

upna

Universidad Pública de Navarra  
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

Facultad de Ciencias de la Salud  
Osasun Zientzien Fakultatea

Trabajo Fin de Grado / Gradu Bukaerako Lana

Grado en Enfermería

# Preeclampsia: manejo postparto

Elena Garmendia Maiz

Director/a / Zuzendaria

Julio Sanchez Álvarez

Pamplona/Iruñea

Mayo, 2023

## RESUMEN

**Introducción:** la preeclampsia es un trastorno progresivo multisistémico que afecta en torno al 2-10% de los embarazos a nivel mundial, asociándose a un aumento de la morbilidad y mortalidad materna y fetal. La afección se caracteriza por la aparición de hipertensión y proteinuria o hipertensión y diagnóstico de alguna disfunción de órganos diana tras la semana 20 de gestación. Las pacientes con diagnóstico de preeclampsia tienen mayor riesgo de desarrollar complicaciones en el futuro por lo que el tratamiento y la prevención suponen un pilar fundamental.

**Objetivo:** identificar las recomendaciones para el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia.

**Metodología:** se realizó una revisión de la bibliografía científica que se encontró en la base de datos Web of Science, además de revisar el tema en UpToDate y Google Académico, limitados por criterios de inclusión y exclusión. Se obtuvieron 62072 artículos, de los cuales se utilizaron 26 para realizar la revisión.

**Resultados:** los artículos analizados refieren que el manejo de fluidos postparto, el manejo de la presión arterial, el manejo del postparto inmediato, la realización de un seguimiento y la prevención son fundamentales. Enfermería tiene un papel importante para llevar a cabo una correcta atención a la mujer.

**Conclusiones:** la atención de la mujer gestante es prioritario para la mejora de los resultados del embarazo. La enfermería constituye un pilar fundamental en la atención mediante la individualización de los cuidados, el registro de datos y la educación para la salud.

**Palabras clave:** “preeclampsia”, “manejo”, “postparto”, “enfermería”.

**Palabras totales:** 11036.

## ABSTRACT

**Introduction:** preeclampsia is a progressive multisystemic disorder that affects about 2-10% of pregnancies worldwide and is associated with increased maternal and fetal morbidity and mortality. The condition is characterized by the onset of hypertension and proteinuria or hypertension and diagnosis of some target organ dysfunction after the 20th week of gestation. Patients diagnosed with preeclampsia have higher risk of developing complications in the future, so treatment and prevention are essentials.

**Objective:** identify recommendations for postpartum management of women with preeclampsia.

**Methodology:** a review of the scientific literatura found in the database Web of Science, and a revision of the matter in UpToDate and Google Scholar was carried out, limited by inclusion and exclusion criterio. 62072 articles were obtained, of which 26 were used for the review.

**Results:** the articles analyzed refer that postpartum fluid management, blood pressure management, immediate postpartum management, follow-up and prevention are fundamental. Nursing has an important role top lay in providing proper care to women.

**Conclusions:** care of the pregnant woman is a priority for improving pregnancy outcomes. Nursing is a fundamental pillar of care through individualization, data recording and health education.

**Key words:** “preeclampsia”, “management”, “postpartum”, “nursing”.

# ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES/JUSTIFICACIÓN .....	5
1.1	<b>Gestación</b> .....	5
1.2	<b>Definición</b> .....	7
1.3	<b>Epidemiología</b> .....	8
1.4	<b>Patogénesis</b> .....	11
1.5	<b>Prevención y tratamiento de la preeclampsia</b> .....	13
1.6	<b>Justificación</b> .....	14
2.	OBJETIVOS .....	15
2.1	<b>Objetivo principal</b> .....	15
2.2	<b>Objetivos específicos</b> .....	15
3.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	16
3.1	<b>Diseño</b> .....	16
3.2	<b>Estrategia de búsqueda</b> .....	16
3.3	<b>Criterios de inclusión y exclusión</b> .....	16
3.4	<b>Selección de artículos</b> .....	19
3.5	<b>Análisis de datos</b> .....	24
4.	RESULTADOS/DESARROLLO .....	30
4.1	<b>Prevención</b> .....	30
4.2	<b>Manejo del postparto inmediato</b> .....	33
4.3	<b>Manejo de fluidos postparto</b> .....	36
4.4	<b>Manejo de presión arterial postparto</b> .....	36
4.5	<b>Seguimiento postparto</b> .....	37
4.6	<b>Enfermería y la atención a la mujer embarazada</b> .....	37
5.	DISCUSIÓN .....	41
5.1	<b>Limitaciones</b> .....	45
5.2	<b>Áreas de mejora</b> .....	47
6.	CONCLUSIONES.....	48
7.	BIBLIOGRAFÍA.....	49

## LISTADO DE TABLAS

- Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión aplicados en las búsquedas bibliográficas realizadas.
- Tabla 2. Resumen de la estrategia de búsqueda.
- Tabla 3. Análisis de datos.
- Tabla 4. Recomendaciones de la SEGO para la prevención de la preeclampsia.

## LISTADO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

- AAS: ácido acetil salicílico.
- ACV: accidente cerebrovascular.
- AS: analítica sanguínea.
- HTA: hipertensión arterial.
- IMC: índice de masa corporal.
- IOG: Instituto de Ginecología y Obstetricia de Irlanda.
- LM: lactancia materna.
- MgSO<sub>4</sub>: sulfato de magnesio.
- NANDA: North American Nursing Diagnosis Association.
- NIC: Nursing Interventions Classification.
- NOC: Nursing Outcomes Classification.
- OMS: Organización Mundial de la Salud.
- PA: presión arterial.
- PAD: presión arterial diastólica.
- PAS: presión arterial sistólica.
- SEGO: Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia.

## 1. INTRODUCCIÓN/ANTECEDENTES/JUSTIFICACIÓN

### 1.1 Gestación

El embarazo, gestación o gravidez es el periodo de tiempo comprendido, de unas 40 semanas de duración, entre la fecundación y el nacimiento o parto. El embarazo implica una serie de transformaciones físicas y psicológicas en la mujer con el fin de adaptar el cuerpo humano a las demandas del desarrollo de un nuevo ser humano dentro de la gestante. Estos cambios se producen de forma gradual y continua a lo largo del embarazo, estando condicionados por múltiples factores, como puede ser la edad de la madre, la salud previa al embarazo y el estado nutricional entre otros. Estas transformaciones pueden incluir alteraciones metabólicas, bioquímicas, anatómicas, conductuales y emocionales que representan un estrés adicional para el cuerpo de la gestante (Carrillo et al., 2021).

Existen distintos tipos de cambios que pueden darse en el cuerpo de la mujer, que pueden agruparse en 3 categorías (Carrillo et al., 2021):

- Cambios evidentes y que provocan síntomas específicos, como el aumento de peso, el crecimiento del abdomen, el aumento del tamaño de las mamas, la necesidad de orinar frecuentemente, el estreñimiento, la pirosis y la hiperpigmentación de la piel entre otros.
- Cambios que se detectan mediante la exploración física, como la disminución de la tensión arterial, el aumento de la frecuencia cardiaca y la presencia de un tercer ruido cardiaco entre otros.
- Cambios que se detectan mediante la realización de pruebas complementarias, como la biometría hemática y el examen de orina. En esta categoría se encuentran los cambios pulmonares y respiratorios, los cambios renales y urinarios, los cambios gastrointestinales, hematológicos, endocrinos, metabólicos, inmunológicos y los cambios cardiovasculares y hemodinámicos, siendo estos dos últimos de los más significativos.

El sistema cardiovascular de la mujer embarazada sufre cambios fisiológicos progresivos y secuenciales, con el objetivo de mantener una circulación uteroplacentaria adecuada (Amaya et al., 2022). A partir de la semana 5 de gestación, tanto la resistencia vascular

sistémica como periférica disminuye mediante una vasodilatación. Esta vasodilatación hace que los senos carotídeo y aórtico se estimulen, produciendo una respuesta mediante mecanismos autonómicos y reflejos con el objetivo de aumentar la frecuencia cardíaca y el volumen de eyección (Amaya et al., 2022).

Además, el volumen sanguíneo presenta un incremento significativo, pasando de unos 4,7 litros a aproximadamente 5,2 litros (Gersh, 2022). También se produce un cambio en la distribución del flujo sanguíneo. Esta redistribución aumenta la cantidad de sangre que se irriga a la piel, los riñones, las glándulas mamarias, el útero y la placenta, que en el caso de estos dos últimos, pasa de un gasto de aproximadamente 60-80 ml/minuto a un flujo 10 veces superior (Amaya et al., 2022), que supone el 25% del gasto cardíaco durante todo el proceso del embarazo (Carrillo et al., 2021). Este importante gasto cardíaco en la circulación uteroplacentaria se debe a la remodelación de los vasos que sufre este órgano, que tiene como objetivo el aumento de la capacidad para garantizar la compensación de la demanda metabólica del feto (Amaya et al., 2022).

Todos los cambios a nivel circulatorio que se han mencionado tienen repercusión en la tensión arterial. En la mujer gestante, es lógico pensar que debido al aumento tanto del volumen sanguíneo como del gasto cardíaco la presión arterial debería incrementarse. Sin embargo, la presión arterial disminuye de forma continua hasta llegar al punto más bajo en torno a las semanas 16-20. Esta disminución paradójica está relacionada con la gran disminución de las resistencias vasculares periféricas que se produce (Carrillo et al., 2021). En casos en los que esta reducción de las resistencias vasculares periféricas no se produzca de forma correcta o se produzcan otras alteraciones, es cuando puede aparecer la preeclampsia.

También puede aparecer la preeclampsia cuando los cambios que se dan en el embarazo se combinan con una enfermedad preexistente o una condición predisponente, derivando en complicaciones patológicas durante el embarazo (Carrillo et al., 2021).

## 1.2 Definición

La preeclampsia es un trastorno progresivo multisistémico que afecta aproximadamente al 2-10% de las gestaciones mundiales, asociándose a un aumento de la morbilidad y mortalidad tanto materna como fetal y neonatal (Karatza y Dimitriou, 2020). Esta condición se suele dar a partir de la semana 20 de gestación en pacientes previamente normotensas, aunque también puede debutar después del parto.

Este proceso se caracteriza por hipertensión (HTA) y proteinuria o hipertensión y el diagnóstico de una de las siguientes disfunciones de órganos diana (con o sin proteinuria) (Bellussi y Norwitz, 2022) tras 20 semanas de gestación en el contexto de hipertensión de nueva aparición en pacientes previamente normotensas (Dresang et al., 2016):

- Trombocitopenia.
- Insuficiencia renal.
- Alteración de la función hepática.
- Edema pulmonar o síntomas cerebrales o visuales.

Alrededor del 90% de los casos se presentan a partir de la semana 34 de gestación en adelante, a término o en el posparto. El 10% restante se presentan antes de la semana 34 de gestación, asociándose a un mayor riesgo de complicaciones tanto maternas como fetales o neonatales (August y Sibai, 2022).

Las gestantes con preeclampsia tienen mayor riesgo de desprendimiento prematuro de placenta, fallo renal o hepático y complicaciones tanto neurológicas como cardiovasculares (Serrano et al., 2017). Por otro lado, los niños nacidos de madres con este diagnóstico tienen una mayor predisposición a padecer los siguientes procesos (Karatza y Dimitriou, 2020):

- Predisposición a padecer enfermedades cardiovasculares (en concreto, HTA y riesgo de accidente cerebrovascular (ACV) en el futuro) y mayor incidencia de los factores de riesgo cardiovascular.
- Riesgo de un mayor índice de masa corporal (IMC) e HTA en niños.

### 1.3 Epidemiología

La preeclampsia es considerada una de las complicaciones más frecuentes de los embarazos debido a su incidencia, considerándose por ello un problema de salud pública ya que incide de manera significativa en las tasas de morbilidad y mortalidad materna perinatal. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia de esta enfermedad se multiplica por 7 en los países en desarrollo (2,8%) frente a los países desarrollados (0,4%) (Acosta et al., 2012).

La preeclampsia es responsable de aproximadamente el 18% de los casos de mortalidad materna en Estados Unidos, ascendiendo al 20-80% en los países en vías de desarrollo (Domínguez et al., 2017).

Los principales factores de riesgo para sufrir preeclampsia son los siguientes (Mogrovejo, 2021):

- **Nuliparidad:** es conocido que el riesgo es mayor en el primer embarazo, ya que la creación de mecanismos inmunológicos frente a los antígenos paternos presentes en el líquido seminal juega un papel importante en el rechazo del huésped (el feto tiene el 50% de estructura de antígenos paternos), lo que provoca la implantación placentaria pobre y como consecuencia el riesgo de desarrollar preeclampsia.
- **Edad:** los extremos en la edad de la gestante (menos de 20 o más de 35 años) son un factor epidemiológico conocido para desarrollar preeclampsia. En Europa se dan cada vez con más frecuencia casos en los que las primíparas son mayores de 40 años, edad a la que el 1-1,5% de ellas presentan problemas de hipertensión previos al embarazo. En algunas regiones del mundo, como en Latinoamérica se dan más casos de embarazos adolescentes, de los cuales aproximadamente el 23% evolucionan en una preeclampsia. Un dato para tener en cuenta para entender estas cifras es que el 93% de estos casos son adolescentes primigestas, por lo que entra en juego lo señalado en el apartado anterior acerca del fallo en los mecanismos inmunológicos frente a los antígenos paternos.
- **Gestación múltiple:** es conocido que las gestaciones gemelares o múltiples aumentan el riesgo de desarrollar preeclampsia, incluso antes de la semana 20 de

embarazo. A pesar de que existen diferentes opiniones, se cree que esto ocurre por una masa placentaria mayor en estas gestaciones frente a los embarazos únicos.

- **Condición socioeconómica:** el riesgo de preeclampsia aumenta en entornos marginales en los que es más difícil acceder a los servicios sanitarios y tener un control adecuado. Por otro lado, en países en los que la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares es alta, también aumenta el riesgo de desarrollar preeclampsia.
- **Etnia:** alrededor del 40% de las mujeres afrodescendientes en premenopausia tienen problemas de hipertensión, aumentando así el riesgo de padecer preeclampsia. Además, la HTA tiene una mayor prevalencia en la población negra que en otras poblaciones.
- **Antecedentes familiares con hipertensión en el embarazo:** alrededor del 20-40% de las hijas de mujeres que han padecido de preeclampsia durante el embarazo padecerá también la afección, al igual que alrededor del 11-37% de las hermanas de estas mujeres la padecerán también.
- **Antecedente de preeclampsia:** en mujeres que ya han sido diagnosticadas con preeclampsia anteriormente, existe una mayor probabilidad de volver a padecer la afección, especialmente en casos severos o en los que su aparición ha sido antes de las 32 semanas de gestación (Dresang et al., 2016).
- **Obesidad:** un IMC mayor o igual a 35 kg/m<sup>2</sup> aumenta las posibilidades de desarrollar un trastorno hipertensivo. En el caso de las mujeres embarazadas, existe un mayor riesgo de desarrollar un trastorno hipertensivo en el embarazo, y por lo tanto una preeclampsia.
- **Enfermedades preexistentes:**
  - Hipertensión: las mujeres con HTA pregestacional tienen un mayor riesgo de mortalidad perinatal, parto prematuro, restricción del crecimiento fetal y cesárea, al igual que un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia.

- Diabetes mellitus (DM) tipo I y II: la asociación de trastornos hipertensivos y metabólicos provocan alteraciones en el desarrollo fetal y neonatal, además de aumentar el riesgo de desarrollar preeclampsia.
- Enfermedades autoinmunes: la gestación asociada a enfermedades autoinmunes aumenta el riesgo de preeclampsia u otras complicaciones tanto maternos como fetales.
- Insuficiencia renal: los niveles altos de albuminuria y el daño orgánico hace que haya un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia.
- **Nueva paternidad:** el riesgo de preeclampsia es mayor en gestaciones con una pareja nueva en comparación con múltiples gestaciones con la misma pareja (Cabrera et al., 2019).
- **Intervalo entre embarazos:** el riesgo de padecer la afección aumenta en mujeres en los que las gestaciones se separan menos de 2 años o más de 10 años (Cabrera et al., 2019).
- **Fecundación in vitro:** en casos en los que la fecundación ha sido mediante fecundación in vitro, el riesgo aumenta (Cabrera et al., 2019).
- **Otros factores de riesgo:** anticuerpos antifosfolípidos, tabaquismo, estrés, mola vesicular, anomalías fetales congénitas, infección urinaria durante el embarazo y trabajos de riesgo (Cabrera et al., 2019).

#### 1.4 Patogénesis

Para el desarrollo de la preeclampsia se tiene que dar un desarrollo anormal de la placenta, ya que se ha demostrado que el tejido placentario es esencial para el desarrollo de la enfermedad, no el feto.

Existen diferentes factores que parecen estar relacionados con el desarrollo de la preeclampsia (August y Karumanchi, 2022):

- **Factores de desarrollo vascular:** en la preeclampsia la infiltración anormal del citotrofoblasto en la porción decidual de las arteras espinales (no logrando infiltrar la porción del miometrio) provoca que se desarrollen canales vasculares estrechos, y como consecuencia una hipoperfusión de la circulación uteroplacentaria y una isquemia. Estas anomalías se dan antes de que las manifestaciones clínicas de la preeclampsia aparezcan. Se cree que los factores ambientales, inmunológicos y genéticos influyen en este proceso.
- **Factores inmunológicos:** este enfoque se basa en, por un lado, la protección que provoca la exposición previa a antígenos paterno-fetales contra la preeclampsia y, por otro lado, la inmunidad desregulada en la interfaz materno-fetal. A su vez, en mujeres con preeclampsia se ha observado que existen alteraciones en la inmunidad circulante (déficit de células T reguladoras y aumento de autoanticuerpos agonistas del receptor de angiotensina-1).
- **Factores genéticos:** tanto factores maternos como paternos pueden influir en la placentación defectuosa y por lo tanto en el desarrollo de la preeclampsia. Se cree que un locus genético del cromosoma 13 juega un papel especial en la producción de factores antiendoteliales circulantes y por tanto está asociado al desarrollo de la enfermedad.
- **Factores endoteliales:**
  - **Función de las células endoteliales en la preeclampsia:** los signos y síntomas que se dan en la preeclampsia pueden explicarse como respuestas a la disfunción de las células endoteliales generalizada que producen los factores elaborados por la placenta isquémica en la gestante.

- Tirosina quinasa 1 similar a fms soluble (sFlt-1) y el factor de crecimiento placentario (PIGF): son factores liberados por la placenta y son mediadores de los signos y síntomas de la preeclampsia. Otro mediador parece ser la endoglina soluble (sEng), pero no se conoce la relación de este con los anteriores.
- Enfermedad vascular preexistente: la enfermedad vascular preexistente (presente en mujeres con HTA, diabetes, enfermedad renal crónica y enfermedades autoinmunes) está relacionada con una mayor vulnerabilidad para el desarrollo de la preeclampsia, al igual que en el aumento de riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares a lo largo de su vida.

En el caso de mujeres en las que la hipertensión no mejora tras la expulsión de la placenta, los factores involucrados no están claros, pero se cree que se debe a lo siguiente (August y Karumanchi, 2022):

- Lenta eliminación de factores antiangiogénicos.
- Activación del sistema del complemento postparto.
- Respuesta al retorno del líquido extracelular al compartimento intravascular.

### 1.5 Prevención y tratamiento de la preeclampsia

El inicio de terapia con dosis bajas de ácido acetil salicílico (AAS) puede favorecer que las mujeres con riesgo alto de desarrollar preeclampsia reduzcan la posibilidad de padecerla y/o disminuir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal que se asocia a esta enfermedad. Este tratamiento se implementa a partir del final del primer trimestre de embarazo (Bellussi y Norwitz, 2022).

En pacientes con diagnóstico de preeclampsia, el tratamiento antihipertensivo puede prevenir la HTA grave y de sus consecuencias, pero no de la progresión de la enfermedad. Además, el tratamiento con sulfato de magnesio ( $MgSO_4$ ) puede ayudar en la prevención de las crisis convulsivas (Norwitz, 2022).

A pesar de que el labetalol, la metildopa y la nifedipina se utilizan comúnmente como tratamiento antihipertensivo, según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia [SEGO], 2020) el tratamiento de primera elección es la nifedipina, aunque otros artículos mencionan que la selección de éste queda a criterio médico. Respecto a los fármacos mencionados se conoce lo siguiente (Institute of Obstetricians & Gynaecologists [IOG], 2011):

- **Labetalol:** pertenece al grupo de antagonistas alfa y betaadrenérgicos mixtos, produciendo una disminución de la presión arterial materna sin efectos fetales significativos. La dosis máxima es de 600 mg cuatro veces al día. Está contraindicado su uso en el caso de mujeres con asma.
- **Metildopa:** actúa a nivel central. Los niveles terapéuticos se alcanzan tras pasar 24 horas, por lo que no se recomienda su uso para el control rápido de la HTA. No ha demostrado tener efectos adversos en la circulación uteroplacentaria, pero sí que aumentan los efectos secundarios (especialmente la sedación y depresión) a medida que se aumenta su dosis.
- **Nifedipina:** pertenece al grupo de los antagonistas de los canales de calcio. No se debe administrar por vía sublingual porque provoca una disminución rápida de la presión arterial y provocar sufrimiento fetal. Por otro lado, la nifedipina de acción prolongada no parece tener efectos secundarios en la circulación uteroplacentaria.

## 1.6 Justificación

La preeclampsia es una de las enfermedades más comunes en el embarazo. Esta condición se asocia a un aumento de la morbilidad y mortalidad tanto materna como fetal, y puede derivar en complicaciones graves durante la gestación y el parto y ocasionar repercusiones a largo plazo. Por todo ello, se considera la preeclampsia como un problema para la salud pública a nivel mundial.

Es de notoria importancia recalcar que en el caso de mujeres que han padecido esta afección, existe un mayor riesgo de desarrollar complicaciones como HTA crónica, enfermedad renal y trastornos cardiovasculares en el futuro (Serrano et al., 2017). En este aspecto, es fundamental que estas mujeres reciban una atención adecuada con el fin de prevenir y/o detectar precozmente cualquier problema tras el parto y asegurar una exitosa recuperación, además de prevenir complicaciones a largo plazo.

La OMS considera la prevención y el tratamiento de la preeclampsia como uno de los pasos necesarios para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2014), por lo que es de notoria importancia conocer el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia con la evidencia actualmente disponible para prevenir complicaciones tanto a corto como a largo plazo y para garantizar una buena recuperación tras el parto.

En resumen, la preeclampsia es una afección que constituye un problema para la salud pública a nivel mundial que puede tener consecuencias graves no solo para la mujer durante la gestación y el parto, sino también para el feto, el recién nacido y la propia mujer a largo plazo. Es por ello por lo que la investigación continua y la mejor comprensión del manejo postparto de las mujeres con preeclampsia son cruciales para la prevención de complicaciones en la madre y en el recién nacido. Es fundamental que los profesionales de la salud estén capacitados para ofrecer una atención integral en la que esté incluida la promoción de la salud con el objetivo de mejorar la atención de estas mujeres y prevenir las posibles complicaciones que pueden surgir a largo plazo.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 **Objetivo principal**

- Identificar las recomendaciones para el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia.

### 2.2 **Objetivos específicos**

- Determinar las recomendaciones para el manejo postparto reproducibles para mejorar la calidad de vida de las mujeres con preeclampsia.
- Analizar el manejo llevado a cabo desde el postparto inmediato hasta las 8 semanas postparto, identificando sus fortalezas y debilidades.
- Relacionar el papel de enfermería con la atención de la gestante con preeclampsia.

### 3. MATERIAL Y MÉTODOS

#### 3.1 Diseño

Con el fin de alcanzar el objetivo del estudio que se ha descrito en el apartado anterior, se llevó a cabo una revisión narrativa con metodología sistemática.

#### 3.2 Estrategia de búsqueda

Tras el planteamiento de la pregunta “¿Cuáles son las recomendaciones actuales para el manejo postparto de las mujeres que han padecido preeclampsia?”, se inició la búsqueda de bibliografía para responder a la misma teniendo en cuenta los objetivos descritos en el apartado anterior.

Para ello, se realizó la búsqueda bibliográfica en la base de datos Web of Science, además de revisar el tema en UpToDate y Google Académico.

Se realizó una primera búsqueda general con el objetivo de contextualizar la enfermedad y obtener información acerca de la definición, la epidemiología, la patogénesis, la prevención y el tratamiento más común. Para ello se realizó una búsqueda de revisiones sistemáticas de la literatura en cada uno de los recursos ya mencionados utilizando la palabra clave “preeclampsia” y utilizando filtros para acotar la búsqueda.

Además, se realizó una segunda búsqueda con el objetivo de contestar a la pregunta “¿cuáles son las recomendaciones actuales para el manejo postparto de las mujeres que han padecido preeclampsia?”. Para ello, se realizaron búsquedas relacionadas con la preeclampsia y el postparto en cada uno de los recursos, en busca de artículos relacionados con el manejo postparto de la preeclampsia. Para realizar la estrategia de búsqueda se utilizaron las siguientes palabras clave: “preeclampsia”, “postparto”, “manejo”, “postpartum”, “management”. Se realizaron las búsquedas entrecruzando las palabras clave mencionadas.

Finalmente, también se utilizó la técnica de bola de nieve con la que se buscaron artículos de fuentes oficiales.

#### 3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Para la realización de este trabajo se incluyeron artículos científicos, en su mayoría revisiones sistemáticas publicadas en la base de datos Web of Science, en las

plataformas UpToDate y Google Académico, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión que se muestran a continuación.

En cuanto a la primera búsqueda realizada en la que se pretendía encontrar información general acerca de la preeclampsia con el fin de conocer mejor la enfermedad, se aplicaron los criterios de inclusión que se muestran a continuación:

- Artículos de revisión.
- Publicaciones abiertas.
- Artículos redactados en inglés o castellano.
- Artículos con acceso a texto completo.

Además, se aplicaron los siguientes criterios de exclusión:

- Artículos de baja evidencia científica.
- Artículos de pago o acceso restringido.
- Artículos redactados en un idioma que no sea ni castellano ni inglés.

En cuanto a la segunda búsqueda bibliográfica en la que se pretendía contestar a la pregunta “¿cuáles son las recomendaciones actuales para el manejo postparto de las mujeres que han padecido preeclampsia?”, se aplicaron los siguientes criterios de inclusión:

- Publicaciones que hablen acerca del manejo postparto.
- Artículos redactados desde el año 2011.
- Publicaciones abiertas.
- Artículos redactados en inglés o castellano.
- Artículos con acceso a texto completo.

Además, se aplicaron los criterios de exclusión que se muestran a continuación:

- Artículos que no hablen sobre el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia.
- Artículos de baja evidencia científica.

- Artículos con acceso restringido o de pago.
- Artículos redactados en un idioma que no sea inglés o castellano.

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión aplicados en las búsquedas bibliográficas realizadas [Elaboración propia].

	<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Primera búsqueda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos de bases de datos científicas, revisiones bibliográficas.</li> <li>• Publicaciones abiertas.</li> <li>• Artículos en inglés o castellano.</li> <li>• Artículos con acceso a texto completo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos de baja evidencia científica.</li> <li>• Documentos de pago o acceso restringido.</li> <li>• Redactados en otros idiomas que no sean inglés o castellano.</li> </ul>
Segunda búsqueda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicaciones que hablen acerca del manejo postparto.</li> <li>• Artículos redactados desde el año 2011.</li> <li>• Publicaciones abiertas.</li> <li>• Artículos redactados en inglés o castellano.</li> <li>• Artículos con acceso a texto completo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artículos en los que no se haga referencia al manejo postparto de las mujeres con preeclampsia.</li> <li>• Artículos de baja evidencia científica.</li> <li>• Artículos con acceso restringido o de pago.</li> <li>• Artículos redactados en un idioma que no sea inglés o castellano.</li> </ul>

### 3.4 Selección de artículos

Tras la realización de las dos búsquedas bibliográficas tanto en la base de datos Web of Science como en la plataforma UpToDate, se encontraron 2172 artículos. A continuación, se habla más detalladamente acerca de la selección de artículos realizada:

- En la base de datos Web of Science, en la primera búsqueda, se obtuvieron 234 resultados. Tras la obtención de estos artículos, se aplicó el filtro de “artículos de revisión” y se obtuvieron 25 resultados. A continuación, se excluyeron aquellos artículos que no tenían relación con el tema principal del trabajo mediante la lectura de los títulos y resúmenes de cada artículo. Además, se eliminaron los artículos duplicados y aquellos que no se consideraban relevantes ya sea porque no respondían a los objetivos de este trabajo mencionados anteriormente, o porque no se cumplían los criterios de inclusión descritos en el apartado anterior. Finalmente, se seleccionaron 7 artículos. En la segunda búsqueda se obtuvieron 1938 artículos, que tras utilizar los filtros “artículos de revisión”, “desde 2011” y publicaciones de “acceso abierto” se redujeron a 150 artículos. A continuación, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión mencionados en el apartado anterior y se eliminaron los artículos duplicados, obteniendo 7 artículos, de los cuales no se utilizó ninguno en la realización de este trabajo.
- En cuanto a la plataforma UpToDate, no se especificaba el número total de artículos obtenidos. Tras la primera búsqueda, se aplicó el filtro “adultos” y se obtuvieron 150 artículos. A continuación, se realizó una lectura rápida de los títulos y resúmenes de los artículos con el objetivo de acotar los artículos. Una vez leídos, se eliminaron los artículos duplicados y aquellos que no cumplían los criterios de inclusión y exclusión establecidos. También se excluyeron aquellos artículos que no eran relevantes para la realización de este trabajo. Finalmente, se obtuvieron 6 artículos. En la segunda búsqueda, tras la aplicación del filtro “adultos” se obtuvieron 630 resultados. A continuación, se realizó una lectura de los títulos y resúmenes, además de eliminar aquellos artículos que no cumplían los criterios de inclusión y exclusión, obteniendo 8 artículos, de los cuales solo se utilizó uno.

Además de las búsquedas realizadas en la base de datos y en la plataforma UpToDate, se realizaron búsquedas en Google Académico utilizando las palabras clave

mencionadas anteriormente. En la primera búsqueda se obtuvieron 36700 resultados, que tras la aplicación de los filtros “artículos de revisión” y “desde 2011” se redujeron a 827. A continuación, se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión, obteniendo 3 artículos. En la segunda búsqueda se obtuvieron 23200 resultados. Tras aplicar los filtros “artículos de revisión” y “desde 2011”, el número de artículos se redujo a 574, que, a su vez, tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión se redujeron a 7 artículos. Finalmente, mediante la realización de la técnica bola de nieve en artículos que ya se habían seleccionado, se obtuvieron 9 artículos más.

En la tabla que se muestra a continuación se resume la selección de artículos:

Tabla 2. Resumen de la estrategia de búsqueda [Elaboración propia]

BASE DE DATOS	BÚSQUEDA		TOTAL DE ARTÍCULOS	FILTROS UTILIZADOS	CRITERIOS DE INCLUSION	CRITERIOS DE EXCLUSION	UTILIZADOS
Web Of Science	<b>PRIMERA BÚSQUEDA</b>	Preeclampsia	234	Artículos de revisión (25)	7	18	7
	<b>SEGUNDA BÚSQUEDA</b>	Preeclampsia AND enfermer*	41	Artículos de revisión (3)	0	3	0
		Preeclampsia AND manej*	3	-	0	3	0
		Preeclampsia AND nurs*	1095	Artículos de revisión (147) + desde 2011 (131) + acceso abierto (74)	1	73	0
		Preeclampsia AND manage* AND postpartum	799	Artículos de revisión (171) + acceso abierto (75) + desde 2011 (73)	6	69	0

<b>UpToDate</b>	<b>PRIMERA BÚSQUEDA</b>	Preeclampsia	-	Adultos (150)	6	144	6
	<b>SEGUNDA BÚSQUEDA</b>	Preeclampsia AND manejo AND postparto	-	Adultos (168)	2	166	1
		Preeclampsia AND enfermer*	-	Adultos (163)	0	163	0
		Preeclampsia AND nurs*	-	Adultos (147)	0	147	0
		Preeclampsia AND manage* AND postpartum	-	Adultos (152)	0	152	0
<b>Google Académico</b>	<b>PRIMERA BÚSQUEDA</b>	Preeclampsia AND epidemiología AND OMS	10800	Artículos de revisión (336) + desde 2011 (291)	2	289	2
		Preeclampsia AND (factor* de riesgo)	25900	Artículos de revisión (1280) + desde 2011 (536)	1	535	1

	<b>SEGUNDA BÚSQUEDA</b>	Preeclampsia AND manejo AND postparto	12900	Desde 2011 (10200) + artículos de revisión (279)	1	278	1
		Preeclampsia AND enfermer*	10300	Artículos de revisión (313) + desde 2011 (295)	6	307	6

### 3.5 Análisis de datos

Tras la revisión de los artículos incluidos finalmente en este trabajo a través de la realización de una lectura profunda de cada uno de los artículos, se extrajo de cada uno de ellos los siguientes datos relevantes para el análisis de estos: autor o autores y año de publicación del artículo, objetivos de cada uno de ellos y los principales resultados de interés.

A través de la tabla que se muestra a continuación se pueden observar los datos nombrados de cada una de las publicaciones seleccionadas para la realización de este trabajo:

Tabla 3. Análisis de datos [Elaboración propia]

Autor y año	Objetivos	Resultados de interés
Web of Science		
Lawrence Leeman, Lee T. Dresang y Patricia Fontaine (2016).	Describir los diferentes trastornos hipertensivos que se pueden dar en el embarazo.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La restricción de líquidos en mujeres en tratamiento con MgSO<sub>4</sub> debe mantenerse durante 12-24 horas después del parto.</li><li>• El rango de presiones arteriales en los que debe de mantenerse administrarse tratamiento antihipertensivo a la mujer es si la presión es &gt;150 mm Hg en el caso de presión arterial sistólica y &gt;100 mm Hg en la diastólica en 2 mediciones separadas en un intervalo de tiempo de 4 horas. En casos en los que la presión sea &gt;160 mm Hg en sistólica o &gt;110 mm Hg en diastólica, debe realizarse otra medición a los 15 minutos, y si sigue elevada administrar el tratamiento de inmediato.</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• El control de la presión arterial puede realizarse tanto en el hospital como en el domicilio durante las primeras 72 horas postparto.</li> <li>• Se recomienda un seguimiento a los 7-10 días postparto.</li> <li>• La presión arterial elevada puede mantenerse entre 3 a 6 meses hasta volver a la normalidad.</li> <li>• Se recomienda el uso de aspirina a dosis bajas de forma profiláctica en pacientes con alto riesgo de desarrollar preeclampsia.</li> </ul>
UpToDate		
Errol R. Norwitz (2022).	Realizar una revisión acerca del manejo intraparto y postparto y el pronóstico a largo plazo de la preeclampsia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señala la importancia de la búsqueda de diagnósticos alternativos en caso de que pasados 6 meses siga habiendo hipertensión u otros hallazgos anormales.</li> <li>• Se habla del tratamiento con aspirina a dosis bajas como prevención efectiva de la aparición de la preeclampsia.</li> </ul>
Phyllis August y Arun Jeyabalan (2022)	Realizar una revisión de las intervenciones para la prevención de la preeclampsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se habla del tratamiento con aspirina a dosis bajas como prevención efectiva de la aparición de la preeclampsia.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se expone que no hay consenso en la dosis de aspirina perfecta para la prevención de la preeclampsia.</li> <li>• Expone que no hay criterios concretos para evaluar el riesgo alto de desarrollar preeclampsia.</li> <li>• Se habla de la falta de consenso sobre el momento de la suspensión del tratamiento.</li> </ul>
Google Académico		
Institute of Obstetricians & Gynaecologists (2011).	Realizar una guía de práctica clínica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe de tener una restricción de líquidos tras el parto.</li> <li>• Se debe de vigilar la producción de orina cada hora y realizar la suma de la cantidad cada 4 horas.</li> <li>• Diferentes casos en los que se debe considerar la derivación médica.</li> <li>• Expone que debe realizarse un control en el hospital al menos 72 horas después de dar a luz, con mediciones de la presión arterial cada 4 horas.</li> <li>• Se expone que tras el seguimiento a los 7-10 días postparto, es recomendable ofrecer una consulta a las 8 semanas en el hospital.</li> <li>• Expone la importancia del control a largo plazo de estas pacientes.</li> </ul>

<p>Daniela Donoso Aranda Becado, Gustavo Caro Díaz y Norma Lorca Pino (2019).</p>	<p>Unificar criterios de manejo farmacológico de hipertensión en pacientes puérperas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda que la duración de la terapia antihipertensiva de las mujeres con preeclampsia sea de 2 semanas (pudiéndose alargar hasta las 6 semanas).</li> <li>• Se expone la importancia del control a largo plazo de estas mujeres.</li> </ul>
<p>Javier Pereira Clavo, Yuliana Pereira Rodríguez y Luis Quirós Figueroa (2020)</p>	<p>Sintetizar las principales y más actuales ideas necesarias para tener un enfoque clínico general de la preeclampsia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se habla de la importancia del control a largo plazo de las pacientes con preeclampsia.</li> </ul>
<p>Organización Mundial de la Salud (2014)</p>	<p>Identificar las preguntas y los resultados prioritarios, recopilar pruebas científicas, evaluarlas y sintetizarlas, formular recomendaciones y planificar la difusión, implementación y evaluación de estos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se recomienda la suplementación con calcio durante la gestación a todas las mujeres en casos en los que el calcio en la dieta sea bajo, especialmente en mujeres con alto riesgo de desarrollar preeclampsia.</li> <li>• Se recomienda el tratamiento antihipertensivo postparto en mujeres que han sido tratadas con este prenatalmente.</li> </ul>

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (2018)	Actualizar el protocolo para el control prenatal del embarazo normal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluyen tanto consultas de medicina como de enfermería con el fin de vigilar la evolución de la gestación.</li> <li>• Se exponen los datos necesarios a recoger en las consultas de enfermería.</li> <li>• Se exponen los objetivos específicos para tener en cuenta en la realización de los protocolos de control del embarazo.</li> </ul>
Organización Panamericana de la Salud (2020)	Elaborar objetivos estratégicos para orientar la planificación programática para poner fin a la mortalidad materna prevenible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifiesta la prioridad de la atención a la mujer embarazada tanto en las políticas públicas como en las estrategias para mejorar los resultados del embarazo y la prevención de la mortalidad materna y perinatal.</li> </ul>
Laura de la Puente Vaca (2021)	Revisar la evidencia científica acerca de los cuidados enfermeros en las mujeres con preeclampsia durante la gestación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifiesta la prioridad de la atención a la mujer embarazada tanto en las políticas públicas como en las estrategias para mejorar los resultados del embarazo y la prevención de la mortalidad materna y perinatal.</li> <li>• Expone que la atención durante todo el proceso de gestación de las mujeres es un derecho.</li> <li>• Se exponen los datos necesarios a recoger en las consultas de enfermería.</li> <li>• Se expone la importancia del planteamiento de los planes de cuidados de enfermería.</li> </ul>

Ana María Hernández y Martha Lucía Vásquez (2015)	Describir la percepción de la satisfacción de las gestantes en relación con el cuidado enfermero recibido en el control prenatal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifiesta la prioridad de la atención a la mujer embarazada tanto en las políticas públicas como en las estrategias para mejorar los resultados del embarazo y la prevención de la mortalidad materna y perinatal.</li> </ul>
Boletín Oficial de Navarra (2016)	Establecer la ordenación de las prestaciones sanitarias de la salud sexual y reproductiva.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluye la atención al embarazo, parto y puerperio en las prestaciones sanitarias.</li> </ul>
Boletín Oficial del Estado (2008)	Establecer los requisitos de verificación de los títulos universitarios oficiales para el ejercicio de la profesión de enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se incluye la adquisición de competencias para proporcionar cuidados para cada etapa del ciclo reproductivo de las mujeres como requisito para la planificación de las enseñanzas para el ejercicio de la profesión de enfermería.</li> </ul>

#### 4. RESULTADOS/DESARROLLO

Tras la búsqueda bibliográfica realizada (detallada en el apartado anterior), se utilizan un total de 14 artículos para la realización de este trabajo. A continuación, se presentan los resultados de la búsqueda realizada acerca del manejo postparto de las gestantes con preeclampsia.

##### 4.1 Prevención

Según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO, 2020), es importante identificar a las mujeres con riesgo de desarrollar preeclampsia en el primer trimestre de embarazo, ya que se ha demostrado que el tratamiento preventivo con ácido acetil salicílico a dosis bajas antes de la semana 16 de gestación disminuye la posibilidad de desarrollar la afección antes de la semana 37 de embarazo. También expone que el mayor nivel de evidencia publicado sobre el uso de AAS para la prevención de la preeclampsia se encuentra en el estudio ASPRE, donde se asoció que el uso del tratamiento con AAS desde la semana 11-14 a la semana 36 de gestación en mujeres con un riesgo  $>1$  entre 100 redujo en un 62% la incidencia de preeclampsia pretérmino. Por otro lado, menciona que publicaciones recientes exponen que el tratamiento con AAS antes de la semana 11 de gestación no disminuye el riesgo de preeclampsia, pero podría disminuir el riesgo de parto pretérmino. Se realizan las siguientes recomendaciones:

- Administrar AAS a una dosis de 100-150 mg/24 horas por la noche desde antes de la semana 16 de gestación hasta la semana 36 en mujeres con alto riesgo de desarrollar preeclampsia.
- Informar a las mujeres de la importancia del cumplimiento del tratamiento en cada visita durante el embarazo.
- En caso de sangrado vaginal durante el tratamiento con AAS, investigar la causa del sangrado sin ser necesario la suspensión del tratamiento.

Tabla 4. Recomendaciones de la SEGO para la prevención de la preeclampsia. Modificado de (SEGO, 2020).

Administración de 100-150 mg/24h por la noche de AAS desde antes de las 16 semanas hasta las 36 semanas en pacientes clasificadas de alto riesgo.	Nivel de evidencia alto y nivel de recomendación fuerte.
Las mujeres deben ser informadas de la importancia de la adherencia al tratamiento en cada visita durante la gestación.	Nivel de evidencia alto y nivel de recomendación fuerte.
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.	Nivel de evidencia alto y nivel de recomendación fuerte.

Además del tratamiento con AAS, menciona la suplementación con calcio a dosis altas ( $\geq 1$  g/día) como posible reductor del riesgo de preeclampsia y parto pretérmino en mujeres con baja ingesta de calcio, aunque expone que se debe de confirmar el efecto de este tratamiento por ensayos más amplios y de alta calidad. Por otro lado, en dos de los artículos encontrados se recomienda la suplementación con calcio durante la gestación a todas las mujeres (1,5 a 2 g de calcio elemental diarios) en zonas en las que la ingesta de calcio en la dieta sea baja, especialmente en mujeres con alto riesgo de desarrollar preeclampsia (August y Jeybalan 2022; OMS, 2014).

En el artículo redactado por August y Jeybalan (August y Jeyabalan, 2022) también se habla del tratamiento con AAS a dosis bajas como prevención efectiva de la aparición de la preeclampsia, exponiendo lo siguiente:

- **Candidatas:** se recomienda el uso de AAS a dosis bajas de forma profiláctica en pacientes con alto riesgo de desarrollar preeclampsia, ya que se ha visto que reduce su incidencia y secuelas. Por otro lado, se recomienda evitar su uso en pacientes con bajo riesgo de desarrollar la enfermedad, ya que los resultados en cuanto a incidencia y secuelas son similares en mujeres tratadas respecto a las mujeres sin tratar, en lo que coinciden también otros dos de los artículos encontrados (Dresang

et al., 2016: Norwitz, 2022). También expone que no hay criterios concretos para evaluar el riesgo alto de la preeclampsia, aunque normalmente se utilizan los del Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de los Estados Unidos (USPSTF por sus siglas en inglés) ya que también están respaldados por el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) y se estima que por lo menos un 8% de las gestantes con alguno de los siguientes factores tiene alto riesgo de padecer preeclampsia:

- Gestación previa con preeclampsia, en particular si fue de inicio temprano y con evolución complicada.
- DM tipo I o II.
- HTA crónica.
- Gestación múltiple.
- Nefropatía.
- Enfermedad autoinmune con posibles complicaciones vasculares.
- **Dosis:** se habla de la toma de 80 mg al día de AAS, en lo que coinciden también otros dos de los artículos encontrados (Dresang et al., 2016: Norwitz, 2022). Además, se expone que no hay consenso en la dosis de AAS perfecta para la prevención de la preeclampsia. También habla de que algunas autoridades recomiendan una dosis más alta, de entre 100 a 150 mg al día. Por otro lado, la Sociedad de Obstetras y Ginecólogos de Canadá sugiere el uso de 162 mg diarios, aunque no hay ningún ensayo que haya evaluado su eficacia.
- **Administración:** se indica que el inicio del tratamiento debe de ser después de la semana 12 de gestación y antes de la semana 16, aunque puede iniciarse después de la semana 16 si no se han desarrollado los síntomas de preeclampsia. Los efectos adversos del inicio de este antes de la semana 12 no se han estudiado de forma consistente. Además, menciona que la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia recomienda su inicio entre la semana 11 y 14 de gestación en lo que también coincide el artículo redactado por Errol Norwitz (Norwitz, 2022). También menciona la falta de consenso sobre el momento de la suspensión del tratamiento. Por un lado, se recomienda su uso hasta el momento del parto y, por otro lado,

algunos autores recomiendan su interrupción en la semana 36 de embarazo o de 5 a 10 días antes del parto, con el fin de que el sangrado durante el trabajo de parto sea menor. Sin embargo, no hay evidencia de los efectos adversos de este tratamiento en el parto. Por otro lado, según Lawrence Leeman, Lee Dresang y Patricia Fontaine (Dresang et al., 2016) se recomienda su inicio a partir del final del primer trimestre.

En los artículos redactados por August y Jeybalan y Errol Norwitz se expone el beneficio de la pérdida de peso no solo para la prevención de la preeclampsia, sino para la reproducción, la gestación y la salud. También se encuentra que la pérdida de peso disminuye el riesgo de recurrencia de la preeclampsia (August y Jeybalan, 2022; Norwitz, 2022).

Según el artículo redactado por la OMS (OMS, 2014), se recomienda el tratamiento antihipertensivo postparto para la prevención de la HTA grave postparto, además de recomendarse el uso de éste en mujeres que ya han sido tratadas con antihipertensivos prenatalmente.

#### **4.2 Manejo del postparto inmediato**

La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia recomienda las medidas que se muestran a continuación para el control en el postparto inmediato (SEGO, 2020):

- Utilizar oxitócicos con el objetivo de disminuir el riesgo de hemorragia postparto.
- A pesar de que la gestante presente una presión arterial normalizada en el parto, está contraindicado el uso de ergóticos.
- Durante las primeras 24-48 horas postparto realizar controles de la presión arterial, diuresis, balance hídrico, saturación de oxígeno y frecuencia respiratoria.
- Controlar la sintomatología y los reflejos patelares.
- En el caso de mujeres en tratamiento con  $MgSO_4$ , mantenerlo al menos durante las primeras 24 horas tras el parto.
- Realizar una analítica de control a las 12 horas postparto y repetirlas cada 12 horas hasta obtener resultados normales en 2 de ellas o hasta la retirada del tratamiento con  $MgSO_4$ .

- En caso de inhibición de la lactancia materna (LM), utilizar medidas físicas, no administrar cabergolina ni bromocriptina.
- Administrar paracetamol para el control del dolor, evitar los antiinflamatorios no esteroideos.
- Utilizar heparina de bajo peso molecular como profilaxis de la enfermedad tromboembólica desde las 12 horas tras el parto hasta la movilización.
- En cuanto al tratamiento hipotensor se expone lo siguiente:
  - El tratamiento hipotensor y la LM son compatibles.
  - La nifedipina (por la mejora del flujo renal y la diuresis) y el enalapril (especialmente en mujeres con cardiomiopatía y DM tipo 1) son considerados los tratamientos de primera opción.
  - El tratamiento con labetalol y atenolol son considerados tratamientos de segunda línea, en combinación con la nifedipina o el enalapril o como sustituto de alguno de ellos en caso de que sea necesario.
  - Los diuréticos no se recomiendan en mujeres que estén lactando debido a que puede reducir la cantidad de leche.
  - Informar a las mujeres del paso del tratamiento en muy pequeña cantidad a la leche materna.
  - Aconsejar avisar al servicio de neonatología del uso del tratamiento con el objetivo de monitorizar los efectos hipotensores en el recién nacido, especialmente en el caso de bebés prematuros.
  - Tras el alta hospitalaria, avisar de posibles signos de hipotensión en el recién nacido.
  - Suspender el uso de alfametildopa a los 2 días postparto, ya que favorece la depresión posparto.
  - Tener en cuenta otras opciones de tratamiento compatibles con la LM, siendo recomendable hacer uso de aquellas en las que se administre solamente una dosis al día.

Además, también expone que se debe dar el alta hospitalaria cuando la paciente cumpla los siguientes criterios:

- No presente sintomatología.
- La presión arterial (PA) sea  $< 150/100$  mm Hg con o sin fármacos. También se recomienda el control diario de la PA con registro.
- La analítica sanguínea (AS) tenga valores normales.

Por otro lado, en el artículo redactado por el Instituto de Ginecología y Obstetricia de Irlanda (IOG, 2011), se expone lo siguiente:

- Las mujeres con preeclampsia grave deben ser controladas en el hospital al menos 72 horas después de dar a luz.
- Se debe medir la PA cada 4 horas con el fin de predecir la necesidad de tratamiento antihipertensivo.
- Menciona que el control de la PA puede realizarse tanto en el hospital como en el domicilio durante las primeras 72 horas postparto, mención que hace también el artículo redactado por Lawrence Leeman, Lee Dresang y Patricia Fontaine (Dresang et al., 2016).
- Las mujeres asintomáticas con resultados de AS (hemograma y bioquímica) normales o con tendencia a la normalidad y con PA  $< 150/100$  mm Hg, pueden ser dadas de alta a los 3-4 días postparto.
- Se recomienda un seguimiento a los 7-10 días postparto, recomendación que hacen también los artículos de Lawrence Leeman, Lee Dresang y Patricia Fontaine y Errol Norwitz (Dresang et al., 2016; Norwitz, 2022).
- Expone que la presión arterial elevada puede mantenerse entre 3 a 6 meses hasta volver a la normalidad, mencionado en otros dos artículos (Dresang et al., 2016; Norwitz, 2022).

El artículo redactado por Errol Norwitz (Norwitz, 2022) señala la importancia de la búsqueda de diagnósticos alternativos en caso de que pasados 6 meses siga habiendo HTA u otros hallazgos anormales.

### 4.3 Manejo de fluidos postparto

La SEGO (SEGO, 2020) hace diferencia del manejo de fluidos dependiendo si se trata de una preeclampsia sin criterios de gravedad o una preeclampsia con criterios de gravedad. A continuación, se muestran las recomendaciones:

- Preeclampsia sin criterios de gravedad: restringir el aporte de líquidos a 1000 ml/24 horas.
- Preeclampsia con criterios de gravedad: realizar un control del aporte de líquidos, tanto orales como endovenosos, con el fin de mantener un balance hídrico neutro, teniendo que ser el aporte total de líquidos < 2 litros diarios.

En el artículo del IOG (IOG, 2011), se habla de que se debe de tener una restricción de líquidos tras el parto (un total de 80 ml/hora), que en el caso de las mujeres en tratamiento con MgSO<sub>4</sub> se debe mantener la restricción durante la duración de éste. También expone que se debe de vigilar la producción de orina cada hora con el fin de tener un control estrecho. Los motivos de derivación médica según el artículo son los siguientes:

- Mujeres con oliguria persistente que precisan de administración de líquidos o furosemida para realizar micción con sospecha de niveles altos de creatinina y/o potasio.
- Mujeres con disminución de la saturación de oxígeno, ya que puede haber una sobrecarga de líquidos a nivel pulmonar que produzca esta disminución.
- Mujeres que no realizan micción y la saturación de oxígeno está disminuida y no aumenta.

### 4.4 Manejo de presión arterial postparto

Según la Guía de Asistencia Práctica de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO, 2020), se considera hipertensión a una presión arterial sistólica (PAS)  $\geq$  140 mm Hg o una presión arterial diastólica (PAD)  $\geq$  90 mm Hg en 2 mediciones separadas en un intervalo de tiempo de 4 horas en el mismo brazo. Además, se considera que una PAS  $\geq$  160 mm Hg y/o PAD  $\geq$  110 mm Hg es un rango de gravedad.

Por otro lado, según Lawrence Leeman, Lee Dresang y Patricia Fontaine (Dresang et al., 2016), el rango de presiones arteriales en el tratamiento postparto son una PAS >150

mm Hg o una PAD >100 mm Hg en 2 ocasiones en un intervalo de tiempo de al menos 4 horas. En el caso de las mujeres con PAS >160 mm Hg o PAD >110 mm Hg debe de hacerse una nueva medición a los 15 minutos. Si tras esta segunda medición la PA sigue elevada, debe administrarse el tratamiento antihipertensivo, sin demorarse más de 1 hora.

#### **4.5 Seguimiento postparto**

Se encuentran 3 artículos que hablan acerca del seguimiento postparto de las pacientes con preeclampsia.

En el artículo redactado por el IOG (IOG, 2011), se expone que tras el seguimiento a los 7-10 días postparto en el centro de salud, es recomendable ofrecer una consulta a las 8 semanas en el hospital para continuar con el seguimiento. En esta consulta se recomienda evaluar la PA y la proteinuria, y en caso de proteinuria significativa o requerimiento de tratamiento antihipertensivo, derivar adecuadamente a las pacientes. También se habla de la importancia del control a largo plazo de estas pacientes, la cual se menciona también en los artículos redactados por Donoso y Pereira (Donoso et al., 2019; Pereira et al., 2020), ya que tienen un riesgo elevado de padecer enfermedades cardiovasculares además de la importancia del asesoramiento preconcepcional al haber factores de riesgo como la obesidad y tratamientos farmacológicos preconcepcionales como el tratamiento con ácido acetil salicílico que pueden ayudar a reducir el riesgo de preeclampsia en embarazos futuros.

En uno de los artículos se recomienda que la duración de la terapia antihipertensiva de las mujeres con preeclampsia sea de 2 semanas, aunque en algunos casos se puede alargar hasta 6 semanas (Donoso et al., 2019).

#### **4.6 Enfermería y la atención a la mujer embarazada**

Se encuentran 4 artículos, 2 decretos y una herramienta relacionados con el papel de enfermería en la atención a la mujer gestante.

En 3 artículos se expone que la OMS manifiesta que la atención a la mujer gestante es una prioridad tanto de las políticas públicas como de la estrategia para mejorar los resultados del embarazo en cuanto a la prevención de la mortalidad materna y perinatal (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2020; De la Puente, 2021; Hernández y Vásquez, 2015).

Además, De la Puente (De la Puente, 2021) expone el derecho de todas las mujeres de ser atendidas durante todo el proceso de gestación, es decir, prenatal, intraparto y puerperalmente.

En el Boletín Oficial de Navarra está incluida la atención al embarazo, parto y puerperio dentro de las prestaciones sanitarias (Boletín Oficial de Navarra, 2016).

En el Boletín Oficial del Estado se incluye la adquisición de las competencias necesarias para proporcionar los cuidados necesarios para cada etapa del ciclo reproductivo de las mujeres como requisito para la planificación de las enseñanzas para el ejercicio de la profesión de enfermería (Boletín Oficial del Estado, 2008).

En la herramienta NNNConsult, que permite a los profesionales de enfermería consultar los lenguajes estandarizados de la North American Nursing Diagnosis Association (Asociación Norteamericana de Diagnósticos Enfermeros, NANDA por sus siglas en inglés), la Nursing Interventions Classification (Clasificación de Intervenciones de Enfermería, NIC por sus siglas en inglés) y la Nursing Outcomes Classification (Clasificación de Resultados de Enfermería, NOC por sus siglas en inglés) incluye el conocimiento de los cuidados del embarazo de alto riesgo.

En dos de los artículos se hace referencia al control prenatal en el que se incluyen tanto consultas de medicina como de enfermería con el fin de vigilar la evolución de la gestación, donde se incluye la detección precoz de factores de riesgo, la prevención de complicaciones y educación para la salud (SEGO, 2018; De la Puente, 2021).

En cuanto a la consulta de enfermería, De la Puente (De la Puente, 2021) expone la necesidad de una valoración que recoja la siguiente información:

- Anamnesis: antecedentes tanto personales como familiares.
- Recogida de información mediante la valoración de los patrones funcionales de la salud.
- Exploración física: peso, talla, IMC y PA.
- Valorar los conocimientos y las necesidades de cada mujer.

Por otro lado, la SEGO expone que en la primera consulta debe realizarse la recogida de la información que se muestra a continuación (SEGO, 2018):

- Historia familiar y anamnesis: incluye datos que ayuden a identificar la aparición o repetición de alteraciones genéticas, antecedentes médicos, antecedentes reproductivos, antecedentes psicosociales y de viajes o estancias en el extranjero.
- Exploración física: peso, talla, IMC, PA y exploración genital y mamaria en caso de ser necesaria.
- Pruebas complementarias: hemograma, serología, citología y orina entre otras.
- Consejo nutricional.
- Actividad física y laboral: con el objetivo de prevenir los riesgos laborales.
- Asesoramiento medioambiental.
- Garantizar el apoyo social.
- Vacunación.

También expone lo que se debe de hacer en las consultas prenatales sucesivas, que es lo siguiente:

- Actualizar la información obtenida desde la consulta anterior para ver la evolución del embarazo.
- Realizar las exploraciones y pruebas complementarias oportunas en cada consulta para el buen control prenatal.
- Renovar la clasificación del riesgo perinatal.
- Realizar las acciones necesarias para asegurar la información y promoción de la salud de acuerdo con las necesidades de cada mujer.

En el artículo redactado por De la Puente (De la Puente, 2021) se hace referencia a la importancia del planteamiento de un plan de cuidados de enfermería con el fin de garantizar una atención individualizada e integral, además de incluir la educación para la salud como un pilar fundamental para el autocuidado y la adaptación a la enfermedad.

La SEGO (SEGO, 2018) expone los objetivos específicos que se deberían de tener en cuenta en los protocolos de control del embarazo. Estos objetivos son los siguientes:

- Asesoramiento previo a la pareja.

- Captación precoz de todas las embarazadas.
- Informar acerca de los cambios propios de cada fase de la gestación, promover los cuidados adecuados y explicar los procedimientos, pruebas y exploraciones que se van a realizar.
- Promover la mejora de la salud tanto de la gestante como del feto.
- Identificación precoz de los riesgos de cada mujer.
- Detectar y tratar precozmente los posibles trastornos durante el embarazo.
- Promover el cuidado del feto, lo que incluye la vida intrauterina hasta el parto.
- Reducir la morbilidad y mortalidad tanto materna como fetal.
- Promover la participación de las gestantes y sus parejas durante el proceso, teniendo en cuenta los factores culturales y la discapacidad.

## 5. DISCUSIÓN

Tal y como se ha mencionado anteriormente en el apartado objetivos, el objetivo principal de esta revisión es identificar las recomendaciones para el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia, debido a que esta enfermedad es una de las más comunes que se dan en el embarazo y puede ocasionar repercusiones a largo plazo.

A lo largo de la revisión realizada se ha podido observar cómo la individualización de los cuidados en función de cada paciente tiene un papel fundamental, ya que, a pesar de que se han encontrado diversas recomendaciones para el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia, no existe consenso acerca de las recomendaciones para estandarizar el manejo. A continuación, se analizarán los resultados según los objetivos descritos anteriormente.

En lo que se refiere a la **prevención**, la mayoría de los artículos recomiendan el tratamiento profiláctico con Ácido Acetil Salicílico a dosis bajas por su efectividad en mujeres con alto riesgo de desarrollar preeclampsia como la guía realizada por la SEGO (SEGO, 2020). En el análisis del modelo de decisión de los criterios de la preeclampsia de alto riesgo, que compara los criterios del ACOG y del USPSTF, se demuestra que los criterios de la USPSTF reducen la tasa de preeclampsia de un 4,18% a un 3,83% mediante el tratamiento del 23,5% de las mujeres. En comparación, los criterios del ACOG disminuyen un 4,17% la tasa de preeclampsia mediante el tratamiento del 0,35% de las mujeres (Dresang et al., 2016). Mediante este análisis se demuestra que tener criterios de inclusión para el tratamiento profiláctico con AAS a dosis bajas más amplios aumenta su eficacia en cuanto a la disminución de la tasa de preeclampsia. A pesar de que hay artículos en los que se exponen diferentes dosis y fechas de inicio, la gran mayoría de la literatura recomienda que la dosis sea de 80 mg al día y que su inicio sea después de la semana 12 de gestación.

Por otro lado, se encuentran otras intervenciones posiblemente efectivas como la suplementación con calcio a todas las mujeres gestantes que residan en zonas en las que la ingesta de este en la dieta sea baja (aunque la SEGO (SEGO, 2020) expone que se debe de confirmar el efecto de este tratamiento mediante ensayos más amplios y de alta calidad), la pérdida de peso como prevención y para la reducción de la recurrencia de la enfermedad y el tratamiento hipertensivo postparto en el caso de mujeres tratadas

prenatalmente (August y Jeybalan, 2022; OMS, 2014; Dresang et al., 2016; Norwitz, 2022). En el artículo redactado por Phyllis August (August y Jeybalan, 2022) se incluyen en un apartado los enfoques de investigación, en los que se incluyen las estatinas, el tratamiento anticoagulante y la metformina y se menciona el omeprazol y la sulfasalazina como posibles agentes para la prevención primaria de la preeclampsia. También menciona las intervenciones probablemente ineficaces, como son los suplementos de vitamina C y E, los suplementos de vitamina D, la suplementación con ácido fólico, los suplementos de omega 3, las modificaciones dietéticas y las donaciones de óxido nítrico en pacientes con deficiencia de este.

En cuanto al **manejo del postparto inmediato**, se encuentran diferentes opiniones.

La SEGO (SEGO, 2020) recomienda una serie de medidas que se deben realizar para garantizar un buen control en el postparto inmediato que se han mencionado en el apartado de resultados. Entre ellas se menciona la realización de controles de constantes vitales, diuresis y balance hídrico durante las primeras 24-48h.

Por un lado, en artículos como el redactado por el IOG (IOG, 2011), se recomienda controlar a estas mujeres a nivel hospitalario durante al menos 72 horas después de dar a luz. Además, expone que es necesario realizar mediciones de la presión arterial cada 4 horas para poder predecir la necesidad de administrar el tratamiento antihipertensivo.

Por otro lado, se habla de la posibilidad de controlar la PA en el domicilio durante al menos las primeras 72 horas postparto, como en el artículo redactado por Leeman, Dresang y Fontaine (Dresang et al., 2016). En el artículo no se detalla si el control en el domicilio se hace por parte de atención domiciliaria o si la paciente es la que lleva un control sobre su PA.

En cuanto al criterio para dar el **alta hospitalaria** a estas mujeres, la SEGO (SEGO, 2020) expone que se deben cumplir los siguientes criterios:

- No presentar sintomatología.
- PA < 150/100 mm Hg con o sin fármacos.
- AS con valores normales.

Además, recomienda el control ambulatorio diario de la presión arterial con registro y ofrecer asistencia psicológica tras el parto.

Por otro lado, artículos como el redactado por el IOG (IOG, 2011) se expone que en caso de que las mujeres con preeclamsia asintomáticas cumplan los criterios que se exponen a continuación, pueden ser dadas de alta a los 3-4 días tras dar a luz:

- AS con valores de hemograma y bioquímica normales o con tendencia a la normalidad.
- PAS < 150 mm Hg y/o PAD < 100 mm Hg.

La mayoría de los artículos hacen recomendaciones sobre la **restricción de líquidos** como en los artículos realizados por la SEGO (SEGO, 2020) o el IOG (IOG, 2011). Es importante tener en cuenta por parte del profesional de enfermería que se debe tener un control estrecho tanto de la fluidoterapia como de la ingesta oral de líquidos. Es aquí donde la enfermería puede ser un pilar fundamental, ya que el registro de datos (cantidad de líquidos administrados, producción de orina, ingestas, medicamentos administrados...) y de las intervenciones realizadas puede ser de gran ayuda para realizar un buen manejo de estas pacientes.

Por otro lado, el **control de constantes** y tener claros los criterios para la derivación médica también juegan un papel fundamental, ya que, por ejemplo, una saturación de oxígeno baja puede darse por una sobrecarga de líquidos y es motivo para ponerse en contacto con el médico. También es importante conocer el rango de presión arterial en el que se considera que hay HTA. Según la Guía de Asistencia Práctica de la SEGO (SEGO, 2020), se considera hipertensión a una PAS  $\geq$  140 mm Hg o una PAD  $\geq$  90 mm Hg en 2 mediciones separadas en el mismo brazo en un tiempo de 4 horas. También considera que una PAS  $\geq$  160 mm Hg y/o PAD  $\geq$  110 mm Hg es un rango de gravedad. Por otro lado, según el artículo redactado por Leeman, Dresang y Fontaine (Dresang et al., 2016) es el siguiente:

- PAS < 150 mm Hg y/o PAD < 100 mm Hg.
- En casos en los que se supere alguno de los valores anteriores en al menos 2 ocasiones separados en un intervalo de tiempo de al menos 4 horas, debe plantearse la administración de tratamiento antihipertensivo.

- En casos en los que la PAS supere los 160 mm Hg y/o la PAD sea superior a 110 mm Hg debe realizarse una nueva medición a los 15 minutos, y si sigue elevada, se debe de administrar el tratamiento antihipertensivo pautado.

En este aspecto, se habla de cifras diferentes, aunque similares en ambos artículos.

En todos los artículos se recomienda realizar un **seguimiento** a los 7-10 días tras el parto en el centro de salud, sin especificar qué se debe realizar en esa revisión y por parte de qué profesional de la salud se debe de hacer. En el artículo del IOG (IOG,2011) se recomienda realizar una revisión a las 8 semanas en el hospital para evaluar la presión arterial y la proteinuria. En este aspecto, el profesional de enfermería está capacitado para realizar esta revisión, siendo importante tener claros los criterios de derivación médica, como puede ser el hallazgo de proteinuria significativa y/o PA elevada que requiera de tratamiento antihipertensivo.

La Organización Mundial de la Salud pone de manifiesto que la atención a la mujer gestante es una prioridad que debe de estar incluida en las políticas públicas y en la estrategia para la mejora de los resultados del embarazo. Además, la atención durante todo el proceso del embarazo es un derecho de todas las mujeres (De la Puente, 2021). Este derecho está incluido en las prestaciones sanitarias del Boletín Oficial de Navarra.

El **profesional de enfermería**, tal y como se indica en el Boletín Oficial del Estado, debe de estar capacitado para proporcionar los cuidados necesarios a las mujeres, independientemente de la etapa del ciclo reproductivo en la que se encuentre. Además, en la profesión de enfermería destaca el uso del lenguaje estandarizado de la NANDA, NOC y NIC, en los que están incluidos los conocimientos prenatales y que mediante el uso de la herramienta NNNConsult puede ser de gran ayuda para la realización de planes de cuidados enfermeros individualizados para las necesidades de cada mujer, ya que los planes de cuidados forman parte de un pilar fundamental para el autocuidado y la adaptación a la enfermedad tal y como expone el artículo redactado por De la Puente (De la Puente, 2021). Además, en el protocolo realizado por la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, se incluye la consulta de enfermería para vigilar la evolución de la gestación, detectar precozmente los factores de riesgo, prevenir las posibles complicaciones y realizar educación para la salud. De este protocolo, se puede sacar información relevante sobre las acciones a realizar en la consulta de enfermería para

detectar precozmente la aparición de preeclampsia y poder así prevenir los efectos que esta enfermedad ocasiona, aunque no hay información acerca del manejo postparto. Las acciones que se pueden tomar en la consulta de enfermería para la prevención y detección precoz de la preeclampsia son las siguientes:

- **Recogida de información:** relacionados con los principales factores de riesgo para la aparición de la preeclampsia, como puede ser la edad, si es el primer embarazo o si la gestación es gemelar, la condición socioeconómica, la etnia, los antecedentes familiares de HTA en el embarazo, obesidad y otros factores de riesgo descritos anteriormente en el apartado “1.2 Epidemiología” de este trabajo.
- **Exploración física:** la toma de la PA en cada consulta de enfermería con el objetivo de detectar el posible inicio de la preeclampsia.
- **Pruebas complementarias:** recogida de una muestra de orina y utilización de una tira reactiva con el objetivo de detectar proteinuria.

### 5.1 Limitaciones

Uno de los objetivos de esta revisión es relacionar el papel de enfermería con la atención de la gestante con preeclampsia. En este aspecto, se encuentra que la preeclampsia es una afección compleja que aún se está investigando y la mayoría de los artículos que se han encontrado hablan sobre aspectos médicos, que quedan fuera de las competencias de la enfermería. En los siguientes puntos se exponen varios aspectos importantes a considerar:

1. **Falta de consenso:** durante la realización de este trabajo se ha podido observar la falta de consenso que hay acerca del manejo postparto de las mujeres que han padecido preeclampsia. Aunque es conocido que esta enfermedad es compleja y aún se está investigando, cabe destacar la importancia de la investigación en cuanto al manejo y seguimiento postparto ya que puede ayudar a mejorar la calidad de vida a largo plazo de estas mujeres.
2. **Papel de la enfermería:** los profesionales de enfermería proporcionan una atención integral y continua que en el caso de las mujeres con preeclampsia después de dar a luz incluyen intervenciones como el control de las constantes vitales, el monitoreo de la función renal, la administración de medicamentos en función de las

necesidades de la madre y la identificación temprana de los signos y síntomas de cualquier complicación. Además, también tienen un papel importante en la educación para la salud, que es fundamental para que las mujeres comprendan la afección y sean capaces de tomar decisiones sobre el autocuidado, como puede ser comprender la importancia de llevar un control de la presión arterial y la identificación temprana de los signos y síntomas de complicaciones. También es importante destacar el papel de coordinación, ya que la enfermería es capaz de coordinar la atención interdisciplinar entre los diferentes profesionales de la salud con el fin de garantizar el tratamiento adecuado a las necesidades de cada mujer, siendo importante identificar en cada momento los problemas potenciales y responder con rapidez en la derivación médica ante cualquier emergencia que pueda surgir.

3. **Identificación temprana y prevención:** la identificación temprana de esta enfermedad es un aspecto clave para prevenir complicaciones en el postparto. En este aspecto, cabe destacar la importancia de la formación y capacitación de las enfermeras generalistas para identificar precozmente la preeclampsia y derivar a estas mujeres correctamente, ya que esto puede ayudar en el manejo y prevención de complicaciones graves tanto durante la gestación como en el postparto y a largo plazo.
4. **Educación para la salud:** la educación en estas mujeres es un pilar fundamental para que comprendan la enfermedad, sean capaces de realizar correctamente su autocuidado. Mejorar el conocimiento y ayudar a la comprensión de la enfermedad, sus síntomas y sus posibles complicaciones, puede ayudar a que las mujeres sean capaces de realizar una mejor toma de decisiones tanto durante la gestación como después del parto. Esto también puede ayudar a una mejor adherencia al tratamiento si las mujeres comprenden la importancia que tiene el buen control de su enfermedad para la prevención de posibles complicaciones. Además, proporcionar información clara y concisa sobre esta afección y su manejo puede ayudar a disminuir los niveles de estrés y ansiedad que ésta puede ocasionar. En este aspecto, el papel de la enfermería es fundamental para realizar una buena educación

para la salud con el objetivo de empoderar a estas mujeres y que sean capaces de tener un papel activo en el cuidado de su enfermedad.

5. **Enfoque multidisciplinar:** durante la revisión realizada se puede observar la falta de enfoque multidisciplinar. La coordinación entre los diferentes profesionales de la salud es un pilar fundamental para garantizar la atención integral e individualizada para cada mujer. Para ello, es importante tener en cuenta que es necesario establecer una comunicación efectiva entre todos los miembros del equipo multidisciplinar.
6. **Apoyo emocional:** la Organización Mundial de la Salud define la salud como “el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. La preeclampsia puede ocasionar una experiencia estresante y traumática para la gestante, por lo que es importante evaluar el estado anímico y emocional de la mujer para asegurar el apoyo adecuado.

## 5.2 Áreas de mejora

Tras la realización de este trabajo, se han identificado posibles áreas de mejora para tener en cuenta sobre el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia. En los siguientes puntos se exponen posibles áreas de mejora para tener en cuenta en próximas investigaciones o trabajos:

1. **Desarrollo de protocolos de seguimiento y atención:** actualmente no existen protocolos claros y estandarizados para el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia. Es importante realizar protocolos en los que se incluya la atención a largo plazo de las mujeres afectadas por esta enfermedad, ya que, en ese caso, se podría crear una consulta de enfermería para llevar a cabo el seguimiento de estas pacientes y mejorar así su atención.
2. **Mejora de la comunicación y la educación para la salud:** es conocido que tanto los pacientes como sus familiares deben de estar informados acerca de la preeclampsia y su manejo tras el parto. Es por ello por lo que se deben mejorar la comunicación y las guías para la educación en torno a esta afección para empoderar a las mujeres de forma óptima y que sean capaces de tomar decisiones informadas acerca de su atención médica y su autocuidado.

## 6. CONCLUSIONES

En relación con el manejo postparto de la preeclampsia, no hay uniformidad en su tratamiento y seguimiento. Aunque hay estudios que investigan la fisiopatología y los cambios que ocurren durante el postparto, aún quedan áreas grises que deben ser mejor conocidas. Los protocolos para el manejo postparto de la preeclampsia son heterogéneos debido a la poca evidencia disponible en algunas áreas del manejo postparto de la enfermedad, como lo es el manejo postparto desde una perspectiva enfermera.

Tras la realización de este trabajo, se obtienen las siguientes conclusiones:

1. Importancia de la individualización de los cuidados en función de cada paciente.
2. El registro de los datos e intervenciones como ayuda para realizar un buen manejo.
3. El plan de cuidados enfermeros como pilar para el autocuidado, la adaptación y el seguimiento de la enfermedad.
4. Importancia de la educación para la salud.
5. Importancia de realizar un seguimiento a largo plazo tras el parto.
6. Eficacia del tratamiento profiláctico con aspirina a dosis bajas para la prevención de la preeclampsia en mujeres con alto riesgo.
7. La atención de la mujer gestante como prioridad para la mejora de los resultados del embarazo.
8. La importancia de la adecuada capacitación del profesional de enfermería.
9. Importancia de motivar al profesional de enfermería a investigar y tener un enfoque responsable en el manejo postparto de las mujeres con preeclampsia.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta A, G., Moreno E, M. A y Vargas H, V. M. (2012). La preeclampsia un problema de salud pública mundial. *Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología*, 77(6), 471–476. <https://doi.org/10.4067/S0717-75262012000600013>
- Amaya, J., Ángel, E., Arenas, J., Arévalo, C. D., Arteaga, C. E., Bautista, A. A., Calvo, J. M., Camelo, J. C., Castro, A., Cortes, D. O., Cortés, J. A., Diosa, M., Fonseca, L. T., Forero, V., Franco, R., Gaitán, H., García, S., Garzón, C. D., Gómez, Y. P., ... Torres, N. A. (2022). *Obstetricia Integral Siglo XXI*. Editorial Mareotis. ISBN 978-958-794-738-0.
- August, P. y Jeyabalan, A. (2022). Preeclampsia: Prevention. Lockwood, C. J. [https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-prevention?search=PREECLAMPسيا&source=search\\_result&selectedTitle=6~150&usage\\_type=default&display\\_rank=6](https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-prevention?search=PREECLAMPسيا&source=search_result&selectedTitle=6~150&usage_type=default&display_rank=6)
- August, P. y Karumanchi, S. A. (2022). Preeclampsia: Pathogenesis. Berghella, V. [https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-pathogenesis?search=PREECLAMPسيا&source=search\\_result&selectedTitle=5~150&usage\\_type=default&display\\_rank=5](https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-pathogenesis?search=PREECLAMPسيا&source=search_result&selectedTitle=5~150&usage_type=default&display_rank=5)
- Bellussi, F. y Norwitz, E.R. (2022). Early pregnancy prediction of preeclampsia. Lockwood, C. J. [https://www.uptodate.com/contents/early-pregnancy-prediction-of-preeclampsia?search=PREECLAMPسيا&source=search\\_result&selectedTitle=8~150&usage\\_type=default&display\\_rank=8](https://www.uptodate.com/contents/early-pregnancy-prediction-of-preeclampsia?search=PREECLAMPسيا&source=search_result&selectedTitle=8~150&usage_type=default&display_rank=8)
- Cabrera Ruilova, J. D., Pereira Ponton, M. P., Ollague Armijos, R. B. y Ponce Ventura, M. M. (2019). Factores de riesgo de preeclampsia. *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias*, 3(1), 1012–1032. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.\(2\).abril.2019.1012-1032](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(2).abril.2019.1012-1032)
- Carrillo-Mora, P., García-Franco, A., Soto-Lara, M., Rodríguez-Vásquez, G., Pérez-Villalobos, J., y Martínez-Torres, D. (2021). Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Revista de La Facultad de Medicina (México)*, 64(1), 39–48. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.1.07>
- Decreto foral 103/2016, de 16 de noviembre, por el que se establece la ordenación de las prestaciones sanitarias en materia de salud sexual y reproductiva. *Boletín Oficial de Navarra*, 227, de 24 de noviembre de 2016. <https://bon.navarra.es/es/boletin/-/sumario/2016/227>
- De la Puente, L. (2021). Importancia de los cuidados de enfermería en la preeclampsia [Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/47845/TFG-H2282.pdf?sequence=1>
- Domínguez, C. L., Gamboa, E. M., Quintero, D. C., Serrano, N. C., Serrano, S. E. y Vesga, A. L. (2017). Vitamina D y riesgo de preeclampsia: revisión sistemática y metaanálisis. *Biomédica*, 38, 43–53. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v38i0.3683>

- Donoso, D., Caro, G., y Lorca, N. (2019). *Protocolo de manejo de la hipertensión en el postparto*. <http://www.hospitalbarrosluco.cl/wp-content/uploads/2022/08/protocolo-HT-postparto-final-copia.pdf>
- Dresang, L. T., Fontaine, P. y Leeman, L. (2016). *Hypertensive Disorders of Pregnancy*. *American Academy of Family Physicians*, 93(2), 121-129. [www.aafp.org/afp](http://www.aafp.org/afp)
- García, M., Morales, E., Peralta, M. L., Romero, J. F. (2012). Clinical guideline. Preeclampsia-eclampsia. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 50(5), 569-579. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2012/im125v.pdf>
- Gersh, B. J. (2022). Maternal adaptations to pregnancy: Cardiovascular and hemodynamic changes. Lockwood, C. J. <https://www.uptodate.com/contents/maternal-adaptations-to-pregnancy-cardiovascular-and-hemodynamic-changes/print#:~:text=The%20major%20pregnancy%2Drelated%20hemodynamic,of%20delivery%2C%20such%20as%20hemorrhage>.
- Hernández, A. M., Vásquez, M. L. (2015). El cuidado de enfermería comprometido: Motor en la satisfacción de la gestante durante el control prenatal. *Revista Universidad y Salud*, 17(1), 80-96. <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v17n1/v17n1a08.pdf>
- Herramienta online para la consulta y diseño de Planes de Cuidados de Enfermería. [Internet]. NNNConsult. Elsevier; 2015  
<https://www.nnnconsult.com/>
- Institute of Obstetricians & Gynaecologists. (2011). *The diagnosis and management of pre-eclampsia and eclampsia. Clinical practice guideline*. <https://www.hse.ie/eng/services/publications/clinical-strategy-and-programmes/diagnosis-and-management-of-pre-eclampsia-and-eclampsia.pdf>
- Karatza, A. A., y Dimitriou, G. (2020). Preeclampsia Emerging as a Novel Risk Factor for Cardiovascular Disease in the Offspring. *Current Pediatric Reviews*, 16(3), 194–199. <https://doi.org/10.2174/1573396316666191224092405>
- Mogrovejo Del Saltó, V. N. (2021). Factores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo. *Revista Científica de investigación actualización del mundo de las Ciencias*, 5(1), 4–13. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.\(1\).ene.2021.4-13](https://doi.org/10.26820/reciamuc/5.(1).ene.2021.4-13)
- Norwitz, E. R. (2022). Preeclampsia: Antepartum management and timing of delivery. Lockwood, C. J. [https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-antepartum-management-and-timing-of-delivery?search=PREECLAMPسيا&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-antepartum-management-and-timing-of-delivery?search=PREECLAMPسيا&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2)
- Norwitz, E. R. (2022). Preeclampsia: Intrapartum and postpartum management and long-term prognosis. Lockwood, C. J. <https://www.uptodate.com/contents/preeclampsia-intrapartum-and-postpartum-management-and-long-term->

prognosis?search=PREECLAMPSIA&source=search\_result&selectedTitle=3~150&usage\_type=default&display\_rank=3

Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero. Boletín Oficial del Estado, 174, de 19 de julio de 2008.

<https://www.boe.es/eli/es/o/2008/07/03/cin2134>

Organización Mundial de la Salud. (2014). *Recomendaciones de la OMS para la prevención y el tratamiento de la preeclampsia y la eclampsia*. ISBN: 987-92-4-354833-3.

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Estrategias para poner fin a la mortalidad materna prevenible (EPMM)*. ISBN: 978-92-75-32210-9.

Pereira Calvo, J., Pereira Rodríguez, Y. y Quirós Figueroa, L. (2020). Actualización en preeclampsia. *Revista Médica Sinergia*, 5(1), 340.

<https://doi.org/10.31434/rms.v5i1.340>

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. (2018). Control prenatal del embarazo normal. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 61(05), 510-527.

<https://doi.org/10.20960/j.pog.00141>

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. (2020). Trastornos hipertensivos en la gestación. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, 63, 244-272.

<https://sego.es/documentos/progresos/v63-2020/n4/GAP-Trastornos%20hipertensivos%20gestacion.pdf>