

# Nursing care for a patient with twin pregnancy and preeclampsia from the Gynecology Service of a clinic in Lima

## Cuidados de enfermería a paciente con gestación gemelar y preeclampsia del Servicio de Ginecología de una clínica de Lima

Salazar A Josselyn-Andrea<sup>1</sup>, Salcedo Victcely-DelCarmen<sup>1</sup>, Sofia D. Vivanco-Hilario<sup>1</sup>, Wilter C. Morales-García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud. Universidad Peruana Unión, Escuela de Posgrado. Lima, Perú.

Received: 25-06-2023

Revised: 04-09-2023

Accepted: 06-01-2024

Published: 07-01-2024

How to Cite: Josselyn-Andrea SA, Victcely-DelCarmen S, Vivanco-Hilario SD, Morales-García WC. Nursing care for a patient with twin pregnancy and preeclampsia from the Gynecology Service of a clinic in Lima. Interamerican Journal of Health Sciences. 2024; 4:170. <https://doi.org/10.59471/ijhsc2024170>

### ABSTRACT

Preeclampsia is a public health problem and one of the main causes of maternal and perinatal morbidity and mortality, manifested by hypertensive disorders in pregnancy, early diagnosis is essential to reduce complications. With the objective of describing the nursing care in a patient with twin pregnancy and preeclampsia from the gynecology service of a clinic in Lima. The study was carried out with a qualitative approach, single case type, applying the nursing care process (PAE), the assessment guide of the 11 functional patterns of Marjory Gordon in a 33-year-old patient with a 30-year-old twin gestation was used as an instrument. weeks and with preeclampsia. In the results, eight altered functional patterns were identified, prioritizing the sexuality/reproduction pattern: Risk of alteration of the maternal-fetal dyad as evidenced by inadequate prenatal care associated with pregnancy complications. The applied interventions were effective, appreciating the decrease in the risks of preeclampsia; however, faced with the problem of complication of the prenatal period: Risk of malignant hypertension related to pregnancy, the clinical manifestations were stabilized. In conclusion, it was possible to identify the clinical characteristics of the patient with a twin pregnancy with preeclampsia, as well as the identification and description of the risk factors, which allowed highlighting the importance of nursing care, through the development of a care plan. individualized nursing care to reduce complications in the maternal-fetal dyad, framed in the nursing process that identified problems and risks of complications, and at the same time, allowed timely and quality care to be provided.

### KEYWORDS

Nursing Care, Twin Gestation, Preeclampsia.

### RESUMEN

La preeclampsia es un problema de salud pública y una de las principales causas de morbimortalidad materno y perinatal, manifestada por trastornos hipertensivos en el embarazo, es elemental el diagnóstico precoz, para disminuir las complicaciones. El objetivo es describir los cuidados de enfermería en paciente con gestación gemelar y preeclampsia del servicio de ginecología de una clínica de Lima. El estudio se realizó con enfoque cualitativo, tipo caso único, aplicando el proceso de atención de enfermería (PAE), utilizándose como instrumento

la guía de valoración de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon en paciente de 33 años, con gestación gemelar de 30 semanas y con preeclampsia. En los resultados se identificaron ocho patrones funcionales alterados, priorizándose el patrón sexualidad/reproducción: Riesgo de alteración de la díada materno-fetal como se evidencia con los cuidados prenatales inadecuados asociado a complicaciones del embarazo. Las intervenciones aplicadas fueron efectivas, apreciando la disminución de riesgos de la preeclampsia; sin embargo, frente al problema de complicación del periodo prenatal: Riesgo de hipertensión maligna relacionado con el embarazo, se lograron estabilizar las manifestaciones clínicas. En conclusión se logró identificar las características clínicas de la paciente con gestación gemelar con preeclampsia y se identificaron y describieron los factores de riesgo, lo que permitió resaltar la importancia de la atención de enfermería, a través de la elaboración de un plan de cuidados individualizado para reducir complicaciones en la díada materno-fetal, enmarcado en el proceso enfermero que identificó problemas y riesgos de complicación, y, permitió brindar cuidados oportunos y de calidad.

## PALABRAS CLAVE

Cuidado de Enfermería, Gestación Gemelar, Preeclampsia.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, los trastornos hipertensivos en el embarazo presentan un alto riesgo de morbimortalidad para la madre y el feto, por lo que es necesario diagnosticar precozmente con el fin de lograr un mejor control y limitación de las complicaciones (Salas et al., 2020).

En el Perú, la preeclampsia representa del 3 % al 22 % de las muertes maternas y perinatales, lo que la convierte en la segunda causa principal de muerte materna a nivel nacional con un 32 %, y es la primera causa en el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima con un 43 %. Así también, entre el 2012 al 2018, dicha institución de salud reportó como primera causa de morbilidad materna a los trastornos hipertensivos del embarazo, entre ellos preeclampsia con criterios de severidad, síndrome de HELLP y eclampsia, con el 56,6 % (Guevara Ríos, 2019).

La Clínica Delgado, en el periodo 2014 – 2019, reportó 14682 pacientes atendidos ambulatoriamente con diagnóstico de hipertensión esencial (primaria) (Clínica Delgado, 2019).

En el marco de los antecedentes de dicha patología, Bravo et al., (2021), realizó el estudio titulado “Plan de cuidados de enfermería en la preeclampsia. A propósito de un caso”, llegando a la conclusión que la preeclampsia sigue siendo una de las principales causas de morbimortalidad materna, que puede detectarse con un buen control prenatal, control de la presión arterial y del embarazo como herramientas de prevención.

De La Puente Vaca (2021), en su publicación titulada “Importancia de los cuidados de enfermería en la preeclampsia”, concluyó que es recomendable una atención que englobe los aspectos psicológicos, sociales y 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.

La preeclampsia es una patología hipertensiva inducida por el embarazo con compromiso multisistémica que suele sobrevenir a partir de las 20 semanas de embarazo (T.Dulay, 2020).

La fisiopatología aún es desconocida, sin embargo, afirman que durante el embarazo las arterias espirales, responsables de la perfusión placentaria sufren alteraciones, dando lugar a baja resistencia vascular y alta tensión, alterando el tejido endotelial, seguido de disfunción vascular y consecuentemente daño multiorgánico, originándose así la hipertensión arterial, por consiguiente, proteinuria, edema, cefalea, riesgo de convulsiones, alteraciones visuales, epigastralgia y restricción del crecimiento intrauterino (Pereira et al., 2020).

En la actualidad, la interrupción/culminación del embarazo por la vía más adecuada viene a ser el tratamiento idóneo y concluyente de la preeclampsia. Sin embargo, en tanto no se cumplan con los criterios clínicos de severidad que indiquen la interrupción del embarazo, la preeclampsia se manejará con una conducta expectante (Guevara Ríos, 2019).

La atención de enfermería en el cuidado de la paciente con preeclampsia se basa en la ejecución del método científico que permite al profesional de enfermería abordar los problemas potenciales y reales de forma integral, lógica y estructurada, comprendiéndose las 5 fases: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación (Salas et al., 2020).

El desempeño de las actividades de enfermería se basa en la metodología científica del proceso de atención de enfermería porque nos permite ejecutar las intervenciones para el logro de los objetivos propuestos, a fin de conservar la estabilidad hemodinámica de la paciente en su situación crítica de salud. La priorización de las actividades determinó el manejo correctivo de los episodios de la hipertensión y la prevención de los riesgos de complicación materno fetal de manera oportuna, con calidad y eficacia (Blanco et al., 2021).

Es importante resaltar la vinculación de la investigación con el presente estudio de caso porque permite desarrollar un plan de cuidado individualizado para la atención de la paciente con gestación gemelar de 30 semanas con diagnóstico de preeclampsia, hospitalizada en el servicio de ginecología. La aplicación de los cuidados priorizados fue efectiva, logrando estabilizar la función hemodinámica materno fetal, y evitando complicaciones que podrían poner en riesgo su vida. En conjunto, se pretende fortalecer la intervención de enfermería a través de los cuidados efectivos, con estándares de calidad para la satisfacción de las necesidades identificadas y rescatando el aspecto humano, espiritual y transpersonal.

### **Preeclampsia**

La preeclampsia es la hipertensión de reciente comienzo o el empeoramiento de una hipertensión preexistente con proteinuria después de las 20 semanas de gestación (T.Dulay, 2020). Es un trastorno hipertensivo que puede ocurrir durante el embarazo y el posparto y que tiene repercusiones tanto en la madre como el feto (OPS, 2019). Se convierte en una condición grave del embarazo y representa un peligro importante ya que muchos de sus signos no suelen ser evidentes (Preeclampsia Foundation, 2021).

#### *Causas y factores de riesgo*

Existe una amplia gama de condiciones que reflejan la complejidad del proceso patológico, clasificándolos en función de:

Factores familiares: Mujeres con antecedentes maternos y/o paternos de hipertensión arterial o diabetes, edad, raza (Villarreal et al., 2020).

Índice de masa corporal y estatura: El IMC elevado es un factor de riesgo importante para la preeclampsia (Guevara Ríos, 2019).

Condiciones médicas preexistente: La diabetes antes de la gestación, u otras, Número de gestaciones: Las mujeres que nunca han gestado tienen un riesgo más elevado de desarrollar preeclampsia. Intervalo intergenésico: Mujeres con intervalo intergenésico prolongado puede ser causante del desarrollo de preeclampsia (Rojas et al, 2019).

Antecedente de preeclampsia, uso de tecnología de reproducción asistida, infecciones durante el embarazo, factores paternos y hábitos maternos también forman parte de la clasificación de factores de riesgo (Mayo Clinic, 2022).

#### *Fisiopatología de la preeclampsia*

La preeclampsia es una enfermedad que ocurre solo durante o después del embarazo y es causada por la activación del endotelio vascular, probablemente causada por isquemia placentaria, causada por un defecto en la invasión trofoblástica de las arterias espirales uterinas. Se mencionan causas genéticas, inmunológicas y bioquímicas que explican este defecto en la implantación del trofoblasto con la isquemia placentaria asociada. Debido a la activación del endotelio, se liberan diversos mediadores químicos, que por su acción afectan el funcionamiento de todos los órganos y sistemas, provocando síndromes asociados a la preeclampsia (Velumani Et. at., 2022). Intervienen diversos factores, el más importante es la instauración de una insuficiencia placentaria, la cual es responsable de la inducción de un estado antiangiogénico en la gestante y del desarrollo de una disfunción endotelial en diversos órganos que desencadena las manifestaciones clínicas de la enfermedad (Guevara Ríos, 2019).

#### *Clasificación de la preeclampsia*

Preeclampsia sin criterios de severidad: Este es aquel que tiene solo hipertensión mayor o igual a 140/90 mmHg pero menor a 160/110 mmHg, sin disfunción hematológica, renal, hepática, pulmonar o neurológica, y sin evidencia de daño fetal (Velumani et al., 2022). La preeclampsia con criterios de severidad: La preeclampsia evoluciona hacia complicaciones graves como edema agudo de pulmón, insuficiencia renal, encefalopatía hipertensiva con hemorragia cerebral, desprendimiento de retina, desprendimiento prematuro de placenta, hematoma subcapsular hepático o rotura hepática, síndrome HELLP, y muerte en la gestante, feto o recién nacido (Guevara Ríos, 2019).

#### *Manifestaciones Clínicas de la preeclampsia*

Preeclampsia Foundation (2021) expone las siguientes manifestaciones clínicas:

Hipertensión Arterial siendo una de las principales manifestaciones clínicas, la proteinuria se produce cuando las proteínas salen de la sangre y se vierten en la orina, el edema que viene a ser la acumulación de líquidos en exceso, el aumento súbito de peso entre los 900 gramos o más en una semana, se menciona también náuseas y/o vómitos, dolor abdominal (área estomacal) y/o del hombro.

Así mismo, otra bibliografía menciona al dolor de espalda, dolor de cabeza, alteraciones visuales, hiperreflexia, aumento del ritmo cardíaco, confusión, aumento de la ansiedad, dificultad para respirar o dolor en el pecho, cuando cualquiera de estos síntomas anormales aparece por primera vez, puede indicar presión arterial o en casos

extremos acumulación de líquido en los pulmones (edema pulmonar) (Velumani et al., 2022).

#### *Manejo de la preeclampsia*

El manejo de la preeclampsia inicia con la evaluación del estado de salud de la gestante y el feto, realizándose una evaluación clínica de las funciones: neurológica, respiratoria, cardiovascular, hematológica, bioquímica, renal, y de igual manera se debe evaluar el bienestar fetal con el monitoreo fetal electrónico, el perfil biofísico y estudio Doppler de las arterias umbilical y uterina. Las mujeres embarazadas con preeclampsia en la mayoría de los casos requieren hospitalización para el tratamiento terapéutico adecuado de la hipertensión, prevención de convulsiones, optimización del volumen intravascular, mantenimiento de la oxigenación arterial adecuada, detección temprana y/o tratamiento de complicaciones (Departamento de Obstetricia de la UC de Chile, 2020).

#### *Manejo de la preeclampsia sin criterios de severidad*

Se recomienda el reposo relativo, dieta normocalórica, normoproteica y normosódica. No utilizar fármacos antihipertensivos. El tratamiento definitivo para la preeclampsia es la interrupción del embarazo. Si la mujer embarazada tiene 37 semanas o más, el embarazo debe interrumpirse por parto vaginal o por cesárea. Si la mujer tiene menos de 37 semanas de edad y no hay compromiso materno o fetal, es posible el manejo a lo largo del tiempo, continuar con las medidas generales y monitorear de cerca a la madre y al feto. Si, a pesar del tratamiento, la hipertensión arterial no se controla o si la enfermedad progresa a preeclampsia severa, o si hay preeclampsia o signos de sufrimiento fetal, hematológico o renal, disfunción hepática, pulmonar o neurológica, el embarazo se interrumpirá de inmediato, independientemente de la edad gestacional (Guzman et al., 2018).

#### *Manejo de la preeclampsia con criterios de severidad*

La preeclampsia con criterios severos progresará a complicaciones graves como edema agudo de pulmón, insuficiencia renal, encefalopatía hipertensiva con hemorragia cerebral, desprendimiento de retina, desprendimiento de placenta, hematoma subcapsular o ruptura del hígado, síndrome HELLP, que puede conducir a la muerte a la mujer embarazada, feto o bebé.

Por lo tanto, la gestión debe ser oportuna, multidisciplinaria y eficaz. En una gestante que presenta sangrado vaginal y signos de desprendimiento prematuro de placenta, siempre sospechar en una preeclampsia como cuadro de fondo (Velumani et al., 2022).

En la preeclampsia hay una contracción del contenido intravascular, a diferencia de la hipervolemia usual de la gestante; hay tendencia a oliguria por falta de fluidos, a pesar del edema (Tacuri et al., 2022).

Deberá asegurarse una expansión adecuada del intravascular con solución salina al 0.9 %, en caso de persistir la oliguria, iniciar, seguido de un diurético como la furosemida con el fin de lograr la normalización de la presión arterial con mayor rapidez y reducir la necesidad de terapia antihipertensiva (Rojas et al., 2019).

Se debe realizar un balance hídrico estricto y monitoreo de las funciones vitales cada 15 minutos. Iniciar por vía venosa una infusión de sulfato de magnesio para la prevención de convulsiones, esta solución debe con dosis inicial de ataque; y se sugiere mantener la infusión por 24 horas después del parto. La administración de sulfato de magnesio se debe suspender si se detecta arreflexia tendinosa, depresión del estado de conciencia y se debe administrar en este caso gluconato de calcio. El tratamiento antihipertensivo solo debe ser utilizado si la presión arterial sistólica es  $\geq 160$  mmHg o si la presión arterial diastólica es  $\geq 110$  mmHg, en cuyo caso se recomienda usar los siguientes fármacos: Labetalol, Hidralacina, Metildopa, Nifedipino (Calderón et al., 2023).

#### *Rol de enfermería*

La atención principal de enfermería incluye la evaluación continua y la identificación temprana de signos de empeoramiento de la enfermedad. Cumpliendo con la pauta médica: debe asegurarse una expansión adecuada de la vía endovascular con solución salina al 0,9 %, 50-60 gotas/min para el primer litro; y, si persiste la oliguria, el médico tratante prescribirá 500 ml de solución coloidal a goteo rápido, seguidos de 10 mg de furosemida por vía intravenosa. La diuresis debe controlarse con una sonda vesical conectada a bolsa colectora de orina; La presión arterial, la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno se deben de controlar cada 15 minutos (Gaona, 2021).

Iniciar una infusión intravenosa de sulfato de magnesio. La solución para perfusión se prepara combinando 5 ampollas de sulfato de magnesio al 20 % (ampollas de 10 ml) con 50 ml de solución salina al 0,9 %. Esta solución aporta 1 g de sulfato de magnesio por 10 ml y se recomienda administrar 4 gramos (40 ml) durante 15-20 días como dosis de carga inicial; infusión continua de 1g cada hora (10 ml por hora) e infusión de mantenimiento durante 24 horas después del parto. Al usar sulfato de magnesio, se controlarán el reflejo de la rodilla, la frecuencia respiratoria, que debe ser de al menos 14 respiraciones por minuto, y la producción de orina, no menos de 25-30 ml/hora (Gaona, 2021).

También se recomienda monitorear la saturación de O<sub>2</sub> con oximetría de pulso. Se debe suspender la administración

de sulfato de magnesio si se detecta hiporreflexia tendinosa, si hay alteración de la conciencia o si hay tendencia a una ventilación superficial o lenta, En este caso, el médico tratante pautará gluconato de calcio, de 1 a 2 gramos por vía intravenosa. El tratamiento antihipertensivo solo debe ser utilizado si la presión arterial sistólica es  $\geq 160$  mmHg o si la presión arterial diastólica es  $\geq 110$  mmHg (Gaona, 2021).

#### *Riesgo de alteración de la diada materno fetal*

Vulnerable a la interrupción de la relación simbiótica entre la madre y el feto debido a comorbilidades o condiciones relacionadas con el embarazo, que pueden afectar la salud (Heather Herdman et al., 2021).

#### *Factores de riesgo del riesgo de alteración de la diada materno fetal*

Algunos de los factores de riesgo son las complicaciones del embarazo como el embarazo múltiple, amenaza de aborto, oligohidramnios, hemorragia en la segunda y tercer mitad del embarazo. Otros factores de riesgo que se pueden mencionar son la drogodependencia, el incumplimiento de indicaciones médicas, una atención prenatal inadecuada, el maltrato físico, diabetes, entre otros (Chesya et al., 2019). Otra fuente menciona como otro factor de riesgo importante, al Compromiso del transporte fetal de oxígeno: (oligohidramnios, preeclampsia/eclampsia) (Sacks et al., 2020).

#### *Hipertensión gestacional*

La hipertensión gestacional es la presión arterial alta durante el embarazo. Ocurre en aproximadamente 3 de cada 50 embarazos. Esta condición es diferente de la hipertensión crónica, la preeclampsia y la eclampsia. Es un problema de presión arterial durante el embarazo que comienza en la segunda mitad del embarazo y generalmente desaparece después del nacimiento (Pérez et al., 2019).

#### *Fisiopatología de la hipertensión gestacional*

Se produce por la elevación rápida y severa de la presión arterial que produce dos eventos: la disfunción endotelial sistémica que provoca disminución de síntesis de agentes vasodilatadores (óxido nítrico y prostaciclina) y el aumento de síntesis de citoquinas y moléculas de adhesión celular. En la microcirculación aumenta aún más la presión arterial y daña el endotelio vascular, provocando necrosis fibrinoide y proliferación endotelial; también causa isquemia tisular periférica en órganos diana. En el segundo afecta el sistema renina angiotensina aldosterona por la concentración de sal y la osmolaridad plasmática, lo cual aumenta la excreción de sodio por el riñón, ocasionando déficit de volumen intravascular (hipovolemia) que afecta el flujo sanguíneo y origina disfunción orgánica terminal (Pérez et al., 2019).

#### *Riesgo de la hipertensión gestacional*

Los riesgos de la hipertensión gestacional incluyen: presión arterial alta antes o durante un embarazo anterior, enfermedad renal, diabetes, menores de 20 o mayores de 40, embarazo múltiple (Mayo Clinic, 2022).

#### *Síntomas de la hipertensión gestacional*

Los síntomas más frecuentes que se han reportado son: Presión arterial alta durante la segunda mitad del embarazo, cefalea, edema, aumento de peso, visión borrosa o doble, náuseas o vómitos, dolor abdominal, Polaquiuria, como también los síntomas con menos prevalencia son mareo, hemorragia conjuntival, tinnitus y epistaxis (Stanford medicine children's health, 2022).

#### *Complicaciones de la hipertensión gestacional*

Se debe tener en cuenta la valoración constante a la paciente gestante con problemas trastornos hipertensivos para evitar complicaciones como: Compromiso de los vasos sanguíneos, falla hepática, falla renal, Convulsiones, Desprendimiento de la placenta, Crecimiento fetal insuficiente, Mortinato, Muerte de la madre (Velumani Et. al., 2022).

#### *Tratamiento de la Hipertensión gestacional*

El objetivo es lograr disminuir la presión sanguínea sin comprometer la perfusión de los órganos diana, monitoreo hemodinámico de la gestante y rápido acceso venoso para la administración de medicamentos antihipertensivos (alfametildopa, hidralazina y labetalol); considerando una presión arterial sistólica 160 y una presión arterial diastólica  $\geq 110$  mm Hg con el objetivo de estabilizar la salud materno-fetal (Stanford medicine children's health, 2022).

#### *Prevención de la hipertensión gestacional*

Diagnóstico y tratamiento temprano, Controles prenatales periódicos.

### *Cuidados de enfermería para gestante con hipertensión*

Los cuidados de enfermería son los procesos que se aplican para disminuir las complicaciones propias de la hipertensión gestacional materna y fetal, con el fin de conservar la gestación. Entre los cuidados para la hipertensión gestacional, podemos mencionar: Reposo relativo, Control periódico de la TA y del bienestar fetal, dieta normocalórica, normoproteica y normosódica, tratamiento farmacológico con labetalol, hidralazina y alfa-metildopa, finalizar la gestación, en los casos de más de 37 semanas. Si la edad gestacional es menor de 34 semanas se madurarán los pulmones con corticoides, no suspender el tratamiento justo tras el parto sino disminuirlo de forma paulatina (García Lopez, 2020).

### *Fundamentación teórica del cuidado de enfermería en paciente con preeclampsia*

Se cree que la propuesta teórica de Hildegard E. Peplau tiene el objetivo de resaltar las tareas psicológicas que se desarrollan en la relación enfermera-paciente, lo cual depende de la capacidad de la enfermera para percibir e identificar las dificultades en su relación con la paciente y, su capacidad de ayudarlas a la resolución de problemas. Peplau realiza el análisis de las cuatro etapas de la relación enfermera-paciente y estas han sido aplicadas a la atención de nuestra paciente con preeclampsia: Orientación, identificación, aprovechamiento y resolución (Machado et al., 2021).

Por otro lado, Jean Watson sostiene que, es necesario rescatar los aspectos humanos, espirituales y transpersonales de la práctica clínica de enfermería, elaborando su teoría “Del cuidado humano”, basándola en siete supuestos básicos. Primero, el cuidado debe ser eficaz e interpersonal. Segundo, el cuidado comprende factores que resultan de satisfacer las necesidades humanas. Tercero, el cuidado eficaz promueve la salud y el crecimiento personal. Cuarto, las respuestas derivadas del cuidado aceptan a la persona no sólo como es, sino como la persona puede llegar a ser. Quinto, un entorno de cuidado ofrece el desarrollo del potencial, y permite elegir a la persona la mejor acción en un momento determinado. Sexto, el cuidado es más “salud - genético” que la curación, y séptimo, la práctica del cuidado es fundamental para la enfermería. (Gaona Castillo, 2021). La presente investigación se desarrolló con el objetivo de describir los cuidados de enfermería en paciente con gestación gemelar y preeclampsia.

## **MÉTODO**

El enfoque metodológico del presente estudio es de un análisis cualitativo, el tipo de estudio es un caso clínico único, aplicando el proceso de atención de enfermería (PAE) para dar respuesta a los objetivos marcados en la investigación acerca de los factores de riesgo de la paciente con gestación gemelar, preeclampsia y problema de colaboración Hipertensión gestacional.

El sujeto de estudio fue una paciente de 33 años, con gestación gemelar de 30 semanas por fecha de última regla, con diagnóstico médico de preeclampsia, que presenta fiebre, cefalea, dolor pélvico, hinchazón en piernas, secreción vaginal con mal olor y presencia de sangre sin coágulos, vulnerable a presentar complicaciones materno - fetal.

El periodo de estudio se realizó en el servicio de ginecología, atendida del 9 al 16 de setiembre del 2022.

### **Procedimiento de análisis de información**

#### *Fuente de información*

Como instrumento de recolección de datos, se utilizó la entrevista individual y familiar, así como la observación directa.

Datos relevantes de la historia clínica de la paciente: Datos del registro de la evolución médica, datos de registro de las notas de enfermería, resultados de los medios de diagnóstico.

Ejecución del examen físico y confrontación de datos con las tablas de valoración. Valoración de enfermería según los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon.

Revisión bibliográfica de evidencia científica realizadas por otros autores de las siguientes fuentes: Science, Direct, Scielo, Elsevier, Google académico, NANDA Internacional 2021-2023, videos a través de las palabras claves como: Atención de enfermería, gestación gemelar, preeclampsia.

#### *Recolección de la información*

Para proceder a la recolección de datos, se requirió la autorización previa de la paciente y del personal responsable del servicio de ginecología de la clínica, garantizando el proceso de protección y confidencialidad de los datos aportados para la realización del estudio.

Se realizó en 4 fases:

- Primera fase: realizando la revisión de la historia clínica de la paciente, para extraer datos clínicos como: antecedentes personales, antecedentes familiares, motivo de la consulta, resultados de los exámenes

auxiliares, diagnóstico médico principal, evolución médica, diagnósticos enfermeros y la evolución de los cuidados de enfermería.

- Segunda fase: se realiza la valoración de enfermería a través de la entrevista personal, siguiendo la guía de valoración de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, utilizándose la identificación y el reconocimiento del diagnóstico principal de enfermería para la elaboración de un plan de cuidados de enfermería individualizado para el caso en estudio.
- Tercera fase: Se realizó 2 seguimientos a la paciente en su primer día de ingreso a hospitalización en el servicio de Ginecología, para valorar la evolución de la gestante.
- Cuarta y última fase: se realizó una revisión exhaustiva de la evidencia científica, fijándose límites según criterios de fecha, limitándose la búsqueda de información del 2019 hasta la actualidad. Se usaron bases de datos: Science, Direct, Scielo, Elsevier, Google académico, NANDA Internacional 2021-2023, videos a través de las palabras claves como: Atención de enfermería, gestación gemelar, preeclampsia.

#### *Procesamiento de los datos*

El procesamiento y análisis de los datos se ha llevado a cabo en tres momentos: Primer momento: en base a la guía de valoración de los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon, se procedió a la realización de una red de razonamiento basada en el "Modelo AREA" gestado por Pesut y Herdman, para la selección del diagnóstico enfermero principal según la taxonomía NANDA-I 2021-2023.

Segundo momento: Tras la elección del DxEP, se procedió al establecimiento de los criterios de resultados (NOC) e intervenciones (NIC) y la selección y priorización de las actividades de enfermería.

Tercer momento: Tras la ejecución de las actividades de enfermería programadas, se procedió a la evaluación del PAE, con el objetivo de comprobar la efectividad de las intervenciones realizadas en el plan de cuidados de enfermería para una paciente con gestación gemelar, preeclampsia y problema de colaboración de hipertensión gestacional.

## CASO CLÍNICO

Paciente adulta joven de iniciales HMFE, sexo femenino, de 33 años de edad, procedente del distrito de Miraflores, con grado de instrucción superior universitario, de ocupación administradora de empresas, ingresó por el área de emergencia, acompañada de su esposo por presentar temperatura de 38.7 °C, cefalea, tinnitus, dolor abdominal pélvico, edema de miembros inferiores, secreción vaginal sin coágulos con mal olor y sangre. A la evaluación médica, le diagnosticaron Gestación gemelar de 30 semanas por fecha de última regla y Probable Preeclampsia. Hospitalizada en el servicio de ginecología, se encuentra en reposo absoluto, en posición antálgica, con monitoreo permanente de funciones vitales e inicio de terapia médica.

#### *Antecedentes familiares*

Madre: Cáncer de cérvix e hipertensa. Padre: Diabético e hipertenso.

#### *Antecedentes personales*

Alergias a medicamentos: AINES

Alergia a alimentos: Intolerante a la lactosa, alergia a los mariscos.

#### *Antecedentes patológicos personales*

Hipertensión arterial, diagnosticada en su primera gestación, con tratamiento habitual de metildopa 250 mg cada 8 horas.

Hipotiroidismo diagnosticado hace 3 años, con tratamiento habitual levotiroxina 75 mcg cada 24 horas.

#### *Antecedentes ginecológicos* Menarquia a los 12 años.

FUR: 22.03.22

Gestaciones: 2

Uso de métodos anticonceptivos: Niega

Antecedentes de SOP/EPI: Si

Medicación habitual por su gestación actual: Gestavit DHA, ácido fólico.

#### *Antecedentes epidemiológicos*

Antecedentes de ETS: Niega

Contacto TBC: Niega

Vacunas en el último año: Covid 19

Ocupación: Administradora

Actividad física: Niega

*Antecedentes quirúrgicos*

Legrado uterino (2020)

Cirugía Colelap (2018)

Cirugía de aumento de mamas (2012)

PO Liposucción (2012)

*Situación actual:*

A la evaluación, paciente lúcida, orienta en tiempo espacio y persona, glasgow 15 puntos, responde a todos los estímulos, se encuentra alerta y vigilante, refiere cefalea intensa en una escala de EVA 10/8, ventilando espontáneamente a un FIO<sub>2</sub>: 0.21 %, con piel pálida, piel y mucosas hidratadas, sudoración normal, Abdomen blando distendido, Útero Grávido, refiere dolor en región abdomino – pélvica en EVA 10/8 puntos, deambula con limitación por cierta debilidad en miembros inferiores, se evidencian edemas en miembros inferiores +++, Eliminación vesical e intestinal espontáneas, secreción vaginal con mal olor y evidencia de leve sangrado.

*Diagnóstico médico*

Segundigesta nulípara de 30 ss x FUR, Gestación gemelar bicorial, biamniótico, Alto riesgo de parto prematuro, riesgo de presentar corioamnionitis, Preeclampsia.

*Terapéutica médica*

Dieta Blanda, hiposódica

Reposo absoluto

Balance hídrico estricto

Control de sangrado

Monitoreo de constantes vitales cada 2 horas

Monitoreo fetal cada 4 horas

Hidratación parenteral de cloruro de sodio 0.9 %

Metildopa 250 mg vía oral cada 8 horas.

Nifedipino 30 mg/día vía oral PRN a Presión arterial mayor a 160/100 mmHg,

Gentamicina 320 mg intravenoso cada 24 horas.

Clindamicina 600 mg intravenoso cada 8 horas.

Ceftriaxona 2 gramos intravenoso cada 24 horas.

Simeticona 180 mg vía oral después de las comidas.

Omeprazol 40 mg intravenoso cada 24 horas.

Paracetamol 1 gramo intravenoso PRN a temperatura mayor o igual a 38 °C.

*Exámenes de laboratorio*

Leucocitos: 12 440 Cel/uL (Valores normales: 4 500 – 11 000 Cel/UI)

Hematocrito: 33,2 % (Valores normales: 36 – 43 %)

Plaquetas: 160 000 Cel/uL (Valores normales: 150 000 – 475 000 Cel/uL)

Hemoglobina: 9,8 g/dl (Valores normales: 12 -16 g/dl)

Creatinina: 1,5 mg/dl (Valores normales: 0,5 – 0,9 mg/dl)

Urea: 52 mg/dl (Valores normales: 17 - 49 mg/dl)

Proteína: 8,3 g/dl (Valores normales: 6,0 – 8,3 g/dl)

Glicemia: 85 mg/dl (Valores normales: 70 – 100 mg/dl)

SARS-CoV-2 ANTIGENO: Negativo,

Hepatitis B Antígeno Australiano (HBsAg): No reactivo,

HIV Ac (Anticuerpos HIV 1-2): No reactivo.

Grupo y Factor: A<sup>-</sup>

**PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA**

**VALORACIÓN**

Tras introducir al paciente según su informe clínico se procede a valorarla según los Patrones Funcionales de Salud

(PFS) de Marjory Gordon (Gordon, 1999):

*Patrón percepción - Manejo de la salud*

Paciente segundigesta nulípara con actual gestación gemelar de 30 semanas, con antecedente de un aborto en el año 2020, con resultado de ecografía obstétrica de acretismoplacentario.

*Resultados de laboratorio alterados:*

Leucocitos: 12,440 Cel/uL,  
Hematocrito: 33,2 %,  
Plaquetas: 160,000.0 Cel/uL,  
Hemoglobina: 11,8 g/dl,  
Creatinina: 1,3 mg/dl,  
Urea: 52 mg/dl,  
Glucemia: 83 mg/dl,  
SARS-CoV-2 ANTIGENO: Negativo,  
Hepatitis B Antígeno Australiano (HBsAg): No reactivo,  
HIV Ac (Anticuerpos HIV 1-2): No reactivo,  
Grupo y Factor: A<sup>+</sup>

*Patrón nutricional – metabólico*

Paciente febril (Temperatura 38,7), con piel caliente, dolor a nivel de abdomen. Peso: 75 kg, Talla: 168 cm, IMC: 26,6 (sobrepeso) autónoma en su alimentación, consume 5 comidas al día, ha ido ganando peso en los dos últimos meses en los últimos meses. Consume líquidos con frecuencia, 2 ½ litros al día.

Suplementos adicionales que consume por su gestación: Gestavid DHA 1 tableta vía oral cada 24 horas y ácido fólico 10 mg vía oral cada 24 horas. Alergias a mariscos, Intolerante a la lactosa. Buena deglución de alimentos. No presenta náuseas ni vómitos, ni los ha presentado en los últimos días. Piel pálida, mucosas hidratadas.

*Patrón eliminación*

No se evidencian datos.

*Patrón actividad – ejercicio*

Presión Arterial: 190/110 mmHg, Frecuencia Cardíaca: 105 latidos por minuto.  
Frecuencia respiratoria: 22 respiraciones por minuto, SpO<sub>2</sub>: 99 %. Pulso rítmico, sin soplocardíaco.  
Eupneica en reposo. Intolerante a la actividad física por su condición.  
Permanece en cama en posición antálgica, se moviliza sólo para la eliminación fisiológica.  
Paciente con deambulación limitada por la gestación y debilidad en miembros inferiores por los edemas y dolor. Edemas en ambos miembros inferiores ++ que abarca desde muslos hasta los pies. Portadora de vía periférica N° 20 en dorso de mano de miembro superior izquierdo.

*Patrón descanso – sueño*

No se evidencian datos.

*Patrón cognitivo – perceptivo*

Paciente lúcida, orientada en tiempo, espacio y persona.  
A la valoración de la escala de GLASGOW 15 puntos, paciente responde a todos los estímulos, se encuentra vigilante y alerta.  
No presenta problemas de lenguaje, memoria o audición. No presenta deterioro cognitivo.  
Refiere cefalea y dolor pélvico, a la valoración de la escala de EVA 10/8.

*Patrón autopercepción – autoconcepto*

Paciente presenta signos de ansiedad, angustia, temor, nerviosismo, cefalea. Conoce de su enfermedad actual: Hipertensión. Es consciente del riesgo de salud que presenta, por lo que solicita con frecuencia información de su estado de salud y el de sus bebés. Se siente querida y apoyada por su esposo.

*Patrón rol - relaciones*

Casada, vive actualmente con su esposo. Recibe apoyo de ambas familias.

*Patrón sexualidad – reproducción*

Embarazada de gemelos de 30 semanas. Tuvo una gestación anterior hace 2 años, que culminó con un legrado uterino. Embarazo planificado con seguimiento médico.

Mamas congestivas. Genitales con edema vulvar, sangrado vaginal sin coágulos hace 8 horas sin mal olor, no pérdida de líquido amniótico. Grupo y factor sanguíneo: A positivo.

*Patrón adaptación – tolerancia al estrés*

La paciente y su esposo, muy angustiados refieren tener mucho miedo de perder a sus bebés. Se muestran muy cooperativos con el tratamiento indicado por el ginecólogo y el plan de cuidados que requiera.

*Patrón valores – creencias*

Practicante de religión católica.

**DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA PRIORIZADOS.**

Se formularon los diagnósticos de Enfermería haciendo uso de la taxonomía NANDA (Heather Herdman et al., 2021).

***Patrón Percepción - Manejo de la salud***

(00126): Conocimiento deficiente r/c ansiedad m/p solicitud de información de su estado de salud

*Definición:* Ausencia de información cognitiva relacionada con un tema específico, o su adquisición.

*Dominio 5:* Percepción/cognición

*Clase 4:* Cognición.

***Patrón Nutricional – Metabólico***

(00007): Hipertermia r/c estado de salud deteriorado m/p temperatura 38. 7°C.

*Definición:* Temperatura corporal central por encima del rango diurno normal debido a fallas en la termorregulación.

*Dominio 11:* Seguridad/protección

*Clase 6:* Termorregulación Patrón Actividad – Ejercicio

(00204) Perfusión ineficaz de tejido periférico r/c hipertensión m/p presiones arteriales elevadas (PA: 160/98 mmHg)

*Definición:* Disminución de la circulación sanguínea hacia la periferia, que puede comprometer la salud.

*Dominio 4:* Actividad/descanso

*Clase 4:* Respuestas cardiovasculares/pulmonares.

(00303): Riesgo de caídas e/p disminución de la fuerza de las extremidades inferiores por edema y dolor.

*Definición:* Adulto susceptible de experimentar un evento que resulte en descansar inadvertidamente en el suelo, piso u otro nivel inferior, lo que puede comprometer la salud.

*Dominio 11:* Seguridad/protección.

*Clase 2:* Lesión física.

***Patrón Cognitivo – Perceptivo***

(00132): Dolor Agudo r/c agentes de daño biológico m/p cefalea y dolor abdominal – pélvico.

*Definición:* Experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con daño tisular real o potencial, o descrita en términos de dicho daño (Asociación Internacional para el Estudio del Dolor); aparición repentina o lenta de cualquier intensidad desde leve a grave con un final anticipado o predecible, y con una duración inferior a 3 meses.

*Dominio 12:* Comodidad física.

*Clase 1:* Comodidad

***Patrón Auto percepción – Autoconcepto***

(00148): Temor r/c situación desconocida m/p nerviosismo y miedo

*Definición:* Respuesta emocional básica e intensa que se suscita ante la detección de una amenaza inminente, que implica una reacción de alarma inmediata.

*Dominio 9:* Afrontamiento/tolerancia al estrés.

*Clase 2:* Respuesta de afrontamiento.

**Patrón Sexualidad – Reproducción**

(00209): Riesgo de alteración de la diada materno – fetal e/p complicaciones en el embarazo.

*Definición:* Vulnerable a la interrupción de la relación simbiótica entre la madre y el feto debido a comorbilidades o condiciones relacionadas con el embarazo, que pueden afectar la salud. Taxonomía NANDA-I, (Heather Herdman et al., 2021)

*Dominio 8:* Sexualidad

*Clase 3:* Reproducción

(00206). Riesgo de hemorragia e/p complicaciones del embarazo (Sangrado vaginal)

*Definición:* Susceptible a una disminución del volumen sanguíneo, que puede comprometer la salud.

*Dominio 11:* Seguridad/protección

*Clase 2:* Lesión física

**Patrón Adaptación – Tolerancia al estrés**

(00146). Ansiedad r/c factores estresantes m/p cambios en el estado de salud.

*Definición:* Una respuesta emocional a una amenaza difusa en la que el individuo anticipa un peligro inminente inespecífico, una catástrofe o una desgracia.

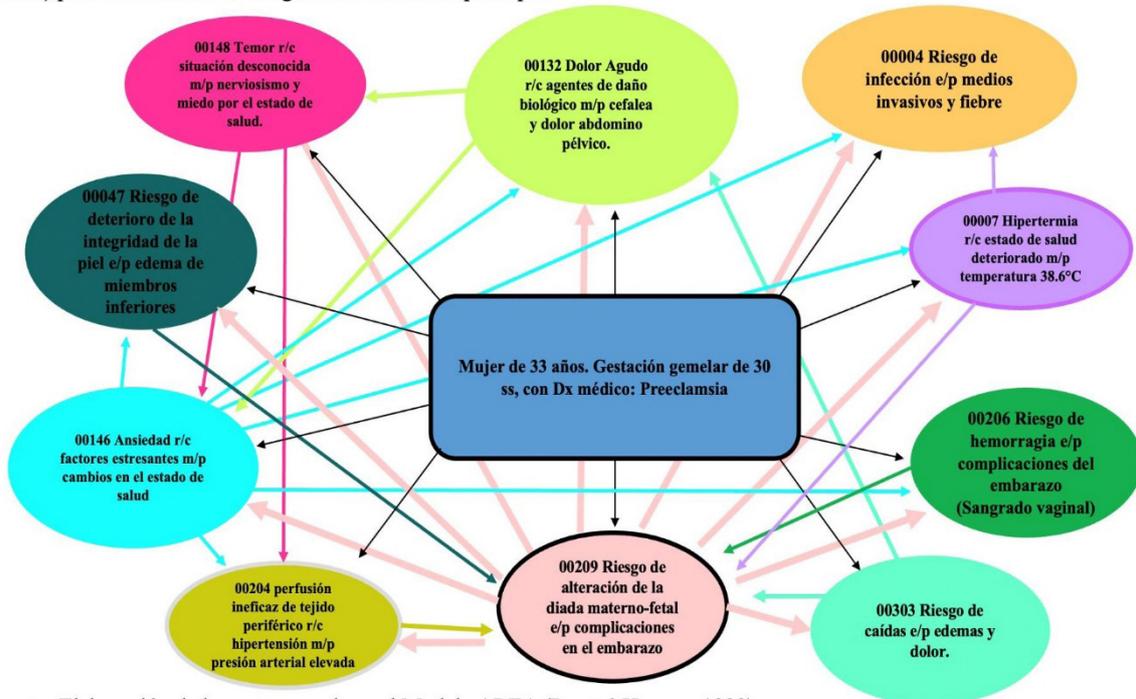
*Dominio 9:* Afrontamiento/tolerancia al estrés.

*Clase 2:* Respuesta de afrontamiento.

**Priorización de los diagnósticos**

Tras exponer los diferentes diagnósticos enfermeros se realiza la priorización del Diagnóstico de Enfermería principal (DxEp) mediante una red de razonamiento clínico basado en el Modelo AREA (Pesut & Herman, 1999). El modelo establece redes de razonamiento clínico, basado en las relaciones que se establecen entre un número elevado de diagnósticos dando como resultado el diagnóstico más preciso y adecuado a cada caso clínico.

**FIGURA N°1:** Red del DxE Principal. Fuente: elaboración propia basada en el modelo AREA (Análisis del resultado del estado actual) para la obtención del diagnóstico enfermero principal.



**Fuente:** Elaboración de los autores en base al Modelo AREA (Pesut & Herman, 1999)

**Diagnóstico de enfermería principal (DxEp)**

Luego de realizar la interrelación de los diagnósticos planteados para el caso, se puede observar en la figura la elección del diagnóstico de enfermería principal: (00209). Riesgo de alteración de la diada materno – fetal evidenciado por complicaciones en el embarazo por gestación múltiple.

*Definición:* Vulnerable a la interrupción de la relación simbiótica entre la madre y el feto debido a comorbilidades o condiciones relacionadas con el embarazo, que pueden afectar la salud. Taxonomía NANDA-I, (Heather Herdman et al., 2021)

et al.,2021).

*Dominio 8: Sexualidad*

*Clase 3: Reproducción*

En la actualidad, la probabilidad de un embarazo múltiple ha aumentado de manera considerable, debido al retraso de la maternidad y al uso de las técnicas de reproducción asistida (Rodrigo, Aparicio Caballero, & Salvador, 2022).

Un embarazo múltiple es considerado un embarazo de riesgo, tanto para la madre como para el feto, y esto debido a los diversos cambios anatómicos-fisiológicos que sufre el organismo durante toda la gestación (Stanford Medicine, 2022).

Los embarazos múltiples son complicados debido al gran volumen que ocupa la gestación de más de un bebé. El útero soporta un exceso de peso y puede distenderse ejerciendo más presión sobre el resto de órganos, la placenta crece más de lo esperado, y existe un aumento de los niveles hormonales en sangre de la madre, concluyendo que el embarazo múltiple supone una mayor exigencia para el cuerpo de la mujer y contribuye al aumento de complicaciones como: aumento de peso, preeclampsia, entre otros (Mayo Clinic, 2022).

Las complicaciones fetales se asocian a la prematuridad y al bajo peso al nacer, ya que a mayor número de fetos menor es la duración de la gestación y menor es su peso al nacer, siendo algunas de las complicaciones: síndrome del gemelo evanescente, síndrome de transfusión feto-fetal, defectos congénitos y retraso en el crecimiento (Rodrigo, Aparicio Caballero, & Salvador, 2022).

La diada materno-fetal es un vínculo que se asocia con aspectos emocionales y cognitivos que permiten recrear al feto como otro ser humano. Este vínculo se expresa, a través de prácticas de salud dirigidas a buscar la protección y el bienestar del feto, y a consecuencia de ciertos problemas y complicaciones durante el embarazo, como embarazo múltiple, hipertensión gestacional, entre otros, se corre un riesgo de alteración de este vínculo (Alvarez Martinez, 2021).

Por tal razón, se eligió como diagnóstico enfermero principal (DxEp) Riesgo de alteración de la diada materno fetal.

### **Identificación de los Problemas de Colaboración (PC) y sus Riesgos de Complicación (RC)**

Para determinar de los problemas de complicación y los riesgos de complicación, en relación al embarazo gemelar con preeclampsia, se utilizó el manual de Manual de Diagnósticos Enfermeros (Carpenito, 2017).

Problema de Colaboración en el Período prenatal: Hipertensión gestacional Los riesgos de complicación son:

RC de hipertensión maligna

RC de convulsiones

RC proteinuria

RC de compromiso fetal

### **Identificación del RC principal**

Se ha identificado como Riesgo de Complicación Principal (RC) a Hipertensión maligna por ser quien más relaciones tuvo frente a los demás, se vincula con el RC convulsiones, RC proteinuria y RC compromiso fetal.

#### *RC Hipertensión maligna:*

La hipertensión maligna es la presión arterial muy alta que aparece de manera repentina y rápida, y es capaz de desencadenar complicaciones graves en la paciente.

La hipertensión maligna es un tipo de emergencia hipertensiva, y es tan peligrosa que puede causar complicaciones como una insuficiencia orgánica (Medical News Today, 2021).

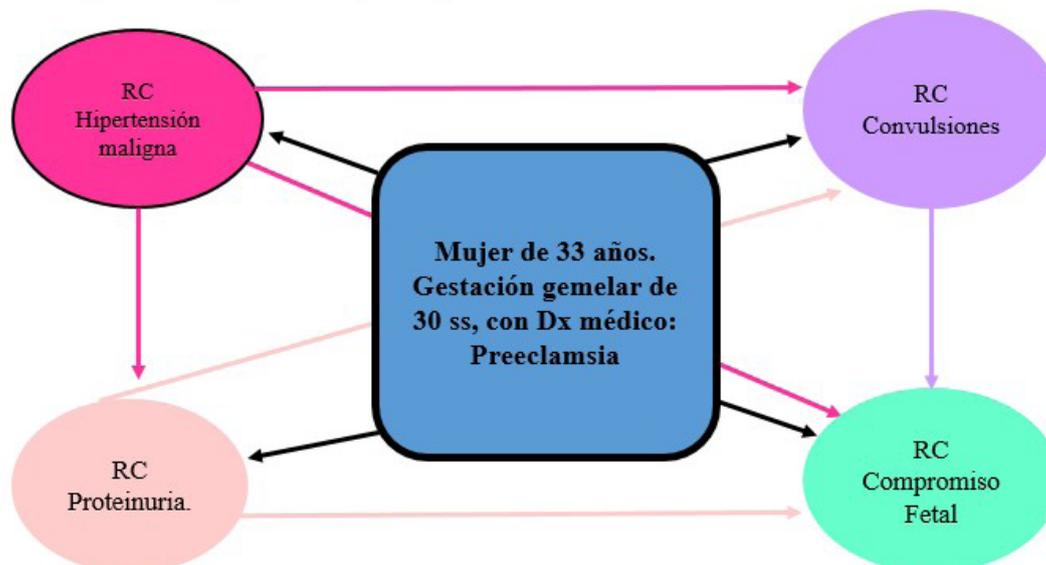
McCarthy (2022) define a la hipertensión maligna como el aumento de la presión arterial tal punto que produce daño orgánico, afectando al sistema nervioso, al sistema cardiovascular y a los riñones. Así mismo, refiere que el tratamiento rápido puede prevenir problemas graves como daño orgánico de los vasos sanguíneos, los ojos, el corazón, el bazo, los riñones y el cerebro.

El rol de enfermería frente a la hipertensión grave o maligna consiste en: brindar reposo absoluto a la paciente, evaluar la presión arterial frecuentemente, monitorización cardíaca, proporcionar tranquilidad a la paciente, administrar de oxígeno. De ser necesario, realizar un electrocardiograma, monitoreo de funciones vitales, según indicación médica, venoclisis y extracción de pruebas analíticas, vigilar los posibles efectos secundarios del tratamiento farmacológico como hipotensión, náuseas, vómitos y cefalea. Observar el monitor cardíaco en busca de posibles alteraciones del ritmo o signos de isquemia miocárdica. Valorar constantemente el estado de conciencia y observar si la paciente presenta signos de hemorragia cerebral (Ybarra Clemente & Marin Gasco, 2021).

En conclusión, la manifestación clínica de la paciente, responden a la sintomatología de la hipertensión maligna y al riesgo de sufrir una falla orgánica multisistémica si no es controlada; la intervención oportuna debe prevenir,

tratar y controlar los signos que advierten el cuadro hipertensivo.

**Figura N°2.** Red de razonamiento basado en el Modelo AREA para la priorización del riesgo de complicación principal.



**Fuente:** Elaboración propia basada en el Modelo AREA (Pesut & Herman, 1999)

### Planificación del Diagnóstico enfermero principal (DxEp)

Después de realizar la valoración y obtener un diagnóstico enfermero, se procede a realizar un plan de seguimiento a la paciente mediante la clasificación de resultados de enfermería NOC (Sue Moorhead et al., 2018) y clasificación de Intervenciones de enfermería NIC (Butcher Howard et al., 2018). (00209). Riesgo de alteración de la diada materno – fetal evidenciado por complicaciones en el embarazo por gestación múltiple.

*Definición:* Vulnerable a la interrupción de la relación simbiótica entre la madre y el feto debido a comorbilidades o condiciones relacionadas con el embarazo, que pueden afectar la salud. Taxonomía NANDA-I, (Heather Herdman et al., 2021).

*Dominio 8:* Sexualidad

*Clase 3:* Reproducción

### Resultados NOC del DxEp.

Según la taxonomía NOC, corresponde al DxEp lo siguiente:

(0111). Estado fetal: Prenatal.

*Definición:* Grado en que los signos fetales están dentro de los límites normales desde la concepción hasta el comienzo del parto.

*Dominio:* Salud funcional (1) Clase: desarrollo y crecimiento (B)

(1902). Control del riesgo.

*Definición:* Acciones personales para comprender, evitar, eliminar o reducir las amenazas para la salud que son modificables.

*Dominio:* Conocimiento y conducta de salud (IV)

*Clase:* Control del riesgo y seguridad (T)

(1214). Nivel de agitación.

*Definición:* Gravedad de las manifestaciones de los trastornos fisiológicos y conductuales del estrés o desencadenantes bioquímicos.

*Dominio:* Salud psicosocial (III)

*Clase:* Bienestar psicológico (M)

(1302) Afrontamiento de problemas.

*Definición:* Acciones personales para controlar los factores estresantes que ponen a prueba los recursos del

individuo.

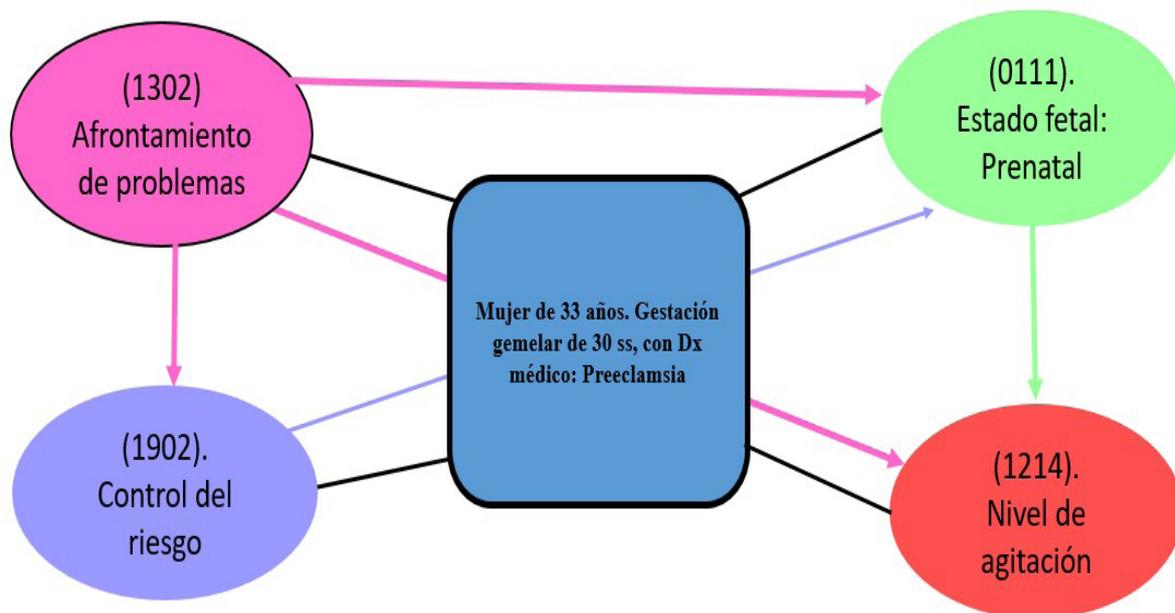
*Dominio:* Salud psicosocial (III)

*Clase:* Adaptación psicosocial (N).

### Priorización del NOC del DxEp.

Se realizó el análisis de la red de razonamiento crítico para definir el NOC principal (figura 3).

**Figura 3.** Red de razonamiento basado en el Modelo AREA para la priorización del NOC del DxEp



**Fuente:** Elaboración propia basada en el Modelo AREA (Pesut & Herman, 1999).

### NOC priorizado del DxEp.

*Afrontamiento de problemas:* se entiende como el modo en que la persona maneja las pérdidas en las funciones corporales o las discapacidades derivadas de enfermedades (Navarro y Bueno 2015).

Según Nola Pender, enfermera y autora del Modelo de Promoción de la Salud (MPS), expresó que el comportamiento está motivado por el deseo de alcanzar la felicidad y el potencial humano. Está interesada en crear un modelo de enfermería que proporcione respuestas sobre cómo las personas toman decisiones sobre su propia atención médica. Su objetivo es ilustrar la naturaleza multifacética de las personas en sus interacciones con el medio ambiente cuando intentan alcanzar un estado de salud deseado; enfatiza la conexión entre las características personales y las experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales relacionados con el comportamiento de salud o el comportamiento que una persona desea lograr. En conclusión, se puede decir que el afrontamiento de problemas es el modo en que la persona maneja y/o acepta los problemas para conseguir la solución.

(1302) Afrontamiento de problemas.

*Definición:* Acciones personales para controlar los factores estresantes que ponen a prueba los recursos del individuo.

*Dominio:* Salud psicosocial (III)

*Clase:* Adaptación psicosocial (N)

En relación a la puntuación trazada para la medición del NOC principal para el DxEp, la valoración al inicio de las intervenciones de enfermería fue de 2 puntos (Raramente demostrado), y luego de la administración de los cuidados de enfermería, se espera alcanzar una puntuación Diana de 4 puntos (Frecuentemente demostrado).

**Tabla 1.** Puntuación del NOC principal para el DxEp

NOC	Puntuación Inicial	Puntuación Diana	Tiempo
(1302) Afrontamiento de problemas	2	4	12

(Escala Likert: 1: Nunca demostrado, 2: Raramente demostrado, 3: A veces demostrado, 4: Frecuentemente demostrado, 5: Siempre demostrado)

Respecto a los indicadores trazados para la medición del NOC principal para el DxEp, la valoración al inicio de las intervenciones de enfermería fue de 2 puntos (Raramente demostrado), y luego de la administración de los cuidados de enfermería, se espera alcanzar una puntuación Diana de 4 puntos (Frecuentemente demostrado).

**Tabla 2.** Puntuaciones de los indicadores del NOC principal según escala de Likert

Indicadores	Puntuación Inicial	Puntuación Diana	Tiempo
(130223) Obtiene ayuda de un profesional sanitario	2	4	12
(130205) Verbaliza aceptación de la situación	2	4	12
(130220) Busca información acreditada sobre el diagnóstico	2	4	12
(130222) Busca Información acreditada sobre el tratamiento	2	4	12

(Escala Likert: 1: Nunca demostrado, 2: Raramente demostrado, 3: A veces demostrado, 4: Frecuentemente demostrado, 5: Siempre demostrado)

### Intervenciones NIC para el NOC del DxEp

Se identificaron intervenciones de enfermería, utilizando la taxonomía de clasificación de intervenciones de enfermería NIC (Butcher Howard et al., 2018).

(5602) Enseñanza: Proceso Enfermedad.

*Definición:* Ayudar al paciente a comprender la información relacionada con un proceso de enfermedad específico.

*Dominio:* 3. Conductual

*Clase:* S. Intervenciones para facilitar el aprendizaje

*Actividades:*

- (560201) Revisar el conocimiento del paciente sobre su afección.
- (560202) Proporcionar información acerca de las medidas de diagnóstico disponibles, según resulte adecuado.
- (560203) Comentar las opciones de terapia/tratamiento.
- (560204) Instruir al paciente sobre cuáles son los signos y síntomas que debe notificar al profesional sanitario, según corresponda.

(6610) Identificación de riesgos.

*Definición:* Análisis de los factores de riesgo potenciales, determinación de riesgos para la salud y asignación de la prioridad a las estrategias de disminución de riesgos para un individuo o grupo de personas.

*Dominio:* 4 Seguridad

*Clase:* W. Control de riesgos

*Actividades:*

- (661001) Revisar los antecedentes médicos y los documentos previos para determinar las evidencias de los diagnósticos médicos y de cuidados actuales o anteriores.
- (661002) Determinar la disponibilidad y calidad de recursos (psicológicos, económicos, nivel educativo, familia y otros recursos sociales, y comunidad).
- (661003) Identificar los recursos del centro para ayudar a disminuir los factores de riesgo.
- (661004) Determinar el cumplimiento de los tratamientos médicos y de Enfermería.

(5270) Apoyo emocional.

*Definición:* Proporcionar seguridad, aceptación y ánimo en momentos de tensión.

*Dominio:* 4: Conductual

*Clase:* R: Ayuda para el afrontamiento

**Actividades:**

- (527001) Abrazar o tocar al paciente para proporcionarle apoyo.
- (527002) Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira o tristeza.
- (527003) Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los períodos de más ansiedad.
- (527004) Proporcionar ayuda en la toma de decisiones.

Con respecto a las intervenciones planificadas sobre enseñanza del proceso salud-enfermedad, identificación de riesgos y apoyo emocional, brindadas a la paciente en un turno de 12 horas, se obtiene que la planificación es positiva, observando una notoria mejoría de la paciente logrando así la estabilización de su sintomatología.

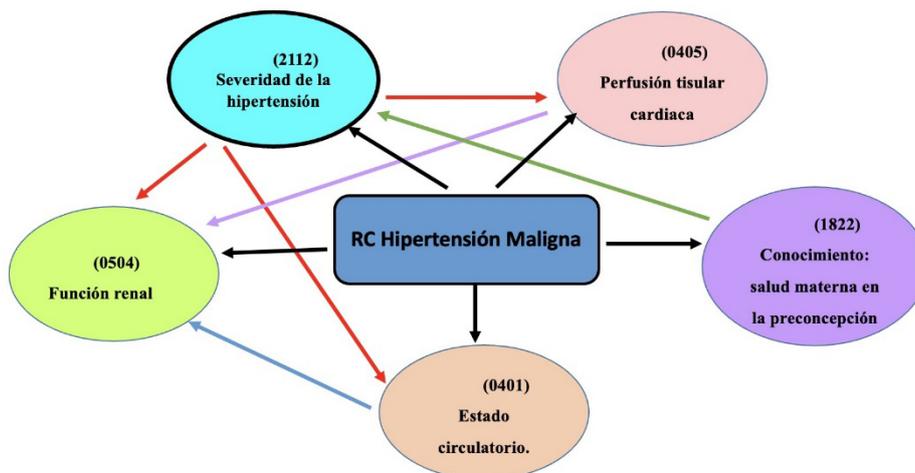
**Clasificación del Riesgo de Complicación Principal (RC): Hipertensión Maligna.**

Después de realizar la valoración y obtener un diagnóstico enfermero, se procede a realizar un plan de seguimiento a la paciente mediante la clasificación de resultados de enfermería NOC (Sue Moorhead et al., 2018) y clasificación de Intervenciones de enfermería NIC (Butcher Howard et al., 2018).

**Resultado NOC del RC principal (RCp).**

La taxonomía NOC responde a los resultados que deseamos conseguir en la paciente, se utiliza códigos de 4 dígitos e indicadores de 6 dígitos. El RCp Hipertensión maligna, responde a los siguientes NOC: (1822) Conocimiento: salud materna en la preconcepción, (0401) estado circulatorio, (0405) perfusión tisular cardíaca, (2112) severidad de la hipertensión, (0504) Función renal.

**Figura 4.** Red de razonamiento basado en el Modelo AREA para la priorización del NOC del RC principal



**Fuente:** Elaboración propia basada en el Modelo AREA (Pesut & Herman, 1999).

*NOC priorizado del RC principal Hipertensión Maligna*

(2112) Severidad de la hipertensión.

**Definición:** “Gravedad de los signos y síntomas por la presión arterial crónica”. (Moorhead et al., 2018)

**Dominio:** salud percibida (V).

**Clase:** sintomatología (V).

**Tabla 3.** Puntuación del NOC principal del RC principal

NOC	Puntuación Inicial	Puntuación Diana
(2112) Severidad de la hipertensión	2	4

(Escala Likert: 1: Nunca demostrado, 2: Raramente demostrado, 3: A veces demostrado, 4: Frecuentemente demostrado, 5: Siempre demostrado)

En relación a la puntuación del NOC principal del RCp, según la escala de Likert, se pudo constatar un puntaje inicial de 2 puntos (sustancial) a la valoración de la paciente, teniendo como meta luego de las intervenciones del profesional de enfermería en un turno de 12 horas, obtener como resultado un puntaje Diana de 4 puntos (Leve),

dando un enfoque positivo, en la evolución de la paciente.

**Tabla 4.** Puntuaciones de los indicadores del NOC principal del RC principal según escala de Likert

Indicadores	Puntuación Inicial	Puntuación Diana	Tiempo
(211207) Cefalea	2	4	12
(211212) Tinnitus	2	4	12
(211216) Aumento de P/A sistólica.	2	4	12
(211217) Aumento de la P/A diastólica	2	4	12

(Escala Likert: 1: Nunca demostrado, 2: Raramente demostrado, 3: A veces demostrado, 4: Frecuentemente demostrado, 5: Siempre demostrado)

### Intervenciones para el riesgo de complicación principal (RCp).

Se consideraron las intervenciones de enfermería en relación al RCp: Hipertensión maligna, para ello utilizamos la taxonomía de clasificación de intervenciones de enfermería NIC (Butcher Howard et al., 2018).

#### (6200) Cuidados en la emergencia.

*Definición:* “Realizar la evaluación y aplicar medidas terapéuticas en situaciones urgentes” (Butcher et. al., 2018).

*Campo 4:* seguridad: cuidados que apoyan contra daños.

*Clase U:* control en caso de crisis.

*Actividades:*

- (620001) Activar el sistema de emergencia médica (620002) Monitorizar signos vitales de hipertensión
- (620003) Proporcionar seguridad y apoyo emocional al paciente
- (620004) Ayudar con el tratamiento proporcionando información sobre la situación potencial

(6771) Monitorización fetal electrónica: antes del parto.

*Definición:* “Evaluación electrónica de la respuesta cardíaca fetal al movimiento, estímulos externos o contracciones uterinas durante la prueba anterior al parto” (Butcher et. al., 2018).

*Campo 5:* Familia

*Clase W:* Cuidados de un nuevo bebé

*Actividades:*

- (677101) Revisar el historial obstétrico, si estuviera disponible, para determinar los factores de riesgo obstétrico o médico referente al estado fetal que requieran la realización de pruebas previas al parto para comprobar el estado fetal.
- (677102) Verificar la frecuencia cardíaca fetal y materno antes de iniciar la monitorización fetal electrónica.
- (677103) Interpretar la tira de monitorización electrónica para la frecuencia cardíaca fetal variabilidad a largo plazo y presencia de aceleraciones, desaceleraciones o contracciones espontáneas.
- (677104) Observar la tira de monitorización si hay presencia o ausencia de desaceleraciones tardías.
- (677105) Comunicar los resultados de la prueba al médico responsable o a la matrona.

(4062) Cuidados circulatorios, insuficiencia arterial.

*Definición:* “Mejora de la circulación arterial” (Butcher et. al., 2018).

*Campo 2:* Fisiológico complejo: Cuidados que apoyan la regulación homeostática *Clase N:* Control de la perfusión tisular

*Actividades:*

- (406201) Realizar la valoración exhaustiva de la circulación periférica edema, relleno capilar, color y temperatura.
- (406202) Evaluar edemas y pulsos periféricos (406203) Monitorizar el balance hídrico.

Se eligió esta última intervención, ya que el riesgo de complicación principal es la “hipertensión maligna”, mediante la intervención del manejo de la convulsión; siendo el fármaco utilizado el sulfato de magnesio por vía parenteral, ejecutado en los cuidados de emergencia; de esta manera evitar el compromiso de sufrimiento fetal.

### EJECUCIÓN

Para aplicar las intervenciones y actividades de enfermería, se elige un turno diurno de 12 horas; para esto, se utilizó el libro de Clasificación de Intervención de Enfermería NIC (Butcher et. al., 2018).

**Tabla 5.** Cronograma de intervenciones/Actividades de enfermería en Riesgo de alteración de la diada materno fetal

Fecha	Actividades interdependientes y dependientes	Turnos						
		8:30	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:30
9/9/2022	<b>(00209) Riesgo de alteración de la diada materno – fetal</b>							
	<b>Actividades:</b>							
	Enseñanza: Proceso Enfermedad.	X	X					
	Revisar el conocimiento del paciente sobre su afección.	X	X					
	Proporcionar información acerca de las medidas de diagnóstico disponibles, según resulte adecuado.		X	X				
	Comentar las opciones de terapia/tratamiento.			X	X			
	Instruir al paciente sobre cuáles son los signos y síntomas que debe notificar al profesional sanitario, según corresponda.				X	X		
	Identificación de riesgos.	X						
	Revisar los antecedentes médicos y los documentos previos para determinar las evidencias de los diagnósticos médicos y de cuidados actuales o anteriores.	X						
	Determinar la disponibilidad y calidad de recursos (psicológicos, económicos, nivel educativo, familia y otros recursos sociales, y comunidad).	X						
	Identificar los recursos del centro para ayudar a disminuir los factores de riesgo.	X	X					
	Determinar el cumplimiento de los tratamientos médicos y de Enfermería.		X	X				
	Apoyo emocional	X	X	X	X	X	X	X
	Abrazar o tocar al paciente para proporcionarle apoyo.	X						
	Ayudar al paciente a reconocer sentimientos tales como la ansiedad, ira o tristeza.	X	X					
	Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los períodos de más ansiedad.	X			X			
	Proporcionar ayuda en la toma de decisiones.			X				
	<b>(RCp) Hipertension maligna</b>							
9/9/2022	<b>Actividades:</b>							
	Cuidados en la emergencia	X						
	Activar el sistema de emergencia médica.	X						
	Monitorizar signos vitales de hipertensión.	X		X		X		X
	Proporcionar seguridad y apoyo emocional al paciente.	X	X	X	X	X	X	X
	Ayudar con el tratamiento proporcionando información sobre la situación	X						
	Monitorización fetal electrónica: antes del parto	x	x	x	x	x	x	x

Revisar el historial obstétrico, si estuviera disponible, para determinar los factores de riesgo obstétrico o médico referente al estado fetal que requieran la realización de pruebas previas al parto para comprobar el estado fetal.	x							
Verificar la frecuencia cardíaca fetal y materno antes de iniciar la monitorización fetal electrónica.	X	X	X	X	X	X	X	X
Interpretar la tira de monitorización electrónica para la frecuencia cardíaca fetal variabilidad a largo plazo y presencia de aceleraciones, desaceleraciones o contracciones espontáneas.	X	X	X	X	X	X	X	X
Observar la tira de monitorización si hay presencia o ausencia de desaceleraciones tardías.	X	X	X	X	X	X	X	X
Comunicar los resultados de la prueba al médico responsable o a la matrona.	X	X	X	X	X	X	X	X
Cuidados circulatorios, insuficiencia arterial	X		X		X			
Realizar la valoración exhaustiva de la circulación periférica edema, relleno capilar, color y temperatura.	X		X		X			
Evaluar edemas y pulsos periféricos	X		X		X			
Monitorizar el balance hídrico.	X			X				X

Luego de la administración de las intervenciones principales de Enfermería, en respuesta al NOC del DxEp y el NOC del RCp, se han obtenido puntuaciones de cambio de +1y +2.

## EVALUACIÓN

Se realizó en base a la valoración del estado de la gestante al ingreso, comparada con los resultados, luego de la administración de las intervenciones de enfermería.

Se estableció un periodo de seguimiento en el servicio de hospitalización de Ginecología en el turno día; se observó cierto progreso, sin embargo, se necesitaba continuar con los cuidados. Se evaluaron las actividades de enfermería en base a la comparación del estado de salud de la paciente y la efectividad de los resultados planificados.

### *Evaluación del Resultado del Dx. E. principal*

(00209). Riesgo de alteración de la diada materno – fetal: evidenciado por complicaciones en el embarazo por gestación múltiple.

*Definición:* Susceptible a una interrupción de la relación simbiótica madre-fetal como resultado de condiciones comórbidas o relacionadas con el embarazo, que pueden comprometer la salud.

*Dominio 8:* Sexualidad

*Clase 3:* Reproducción

Analizando los resultados obtenidos se observa lo siguiente, en relación con los indicadores en la tabla 6, representados: El (130223) Obtiene ayuda de un profesional sanitario, (130205) Verbaliza aceptación de la situación, (130220) Busca información acreditada sobre el diagnóstico, (130222) Busca Información acreditada sobre el tratamiento, la paciente inició con una puntuación de 2 (Raramente demostrado) y llegó a alcanzar una puntuación de 3 (A veces demostrado) en un periodo de 12 horas, en el transcurso de este tiempo logro ser atendida por un equipo multidisciplinario, en donde pudo verbalizar sobre su situación que le afecta, logrando encontrar un diagnóstico sobre su proceso enfermedad y obtener un tratamiento adecuado para estabilizar sus patrones de salud alterados y lograr la recuperación de la madre y la conservación de la gestación por medio de los cuidados aplicados.

**Tabla 6.** Puntuaciones de los indicadores del diagnóstico principal según escala de Likert

Indicadores	Puntuación Inicial	Puntuación Diana	Puntuación alcanzada	Tiempo
(130223) Obtiene ayuda de un profesional sanitario	2	4	3	12
(130205) Verbaliza aceptación de la situación	2	4	3	12
(130220) Busca información acreditada sobre el diagnóstico	2	4	3	12
(130222) Busca Información acreditada sobre el tratamiento	2	4	3	12

(1302) Afrontamiento de problemas.

*Definición:* Acciones personales para controlar los factores estresantes que ponen a prueba los recursos del individuo.

*Dominio:* Salud psicosocial (III)

*Clase:* Adaptación psicosocial (N)

Se han realizado las intervenciones logrando la puntuación diana propuesta, siendo la puntuación inicial de 2 puntos, tras un período de 12 horas de permanencia en el servicio de hospitalización de ginecología. Se logró alcanzar una puntuación de 4 puntos según la escala de Likert, llegando a cumplir con el afrontamiento de problemas.

**Tabla 7.** Puntuación del NOC principal para el DxEp

NOC	Puntuación Inicial	Puntuación Diana	Puntuación alcanzada	Tiempo
(1302) Afrontamiento de problemas	2	5	4	12

(Escala Likert: 1: Grave, 2: Sustancial, 3: Moderado, 4: Leve, 5: Ninguno)

### Evaluación del resultado del riesgo de complicación principal

Se han ejecutado las intervenciones de enfermería programadas obteniendo la puntuación diana propuesta, siendo la puntuación inicial de 2 puntos, tras un período de 12 horas de permanencia en la hospitalización. Se logró alcanzar una puntuación de 3 puntos según la escala de Likert, consiguiendo el manejo moderado de la severidad de la hipertensión en la gestante.

**Tabla 8.** Puntuación del NOC principal del RC principal

NOC	Puntuación Inicial	Puntuación Diana	Puntuación Alcanzada
(2112) Severidad de la hipertensión	2	5	4

(Escala Likert: 1: Grave, 2: Sustancial, 3: Moderado, 4: Leve, 5: Ninguno)

**Tabla 9.** Puntuación de los indicadores del NOC principal del RC principal según escala de Likert

Indicadores	Puntuación Inicial	Puntuación Diana	Puntuación alcanzada	Tiempo
(211207) Cefalea	2	5	4	12
(211212) Tinnitus	2	5	4	12
(211216) Aumento de P/A sistólica.	2	5	4	12
(211217) Aumento de la P/A diastólica	2	5	4	12

(Escala Likert: 1: Grave, 2: Sustancial, 3: Moderado, 4: Leve, 5: Ninguno)

Observando los resultados obtenidos se observa lo siguiente: en relación con los indicadores en la tabla 9, representados: el (21207) cefalea, (211212) tinnitus, (211216) aumento de la P/A sistólica, (211217) aumento de la P/A diastólica, la paciente inició con una puntuación de 2 (sustancial) y llegó a alcanzar una puntuación de 4 (leve) en la escala de Likert en un periodo de 12 horas, logrando una buena puntuación en la estabilización de la sintomatología presentada por medio de los cuidados aplicados por el equipo multidisciplinario de salud.

## DISCUSIÓN

La paciente del presente estudio ingresó al servicio de hospitalización de ginecología, por presentar temperatura de 38.7 °C, cefalea, tinnitus, dolor abdominal pélvico, edema de miembros inferiores y P/A 190/110 mm Hg, con diagnóstico médico: preeclampsia y gestación gemelar de 30 semanas por FUR y RC de hipertensión maligna como consecuencia del trastorno en el tercer trimestre de embarazo; por la que, se encuentra en el servicio de hospitalización de ginecología tras ser referida del área de emergencias para su atención oportuna y así evitar daños.

Después de la revisión bibliográfica se han obtenido numerosos estudios que muestran que los cuidados de enfermería son esenciales, integrales de calidad, y son clave para evitar las enfermedades cerebrovasculares, cardiovasculares y renales. Afirmando lo anterior, existe evidencia científica, de que el profesional de enfermería tiene un rol clave en el control prenatal; para la detección oportuna, prevención, diagnóstico y tratamiento que logren atenuar los factores que pueden condicionar la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. (Guarnizo et al., 2019).

El elaborar y ejecutar el plan de cuidados de enfermería como un instrumento para establecer y documentar la situación real de la paciente, los resultados esperados, las intervenciones y la evaluación, permiten el monitoreo constante para mejorar las debilidades encontradas. El cuidado de enfermería es autónomo y colaborativo a la vez para la prestación de los servicios en la atención centrada a la persona (OPS, 2022).

Los cambios psicofisiológicos durante el embarazo suelen ir acompañados de diferentes emociones, que ocurren a lo largo del embarazo, como cambios de humor, irritabilidad, miedo, ansiedad. Por esta razón, una mujer embarazada es considerada emocionalmente inestable, por lo que necesita ser tratada con humanidad y sentirse satisfecha con su atención por parte de un equipo de profesionales de la medicina multidisciplinario calificado. Asimismo, consideramos a la familia de la madre como otro componente mayor del cuidado integral que se le brinda, y de la intervención de enfermería que debe dirigirse a la pareja y familia, quienes también se preocupan directamente por los problemas de salud materna. para ayudar a mejorar (Maset, 2021).

En el caso presentado, la informante fue la paciente, la recolección y valoración de datos se realizaron a través de instrumentos de valoración, apoyándonos de la entrevista y observación, así como otras fuentes de recolección de datos.

Las intervenciones de enfermería se basan en las teorías de Hildegard E. Peplau quien busca resaltar las tareas psicológicas que se desarrollan de la relación enfermera-paciente, dependiendo de la capacidad de la enfermera para reconocer las dificultades que plantean las relaciones con sus pacientes y de la habilidad que logre para ayudarlas a resolver sus dificultades, de tal manera que puedan desarrollar nuevas facultades para el afrontamiento de problemas (Martínez Esquivel, 2020).

Esta teoría, en relación a la situación de la paciente, tras el diagnóstico de Riesgo de alteración de la diada materno-fetal en la paciente con gestación gemelar de 30 semanas, nos orientó a mejorar el afrontamiento de los problemas mejorando la relación enfermera-paciente, así mismo, nuestros cuidados se orientaron en la teoría del "Cuidados humanizado" de Jean Watson, disminuyendo el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, rescatando el aspecto humano, espiritual y transpersonal durante la atención de enfermería de la paciente gestante (Gaona Castillo, 2021).

El riesgo de alteración de la diada materno-fetal se presenta como consecuencia de complicaciones del embarazo como la hipertensión y debido a un déficit de conocimientos por parte de la madre, frente a lo cual el profesional de enfermería participa en el tratamiento oportuno, evitando que se produzca lesiones vasculares maternas, como el compromiso hepático, daño renal, y por consecuencia compromiso fetal (Departamento de Obstetricia de la UC de Chile, 2020).

El RC hipertensión maligna se manifiesta con alto riesgo de sufrir convulsiones y el riesgo de compromiso fetal (Tango, 2020). La intervención oportuna con las acciones de enfermería juega un rol muy importante al estar dirigidas a la prevención de dicho problema de complicación materno perinatal, con la finalidad de contribuir en la reducción de la morbilidad materna y establecer criterios técnicos para la prevención, el diagnóstico, tratamiento y control de preeclampsia.

Para concluir, como profesionales especialistas de la salud tenemos la responsabilidad de realizar una buena valoración, y a través de nuestros cuidados oportunos disminuir los riesgos de complicación en el binomio materno-fetal. Luego de la atención de enfermería brindada a la paciente en un momento crítico, se logró valorar

una evolución favorable comparada a la fase inicial de la atención en el servicio de hospitalización de ginecología.

## LIMITACIONES

Las limitaciones encontradas en el desarrollo del caso de estudio, en la gestantegemelar con preeclampsia fueron:

- Tiempo limitado para el monitoreo y los cuidados a quien solo se atendió durante un turno de 12 horas en el servicio de ginecología.
- No se pudo continuar con los cuidados en los siguientes días, debido a interferencia en las jornadas laborales de los profesionales de enfermería.
- Al aplicar la atención de enfermería tuvimos la limitante de encontrar los diagnósticos y las intervenciones adecuadas para la patología de la paciente debido a que en el NOC y NIC no se ubica el diagnóstico de preeclampsia.
- A la par, por la situación de la pandemia COVID 19 las condiciones para el acceso de información por parte de la familia fueron limitadas, puesto que las visitas se encontraban restringidas en la institución.

## CONCLUSIONES

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo que puede ocurrir durante el embarazo a partir de las 20 semanas de gestación, y se convierte en una condición grave representando un peligro importante para el binomio madre-feto. En el Perú (2020-2021), las muertes maternas representan el 21.4 % (2020) y 15.8 % (2021). (MINSA, 2022), este indicador permite medir el impacto de la política de salud en la prestación de los servicios en salud materna. Se logró aplicar el PAE, elaborando el plan de cuidados de enfermería, según la taxonomía NANDA I., NOC, NIC y el modelo bifocal de Lynda Carpenito para una paciente con gestación gemelar, preeclampsia y riesgo de complicación: hipertensión maligna, con la finalidad de fomentar el ejercicio profesional con enfoque creativo en base a las respuestas humanas frente a situaciones específicas.

La valoración por patrones funcionales, se basó en el marco teórico, en la teoría de enfermería de Hildegard Peplau y Jean Watson que ayudaron a identificar el diagnóstico de enfermería de riesgo de alteración de la diada materno fetal y problema de colaboración en la etapa prenatal Hipertensión gestacional y riesgo de complicación hipertensión maligna.

Se identificaron y describieron los factores de riesgo de la paciente con gestación gemelar y preeclampsia, considerando situaciones, características personal y enfermedad que han dificultado la capacidad de la paciente para continuar con el embarazo y proyectarnos hacia la recuperación por su vulnerabilidad al riesgo de complicación: hipertensión maligna.

Se cumplió con el 90 % de las actividades del plan de cuidados de enfermería, donde se protocolizaron las actuaciones en base a las necesidades de la paciente, se monitorizaron para consolidar la evaluación y definir la mejora de las intervenciones en la paciente a través de un trabajo participativo con el equipo multidisciplinario, para la solución del problema de colaboración.

Los cuidados de enfermería, como herramienta básica y primordial fortalecieron la autonomía y empoderamiento de la enfermera en la atención de la paciente con preeclampsia; para el logro de los objetivos en la evolución del proceso enfermedad.

Mediante el plan de cuidados se logró alcanzar los objetivos propuestos priorizando el diagnóstico enfermero principal para brindar un cuidado oportuno y de calidad, mejorando el estado de salud materno- fetal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blanco Balbeito, Nubia, & Betancourt Roque, Yovana. (2021). La enfermería: ciencia constituida. Revista Eugenio Espejo, 15(2), 3-5. <https://doi.org/10.37135/ee.04.11.02>
2. Alvarez Fernandez, I., Prieto, B., & Alvarez, F. V. (2018). Preeclampsia. Revista Del Laboratorio Clínico, 81-89.
3. Alvarez Martinez, E. (Septiembre de 2021). El apego desde el útero. Obtenido de Psicociencias Org: [https://www.psicociencias.org/pdf\\_noticias/El\\_apego\\_desde\\_el\\_uterio\\_E.Alvarez.pdf](https://www.psicociencias.org/pdf_noticias/El_apego_desde_el_uterio_E.Alvarez.pdf)
4. Amaro Cano, M. D. (Abril de 2004). SCIELO. Obtenido de Revista Cubana de Enfermería: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192004000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000100010)
5. Ascarelli, M. H., Johnson, V., May, W. L., & Martin, J. N. (2005). Postpartum preeclampsia management with

furosemide: a randomized clinical trial. Obtenido de Epistemontos Foundation: <https://www.epistemontos.org/es/documents/11bdf530f72fb830b7c5ec7b01a7288dcd647b>

6. Bravo Andrés, N., Ledesma Redrado, A., Maestro Cebamanos, S., & Delgado Roche, E. (2021). Plan de cuidados de enfermería en la preeclampsia. A propósito de un caso. Fundación Dialnet .

7. Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2014). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) Sexta edición. Barcelona: Elsevier.

8. Carpenito, L. J. (2017). Manual de Diagnósticos Enfermeros (15.edición ed.). Philadelphia, Estados Unidos: Wolters Kluwer.

9. Carvajal Carvajal, C. (Diciembre de 2017). SCIELO. Obtenido de Medicina Legal de Costa Rica: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152017000200090](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152017000200090)

10. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (2018). VOLUMEN 27 - SE 44-2018 Semana epidemiológica (del 28 de octubre al 03 de noviembre de 2018). Lima: Boletín Epidemiológico del Perú.

11. Chavez Lopez, S. I., & Ñahuin Huaroc, Y. K. (2018). Tratamiento aplicado a gestantes con trastorno hipertensivo del embarazo . Obtenido de Repositorio de Tesis Universidad Nacional de Huancavelica: <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/202b1c35-0974-45e0-9aef-099c25187c25/content>

12. Chimbo Oyaque, C. E., Mariño Tapia, M. E., Chimbo Oyaque, T. A., & Caicedo Torres, C. E. (2018). Factores de riesgo y predictores de preeclampsia: una mirada al futuro. Revista Latinoamericana de Hipertensión.

13. Clínica Delgado. (2019). Hipertensión arterial primaria (Tratamiento farmacológico en grupos de pacientes y circunstancias especiales). Lima. Obtenido de Auna Clínica Delgado: <https://clinicadelgado.pe/wp-content/uploads/2020/02/HAPPacientesespeciales.pdf>

14. De Jesus Garcia, A., Jimenez Baez, M. V., Gonzales Ortiz, D. G., De La Cruz Toledo, P., Sandoval Jurado, L., & Kuc Peña, L. M. (2019). Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. Cancún, México: Instituto Mexicano del Seguro Social.

15. De La Puente Vaca, L. (2021). Importancia de los cuidados de enfermería en la preeclampsia. Universidad de Valladolid: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/47845/TFG-H2282.pdf;jsessionid=FCEB058DBF551027A94847F8012B062E?sequence=1>

16. Departamento de Obstetricia de la UC de Chile. (Octubre de 2020). Obstetricia Pautas de manejo. Obtenido de Facultad de Medicina de la UC Chile: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2020/10/pautas-de-manejo-obstetricia-uc.pdf>

17. Diaz Cobos, D., Laparte, C., Ruiz-Zambrana, A., & Alcazar, J. L. (2015). Screening de primer trimestre de preeclampsia tardía en gestantes de bajo riesgo en un centro de bajo volumen obstétrico: validación externa de un modelo predictivo. Obtenido de Scielo: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272015000300003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272015000300003)

18. Elers Mastrapa, Y., & Gilbert Lamadrid, M. D. (2016). Relación enfermera-paciente: una perspectiva desde las teorías de las relaciones interpersonales. Revista cubana de enfermería.

19. Gaona Castillo, J. A. (2021). Manejos de enfermería en pacientes con preeclampsia: Revisión Sistemática. Ocronos.

20. Garcia Hermida, M. I., Garcia Ramirez, C. G., & Garcia Rios, C. A. (2020). Comportamiento clínico epidemiológico de gestantes adolescentes con hipertensión arterial. Archivo Médico Camagüey, 525-537.

21. Garcia Lopez, N. (19 de Mayo de 2020). Revista electrónica de portales médicos. Obtenido de Plan de cuidados enfermeros en paciente embarazada con hipertensión: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/>

plan-de-cuidados-enfermeros-en-paciente-embarazada-con-hipertension/

22. Gil Cipiran, F. (6 de Abril de 2021). Situación epidemiológica de mortalidad materna en el Perú. Obtenido de Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y control de Enfermedades: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2021-05-07/anexo-2-cdc-minsa-muerte-materna-2020-2021-08-abril.pdf>
23. Gomez Carbajal, L. M. (29 de Octubre de 2014). SCIELO. Obtenido de Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_serial&pid=2304-5132&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_serial&pid=2304-5132&lng=es&nrm=iso)
24. Gonzales Navarro, P., Martinez Salazar, G. G., Garcia Najera, O., & Sandoval Ayala, O. I. (2015). Preeclampsia, eclampsia y HELLP . Revista Mexicana de Anestesiología, 118- 127.
25. Grupo Inter-Agencial para la estimación de la Mortalidad Materna de las Naciones Unidas. (Diciembre de 2017). Panorama de la Situación de la Morbilidad y Mortalidad Maternas: América Latina y el Caribe . Obtenido de Grupo de trabajo regional para la reducción de la mortalidad materna: <https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/MSH-GTR-Report-Esp.pdf>
26. Guarnizo Tole, Mildred; Olmedillas Fernandez, Hugo; Vicente Rodriguez, German. (16 de Enero de 2019). Revista cubana de obstetricia y ginecología. Obtenido de Prácticas en enfermería para prevenir la mortalidad materna de la mujer en edad fértil: <https://revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/381/299>
27. Guevara Ríos, E. (2019). La preeclampsia, problema de salud pública. Lima, Perú: Revista Peruana de investigación Materno Perinatal.
28. Guevara Rios, E., & Meza Santibañez, L. (2014). Manejo de la preeclampsia/eclampsia en el Perú. Revista Peruana de Ginecología y obstetricia.
29. Juarez Rodriguez, P. A., & Garcia Campos, M. D. (2009). La Importancia del cuidados de Enfermería. Revista Mexicana de enfermería.
30. Lacunza Paredes, R. O., & Avalos Gomez, J. (2019). ANTI-ANGIOGENESIS EN LA FISIOPATOLOGÍA DE LA PREECLAMPSIA. ¿LA PIEDRA ANGULAR? . Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal.
31. Martinez Esquivel, D. (2020). Av Enferm. Obtenido de Abordaje de enfermería basado en el modelo de Peplau sobre el control de impulsos ineficaz: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n1.80576>
32. Maset, J. (22 de Diciembre de 2021). Cambios físicos y psicológicos durante el embarazo. Obtenido de Cinfasalud: <https://cinfasalud.cinfa.com/p/cambios-fisicos-y-psicologicos- durante-el-embarazo/>
33. Mayo Clinic. (11 de Junio de 2022). Mayo Clinic. Obtenido de Preeclampsia: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/preeclampsia/symptoms- causes/syc-20355745>
34. Mayo Clinic. (25 de Enero de 2022). Mayo Clinic Org. Obtenido de Embarazo de gemelos: Qué implican los embarazos gemelares o múltiples para las madres: <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/pregnancy-week-by-week/in- depth/twin-pregnancy/art-20048161>
35. McCarthy, A. A. (2022). Hipertensión maligna (emergencia hipertensiva, crisis hipertensiva, urgencia hipertensiva). Obtenido de Western New York Urology Associates: <https://www.wnyurology.com/content.aspx?chunkiid=629512>
36. Medical News Today. (29 de Junio de 2021). Emergencia hipertensiva: Causas, síntomas y tratamiento. Obtenido de Medical News Today: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/hipertension-maligna>
37. Mejia, R., & Sarto, A. (1996). FISIOPATOLOGIA DE LA PREECLAMPSIA. Medicina Buenos Aires. <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol56-96/3/preeclampsia.htm>.
38. Melgarejo Aranda, H. N. (2021). Factores de riesgos sociodemográficos y gineco obstétricos que influyen en la preeclampsia en gestantes de un hospital público de Chancay, 2021. Obtenido de Repositorio de Tesis

Universidad Peruana Union: [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4485/Hilda\\_Trabajo\\_Especialidad\\_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12840/4485/Hilda_Trabajo_Especialidad_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

39. Mena Tudela, D., Gonzales Chorda, V. M., Cervera Gasch, A., Salas Medina, P., & Orts Cortes, M. I. (2016). Cuidados Básicos de Enfermería. Unión de Editoriales Universitarias Españolas.

40. Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. (2014). Clsificación de Resultados de enfermería (NOC) Medición de Resultados en Salud Quinta edición. Barcelona: Elsevier.

41. Morales Garcia, B., Moya Toneut, C., Blanco Balbeito, N., Moya Arechavaleta, N., Moya Arechavaleta, A., & Moya Toneut, R. (29 de Septiembre de 2017). Infomed. Obtenido de Revista Cubana de onstetricia y Ginecología: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/207/166>

42. NANDAINTERNACIONAL. (2021-2023). Diagnósticos Enfermería. Definiciones y clasificación. Duodécima edición. Nueva York: Thieme. (Heather Herdman et al.,2021)

43. OMS. (2013). Recomendaciones de la OMS para la prevención y tratamiento de la preeclampsia y eclampsia. Obtenido de Who.org: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/119742/WHO\\_RHR\\_14.17\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/119742/WHO_RHR_14.17_spa.pdf)

44. OPS. (1 de Agosto de 2019). Día de Concientización sobre la Preeclampsia. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia>

45. OPS. (12 de Mayo de 2022). Día Internacional de las Enfermeras y los Enfermeros. 12 de Mayo del 2022. Obtenido de paho.org: <http://www.paho.org/es/campanas/dia-internacional-enfermeras-enfermeros-12-mayo-2022>

46. Pereira Calvo, J., Pereira Rodriguez, Y., & Quiros Figueroa, L. (Enero de 2020). Revista médica Sinergia. Obtenido de Actualización en preclampsia: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/340/708>

47. Pesut , D., & Herman, J. (1999). Clinical Reasoning: The Art and Science of Critical and Creative Thinking 1st Edición. Cengage Learning.

48. Plasencia Nuñez, A. C. (2013). Universidad Nacional de Trujillo. Obtenido de Repositorio: [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/304/PlasenciaNuñez\\_A.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/304/PlasenciaNuñez_A.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

49. Preeclampsia Foundation. (14 de Diciembre de 2021). preclampsia.org. Obtenido de Preeclampsia Foundation: <https://www.preeclampsia.org/signos-y-sintomas>

50. Rodrigo, A., Aparicio Caballero, M., & Salvador, Z. (2022). Riesgos del embarazo múltiple para la madre y los bebés. Reproducción Asistida ORG. Obtenido de Reproducción Asistid ORG: <https://www.reproduccionasistida.org/riesgos-del-embarazo-multiple/>

51. Romero E., M. A., Vargas H., V. M., & Acosta A., G. (2012). La preeclampsia es un problema de salud pública mundial. Santiago, Chile: Revista chilena de obstetricia y ginecología.

52. Salas Ramirez, B., Montero Brenes, F., & Alfaro Murillo, G. (2020). Trastornos hipertensivos del embarazo. Revista Médica Sinergia.

53. Segovia Vásquez, M. R., & Álvarez, C. (Diciembre de 2018). Criterios de severidad de la enfermedad hipertensiva del embarazo. Obtenido de Revista Nacional (Itauguá) - SCIELO: [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2072-81742018000200105](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742018000200105)

54. Stanford Medicine. (2022). Stanford Medicine Childrens Health. Obtenido de Complicaciones de un embarazo múltiple: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=complicationsofmultiplepregnancy-85-P08045>

55. T. Dulay, A. (18 de Octubre de 2020). MSD. Obtenido de Manual MSD: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-del-embarazo/preeclampsia-y-eclampsia>

56. Tacuri Alcívar, A. J., Rodríguez Gómez, K. E., Cuadro Ayala, M. L., & Ramírez Moran, E. R. (2022). Factores clínicos y quirúrgicos que influyen en la indicación de cesárea en. *Revista Científica Dominio de las ciencias*, 1600-1616.
57. Vasconcelos Amorim, T., De Oliveira Souza, I. E., Vasconcelos Moura, M. A., Acevedo Queiroz, B., & Oliveira Salimena, A. M. (2017). Perspectivas de los cuidados de enfermería en el embarazo de alto riesgo: revisión integradora. *Enfermería Global*.
58. Velumani, V., Duran Cardenas, C., & Hernandez Gutierrez, L. (2022). *Revista de Facultad de Medicina de Mexico*. Obtenido de Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0026-17422021000500007](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422021000500007)
59. Ybarra Clemente, H., & Marin Gasco, V. (22 de Marzo de 2021). Cuidados de enfermería en el paciente con hipertensión arterial. Obtenido de *Zona Hospitalaria*: <https://zonahospitalaria.com/cuidados-de-enfermeria-en-el-paciente-con-hipertension-arterial/>
60. Villarreal-Ríos, Enrique, Camacho-Álvarez, Iraís Anahury, Vargas-Daza, Emma Rosa, Galicia Rodríguez, Liliana, Martínez-González, Lidia, & Escorcía Reyes, Verónica. (2020). Antecedente heredo-familiar de hipertensión (padre-madre), factor de riesgo para familia hipertensa (hijos). *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 13(1), 15-21. Epub 20 de abril de 2020. Recuperado en 14 de julio de 2023, de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2020000100004&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2020000100004&lng=es&tlng=es).
61. Rojas Pérez, Lino Arturo, Villagómez Vega, María Daniela, Rojas Cruz, Augusto Ernesto, & Rojas Cruz, Andrés Eduardo. (2019). Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Revista Eugenio Espejo*, 13(2), 79-91. <https://doi.org/10.37135/ee.004.07.09>
62. Calderón Restrepo, Nevardo, Pérez Muñoz, Anderson, Gutiérrez Marín, Jorge Hernán, Sanín Blair, José Enrique, García Posada, Raúl A., Cuesta, Diana Paola, & Campo Campo, María Nazareth. (2022). Manejo expectante en preeclampsia severa remota del término (24-33,6 semanas): experiencia en centro de alta complejidad. *CES Medicina*, 36(3), 38-51. Epub January 20, 2023. <https://doi.org/10.21615/cesmedicina.6881>
63. Checya-Segura, Jorge, & Moquillaza-Alcántara, Víctor Hugo. (2019). Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco, Perú. *Ginecología y obstetricia de México*, 87(5), 295-301. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i5.2753>
64. Rojas Pérez, Lino Arturo, Villagómez Vega, María Daniela, Rojas Cruz, Augusto Ernesto, & Rojas Cruz, Andrés Eduardo. (2019). Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Revista Eugenio Espejo*, 13(2), 79-91. <https://doi.org/10.37135/ee.004.07.09>

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Salazar A Josselyn-Andrea, Salcedo Victcely-Del Carmen, Sofía D. Vivanco-Hilario, Wilter C. Morales-García.

*Investigación:* Salazar A Josselyn-Andrea, Salcedo Victcely-Del Carmen, Sofía D. Vivanco-Hilario, Wilter C. Morales-García.

*Redacción –borrador inicial:* Salazar A Josselyn-Andrea, Salcedo Victcely-Del Carmen, Sofía D. Vivanco-Hilario, Wilter C. Morales-García.

*Redacción –revisión y edición:* Salazar A Josselyn-Andrea, Salcedo Victcely-Del Carmen, Sofía D. Vivanco-Hilario, Wilter C. Morales-García.