their practice at a clinical hospital in southern Romania. *Journal of medicine and life*. 2019;12(4):435.
48. Raney JH, Morgan MC, Christmas A, Sterling M, Spindler H, Ghosh R et al. Simulation-enhanced nurse mentoring to improve preeclampsia and eclampsia care: an education intervention study in Bihar, India. *BMC pregnancy and childbirth*. 2019;19(1):1-9.

## 8. ANEXOS

Autor/es	Lugar y año	Tipo de estudio	Muestra	Objetivo
Boene H, Vidler M, Sacoer C, Nhama A, Nhacolo A, Bique C et al.	Mozambique. 2016.	Estudio cualitativo	(N = 157 ) Mujeres embarazadas, parejas y maridos, matronas y parteras tradicionales, curanderos, y madres y suegras	Describir la comprensión comunitaria de la preeclampsia y la eclampsia, como paso crucial para mejorar la salud materna y perinatal en el sur de Mozambique
Khowaja AR, Qureshi RN, Sheikh S, Zaidi S, Salam R, Sawchuck D et al	Sindh Pakistan. 2016.	Estudio cualitativo	(N = 65) Mujeres en edad reproductiva/suegras y maridos/suegros	Explorar la comprensión de la comunidad sobre la preeclampsia y la eclampsia.
Vidler M, Charantimath U, Katageri G, Ramadurg U, Karadiguddi C, Sawchuck D et al	Karnataka State, India. 2016	Estudio cualitativo	(N=219) Líderes comunitarios, responsables masculinos y seis con mujeres en edad reproductiva	Explorar la comprensión comunitaria de la preeclampsia y la eclampsia.
Kim YM, Ansari N, Kols A, Tappis H, Currie S, Zainullah P et al	Afghanistan. 2013.	Estudio cualitativo	(N=224) Médicos, matronas, proveedores con y sin formación.	Determinar si había diferencias significativas entre los tipos de centros, los médicos y las matronas, y los proveedores con y sin formación.
Raza Khowaja A, Qureshi RN, Sawchuck D, Oladapo OT, Adetoro OO, Orenuga E et al	Asia meridional y África subsahariana. 2016.	Diseño de métodos mixtos	Diversos grupos de miembros de la comunidad, informantes clave a nivel comunitario, proveedores de atención sanitaria y responsables políticos.	Estudiar los factores que facilitan y dificultan la aplicación del ensayo CLIP.
Akeju DO, Vidler M, Oladapo OT,	Nigeria. 2016.		(N=323) Mujeres embarazadas, mujeres	Identificar las percepciones comunitarias de

Sawchuck D, Qureshi R, von Dadelszen P et al.		Estudio cualitativo	primigestas, maridos, matronas y líderes de la comunidad	la preeclampsia y la eclampsia en el Estado de Ogun, Nigeria
Gómez SM, Guillén IR	Sureste de México. 2013.	Estudio descriptivo, transversal, cualicuantitativo	31 pacientes que se eligieron de forma no aleatoria por conveniencia	Analizar la experiencia de las puérperas con diagnóstico de preeclampsia/eclampsia, atendidas en un hospital de la mujer del Sureste Mexicano
Laza Vásquez C, Acuña Pulido G, Castiblanco RA.	Colombia. 2014,	Estudio cualitativo	10 mujeres puérperas	Describir la percepción acerca de la preeclampsia severa y su causalidad en un grupo de mujeres que vivenciaron la enfermedad y fueron atendidas en el Hospital de San José-Bogotá
Chung ESK	Perú. 2018.	Estudio de casos y controles	40 puérperas, 20 casos con diagnóstico de preeclampsia durante la gestación y 20 controles sin preeclampsia, puérperas de parto normal.	Analizar la relación entre estresores psicosociales y preeclampsia en mujeres atendidas en el Hospital Vitarte 2017.
Fondjo LA, Boamah VE, Fierti A, Gyesi D, Owiredu EW	Kumasi, Ghana. 2019	Estudio transversal	Cuestionario cerrado validado	Recoger información sociodemográfica y antecedentes de EP.
Vega-Morales EG, Torres-Lagunas MA, Patiño-Vera V, Ventura-Ramos C, Vinalay-Carrillo I	México. 2016.	Estudio cualitativo	Entrevista semiestructurada	Analizar la experiencia de vivir con preeclampsia en el contexto de la vida cotidiana de un grupo de mujeres del Estado de México que asisten al Hospital General de Chimalhuacán.
Ferreira MBG, Silveira CF, Silva SRD, Souza DJD, Ruiz MT	São Paulo, Brasil. 2016.	Revisión integradora	17 estudios primarios publicados entre enero de 2000 y diciembre de 2014	Analizar la evidencia disponible en la literatura sobre los cuidados de enfermería a las mujeres con preeclampsia y/o eclampsia.

Pfaff, N. F.	Wisconsin, EE.UU. 2014.	Artículo de divulgación científica	Sin muestra.	Mantener al día la literatura que rodea al el trabajo de parto y el parto
Valdés G	Santiago, Chile. 2019.	Revisión sistemática	98 artículos.	Preconizar el seguimiento postparto de la hipertensa embarazada, como una ventana de oportunidad para beneficiar la salud de las mujeres y sus hijos. Incluir la historia obstétrica como factor de riesgo de enfermedad coronaria.
Rasouli M, Pourheidari M, Gardesh ZH	International Journal of Preventive Medicine. 2019.	Revisión sistemática	En primer lugar se seleccionaron 350 artículos relacionados, y los resultados de 70 se utilizaron para elaborar el artículo.	Conocer el efecto del autocuidado antes y durante el embarazo para prevenir y controlar la preeclampsia en mujeres de alto riesgo
Lu Y, Chen R, Cai J, Huang Z, Yuan H	Changsha, China. 2018.	Revisión sistemática	80 artículos.	Resumir las directrices y los tratamientos existentes para el tratamiento de la hipertensión antes del embarazo.
Silva QGC, dos Santos Santana S, Ramos RR, Tavares PPC, Viana AELG	São Paulo, Brasil. 2016.	Revisión integradora	17 estudios primarios publicados entre enero de 2000 y diciembre de 2014	Analizar la evidencia disponible en la literatura sobre los cuidados de enfermería a mujeres con preeclampsia y/o eclampsia.
Carmona-Guirado A J, Escaño-Cardona V, García-Cañedo FJ.	España. 2015.	Caso clínico	Caso clínico de una mujer de 39 años, gestante de 31+5 semanas que llega a la UCI presentando tobillos hinchados, dolor de cabeza y cansancio al esfuerzo moderado	Elaborar un Plan de Cuidados de Enfermería individualizado.
				Implementar el PE en una mujer posparto con preeclampsia en la Unidad de Cuidados Intensivos,



Ortega Díaz R	España. 2020.	Tesis	Estudio de caso	utilizando las taxonomías NANDA, NOC y NIC; además de la mejor evidencia científica que se recopila en las Guías de Práctica Clínica, para mejorar el estado de salud de la paciente.
Soggiu-Duta CL, Suciu N	Rumanía del Sur. 2019.	Estudio transversal	12 médicos residentes y 12 matronas del departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Clínico "Polizu", Bucarest, Rumanía.	Evaluar el estado actual de los conocimientos de los médicos residentes y las matronas sobre la preeclampsia y la eclampsia que se reflejan en su práctica en un hospital clínico del sur de Rumanía para identificar este vacío crítico en la literatura.
Raney JH, Morgan MC, Christmas A, Sterling M, Spindler H, Ghosh R et al	Bihar, India. 2019,	Estudio de métodos mixtos que incluye evaluaciones cuantitativas y cualitativas	Se analizó un total de 39 vídeos de simulación emparejados por centro. Los vídeos se produjeron con una media de 62 días de diferencia y en ellos participaron 94 enfermeras de 33 centros de salud primaria.	Evaluar los cambios a lo largo del tiempo en el uso de prácticas basadas en la evidencia por parte de los alumnos de enfermería durante los partos simulados en la clínicas de salud primaria.
Ortega MDCB, Cecagno D, Llor AMS, Siqueira HCHD, Montesinos MJL, Soler LM	Ribeirão Preto, Brasil. 2015.	Estudio observacional descriptivo mediante cuestionario	314 enfermeras	Identificar la formación de los profesionales en enfermería y su adecuación al puesto de trabajo que desempeñan, así como la demanda profesional de formación continuada.