

INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA PREECLAMPSIA EN EL HOSPITAL OBSTÉTRICO ANGELA LOAYZA OLLAGUE

Harold Landon Carmona Carmona*, Samantha Gianella Ordoñez Villalba*, Xiomara Janeth Ordoñez Villalba*, Stefany Magaly Calderon Rivera*, Aracely Danahi Apolo Alvarado*, *Brigida Maritza Agudo Gonzabay**

*(Medicina, Universidad Técnica de Machala, Machala

Email: hcarmona1@utmachala.edu.ec)

*(Medicina, Universidad Técnica de Machala, Machala

Email: sordonez13@utmachala.edu.ec)

*(Medicina, Universidad Técnica de Machala, Machala

Email: xordonez2@utmachala.edu.ec)

*(Medicina, Universidad Técnica de Machala, Machala

Email: scalderon3@utmachala.edu.ec)

*(Medicina, Universidad Técnica de Machala, Machala

Email: aapolo16@utmachala.edu.ec)

** (Medicina, Universidad Técnica de Machala, Machala

Email: bagudo@utmachala.edu.ec)

Abstract:

Introducción: La preeclampsia continúa siendo una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal a nivel mundial, especialmente en países en desarrollo, donde las limitaciones en el acceso a servicios de salud y al control prenatal oportuno incrementan el riesgo de complicaciones obstétricas. **Objetivo:** Describir la incidencia y las características clínicas de los casos de preeclampsia atendidos en el Hospital Obstétrico "Ángela Loayza Ollague" durante el período comprendido entre agosto de 2024 y agosto de 2025. **Métodos:** Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, de diseño observacional, descriptivo y de corte transversal, basada en la revisión de historias clínicas de gestantes diagnosticadas con trastornos hipertensivos del embarazo. La muestra estuvo conformada por 96 pacientes con diagnóstico de preeclampsia, eclampsia o síndrome de HELLP. Se analizaron variables sociodemográficas, factores de riesgo, controles prenatales, características clínicas, hallazgos de laboratorio, tratamiento farmacológico y complicaciones maternas y neonatales. **Resultados:** Los resultados mostraron que el 60 % de las pacientes tenía entre 20 y 34 años. El sobrepeso y la obesidad constituyeron los factores de riesgo más frecuentes, presentes en más del 60 % de las gestantes, mientras que el 22,3 % registró un número insuficiente de controles prenatales. En el ámbito clínico predominó la hipertensión arterial en estadio 2 (62,9 %) y la proteinuria significativa (++) en el 41,4 % de los casos. El nifedipino fue el antihipertensivo más utilizado (84,3 %), seguido del sulfato de magnesio (25,7 %). No se registraron muertes maternas; sin embargo, el 30 % de las pacientes requirió ingreso a la unidad de cuidados intensivos y la mortalidad neonatal fue del 2,8 %. **Conclusión:** La preeclampsia continúa representando un importante problema de salud pública en la provincia de El Oro, asociado principalmente a factores metabólicos, como el sobrepeso y la obesidad, y a deficiencias en el control prenatal. Estos hallazgos resaltan la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención, la detección temprana y el seguimiento oportuno de las gestantes con factores de riesgo, con el fin de disminuir las complicaciones maternas y perinatales.

Keywords — preeclampsia; trastornos hipertensivos del embarazo; factores de riesgo; control prenatal; morbilidad materna.

I. INTRODUCCIÓN

La preeclampsia constituye uno de los principales problemas de salud materna debido a las complicaciones que puede ocasionar durante el embarazo y al impacto que tiene sobre la madre y el recién nacido. Su importancia trasciende el ámbito clínico, ya que continúa siendo una de las principales causas de morbilidad materna y perinatal, especialmente en países de ingresos medios donde el diagnóstico oportuno aún representa un desafío. La evidencia científica muestra que los trastornos hipertensivos del embarazo se asocian con resultados obstétricos y perinatales desfavorables, lo que refleja la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y vigilancia clínica (1). En la misma línea, la Organización Mundial de la Salud reconoce a la preeclampsia como una prioridad de salud pública por las consecuencias que genera cuando no es detectada y tratada de manera oportuna (2).

Comprender esta enfermedad implica analizar tanto los factores que favorecen su aparición como las manifestaciones clínicas que presenta durante la gestación. Diversos estudios indican que antecedentes como hipertensión arterial, obesidad, diabetes, edad materna extrema y alteraciones en la placentación incrementan el riesgo de desarrollar preeclampsia (3,4). En la práctica, esta información permite orientar acciones preventivas y mejorar la identificación temprana de pacientes con mayor probabilidad de presentar complicaciones. Además, las guías del Ministerio de Salud Pública del Ecuador enfatizan la importancia del control prenatal y del manejo oportuno para disminuir la morbilidad materna y neonatal asociada con esta patología (5).

Bajo este contexto, el presente estudio, de alcance exploratorio-descriptivo y basado en revisión documental, tiene como propósito analizar la incidencia y las características clínicas de la preeclampsia en el Hospital Obstétrico "Ángela Loayza Ollague". Se espera que los resultados aporten información útil para comprender el comportamiento de esta enfermedad en el ámbito hospitalario y contribuyan al fortalecimiento de la atención obstétrica basada en evidencia.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio correspondió a un diseño observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, concebido para recopilar y analizar la información clínica disponible sobre la presencia y la evolución de la preeclampsia, la eclampsia y el síndrome de HELLP en gestantes atendidas durante el periodo comprendido entre agosto de 2024 y agosto de 2025, dado que la totalidad de los datos empleados provino de registros generados previamente por el personal de salud, lo que permitió determinar la frecuencia de estos problemas obstétricos de alto riesgo y caracterizar la atención clínica recibida por quienes los presentaron.

La investigación se desarrolló en el Hospital Obstétrico Ángela Loayza Ollague, institución de referencia para la atención obstétrica en la provincia de El Oro, Ecuador, unidad que concentra una elevada demanda asistencial porque recibe tanto a gestantes procedentes de zonas urbanas como a aquellas provenientes de sectores rurales de la región, condición que convierte a este hospital en un escenario representativo para conocer el comportamiento real de los trastornos hipertensivos del embarazo dentro del sistema de salud provincial, así como para valorar la manera en que dicho establecimiento enfrenta la atención de gestantes con complicaciones obstétricas de alto riesgo.

La población de estudio quedó conformada por la totalidad de gestantes que recibieron atención por preeclampsia, eclampsia o síndrome de HELLP en el hospital participante durante el periodo señalado, mientras que la muestra se determinó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia que incorporó a cada paciente cuya historia clínica cumplía los criterios de elegibilidad y se encontraba disponible para su revisión completa, proceso a partir del cual el número definitivo de casos analizados ascendió a 96 historias clínicas. No obstante, para algunas variables el tamaño muestral fue menor debido a la ausencia de información en determinados expedientes clínicos; por esta razón, el número de observaciones se especifica en cada resultado presentado.

Se consideraron elegibles para el estudio las historias clínicas de gestantes con diagnóstico confirmado de preeclampsia, eclampsia o síndrome de HELLP, atendidas en el Hospital Obstétrico Ángela Loayza Ollague durante el período comprendido entre agosto de 2024 y agosto de 2025, cuyos registros se encontraban completos y permitían extraer con claridad la información requerida para el análisis planteado, en tanto que se dejaron fuera del estudio aquellos expedientes médicos incompletos o cuyo contenido, a causa de deficiencias en el registro o en la conservación del documento físico, no pudo emplearse de manera confiable para alcanzar los objetivos trazados en la investigación.

Con el propósito de caracterizar a las gestantes incluidas en el estudio, se recopiló información correspondiente a la edad materna, la edad gestacional al momento del diagnóstico, el tipo de embarazo, el intervalo intergenésico y el número y el cumplimiento de los controles prenatales, variables que se complementaron con el registro de los principales factores de riesgo materno, entre ellos la hipertensión arterial crónica, la diabetes mellitus, la obesidad pregestacional, el índice de masa corporal gestacional, el tabaquismo, el antecedente personal de preeclampsia y la edad materna de riesgo, entendida esta última como aquella inferior a 18 años o superior a 35.

El diagnóstico y la clasificación de severidad de estos trastornos se sustentaron en las cifras de presión arterial sistólica y diastólica, clasificadas según los criterios de la American Heart Association (AHA) del año 2017, en la proteinuria cualitativa determinada mediante tira reactiva, en la presencia de síntomas neurológicos como la cefalea, las alteraciones visuales y las convulsiones, en el recuento plaquetario con un punto de corte de 100.000 por microlitro para definir trombocitopenia, y en los valores de aspartato aminotransferasa (AST/TGO), tomando 40 UI/L como límite de elevación significativa y 70 UI/L como criterio de severidad.

El registro documental permitió establecer, para cada caso, el tipo de trastorno hipertensivo consignado en la historia clínica, distinguiendo entre preeclampsia

con o sin signos de severidad, síndrome de HELLP, eclampsia y sus posibles combinaciones, junto con la distribución mensual de dichos diagnósticos a lo largo del período estudiado; el esquema farmacológico antihipertensivo recibido por cada paciente, integrado principalmente por nifedipino, sulfato de magnesio e hidralazina; y los desenlaces materno-neonatales, entre ellos la duración de la estancia hospitalaria, el ingreso a la unidad de cuidados intensivos, la morbilidad materna extrema y la mortalidad tanto materna como neonatal.

La información necesaria para el desarrollo del estudio se obtuvo mediante la técnica de revisión documental, aplicada sobre las historias clínicas, para lo cual se empleó como instrumento un formulario estructurado, diseñado previamente por el equipo investigador, en el que quedó consignada de manera ordenada cada una de las variables anteriormente descritas, lo que permitió unificar el criterio de registro entre los distintos estudiantes encargados de revisar los expedientes clínicos asignados durante las diferentes jornadas de recolección programadas a lo largo del cronograma establecido para esta actividad.

El proceso de recolección de la información se inició con la solicitud de la autorización correspondiente a las autoridades del hospital participante para acceder a las historias clínicas; una vez obtenido este permiso, se identificó a las gestantes que cumplían los criterios de inclusión previamente establecidos; con los expedientes ya seleccionados, se procedió a revisar cada historia clínica y a completar el formulario diseñado para tal fin; y, al concluir esta etapa, la información recopilada se organizó en una base de datos que permitió su posterior procesamiento y análisis estadístico.

Una vez recopilados, los datos se organizaron y depuraron utilizando el programa Microsoft Excel, herramienta a partir de la cual se aplicó estadística descriptiva mediante el cálculo de frecuencias absolutas y porcentajes para las variables cualitativas, mientras que las variables cuantitativas, entre ellas la edad materna, la edad gestacional y los días de estancia hospitalaria, se agruparon en rangos clínicamente relevantes que facilitaron su

presentación e interpretación, obteniéndose finalmente un conjunto de tablas y gráficos que permitieron visualizar con claridad la frecuencia y la distribución de los casos estudiados.

El desarrollo de la investigación se ajustó en todo momento a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki, priorizando el bienestar de las pacientes por encima de los intereses propios de la ciencia, condición que, dado el carácter retrospectivo y documental del estudio, no requirió contacto directo ni intervención alguna sobre las gestantes incluidas; para proteger la confidencialidad de la información recopilada, se aplicó un proceso de disociación de datos que eliminó cualquier elemento capaz de identificar a las pacientes, como nombres, números de cédula o direcciones, de modo que el análisis se realizó exclusivamente con información clínica despersonalizada y destinada a fines científicos; y, en cumplimiento del Código de Ética Médica del Ecuador, el proyecto contó con la revisión y validación de un comité de ética debidamente acreditado.

III. RESULTADOS

3.1 Características generales de las gestantes
Durante el periodo de estudio se analizaron las historias clínicas de 75 gestantes con diagnóstico de preeclampsia. En cuanto a la edad materna, predominó el grupo comprendido entre 20 y 34 años, correspondiente al 60 % de las pacientes, seguido de las gestantes mayores de 35 años (22,7 %) y de las menores de 20 años (17,3 %).

Respecto a la edad gestacional al momento del diagnóstico, la mayor proporción de casos se presentó entre las 35 y 40 semanas de gestación, con el 72 %, mientras que el 16 % correspondió a embarazos de más de 40 semanas. Los diagnósticos antes de las 35 semanas fueron menos frecuentes y representaron el 11,9 % del total.

Todos los embarazos incluidos en el estudio fueron únicos (100 %). En relación con la estancia hospitalaria, la mayoría de las pacientes permaneció hospitalizada entre 0 y 5 días (85,3 %), mientras que el 14,7 % requirió una estancia de entre 6 y 14 días.

Tabla 1.1. Distribución de los factores de riesgo maternos en las gestantes estudiadas (N=96).

Variable	Categoría	N	%
HTA crónica	Si	6	6.25%
	No	90	93.75%
DM	Si	5	5.2%
	No	91	94.8%
Obesidad	Si	39	40.6%
	No	57	59.4%
IMC gestacional	Bajo peso	1	1.04%
	Normal	13	13.54%
	Sobrepeso	26	27.08%
	Obesidad I	36	37.50%
	Obesidad II/III	20	20.83%
Tabaquismo	Si	0	0%
	No	96	100%
Antecedente preeclampsia	Si	6	6.25%
	No	90	93.75%
Embarazo múltiple	Si	1	1.04%
	No	95	98.96%
Edad materna de riesgo	Si	28	29.17%
	No	68	70.83%

3.2 Factores de riesgo maternos asociados a la preeclampsia

En la población estudiada, el sobrepeso y la obesidad constituyeron los factores de riesgo más frecuentes. De acuerdo con la clasificación del índice de masa corporal gestacional, el 37,5 % de las gestantes presentó obesidad grado I, el 27,08 % sobrepeso y el 20,83 % obesidad grado II o III, de manera que más de cuatro quintas partes de la muestra presentaban exceso de peso durante la gestación.

Los antecedentes de hipertensión arterial crónica y de preeclampsia estuvieron presentes en el 6,25 % de las pacientes, mientras que la diabetes mellitus se registró en el 5,2 %. El embarazo múltiple fue poco frecuente y únicamente se identificó en una gestante

(1,04 %). Asimismo, no se documentaron casos de tabaquismo durante el embarazo.

En cuanto a la edad materna, el 29,17 % de las pacientes se encontraba dentro del grupo considerado de riesgo (<18 o >35 años), mientras que el 70,83 % correspondió a edades comprendidas entre 18 y 35 años.

Tabla 2. Distribución de la atención prenatal y número de controles prenatales realizados.

Variable	Categoría	N	%
Atención prenatal (N=96)	Completa	75	78.1%
	Incompleta	20	20.9%
	No registrada	1	1%
Número de controles prenatales (N=94)	0-3 controles	21	22.3%
	4-6 controles	51	54.3%
	7-9 controles	19	20.2%
	≥10 controles	3	3.2%

3.3 Atención prenatal de las gestantes

La mayoría de las pacientes recibió atención prenatal considerada completa (78,1 %). No obstante, el 20,9 % presentó un control prenatal incompleto y en un caso (1 %) no fue posible identificar esta información en la historia clínica.

Respecto al número de controles prenatales, predominó el grupo de gestantes que asistió entre cuatro y seis controles (54,3 %). Por otra parte, el 22,3 % acudió únicamente a entre cero y tres controles, el 20,2 % registró entre siete y nueve controles y solo el 3,2 % recibió diez o más controles durante la gestación.

Tabla 3. Distribución de las características generales, obstétricas y hospitalarias de las gestantes (N=75)

Variable	Categoría	N	%
Edad materna	<20 años	13	17.3%
	20-34 años	45	60%
	>35 años	17	22.7%
Edad gestacional	20-24 semanas	1	1.3%
	25-29 semanas	1	1.3%
	30-34 semanas	7	9.3%
	35-40 semanas	54	72%
	>40 semanas	12	16%
Tipo de embarazo	Único	75	100%
Estancia hospitalaria	0-5 días	64	85.3%
	6-14 días	11	14.7%

3.4 Manifestaciones clínicas al ingreso

Al momento del ingreso hospitalario predominó la hipertensión arterial en estadio 2, presente en el 62,9 % de las gestantes, seguida de hipertensión en estadio 1 (21,4 %), crisis hipertensiva (10 %) y presión arterial elevada (4,3 %). Solo una paciente presentó cifras tensionales dentro de parámetros normales (1,4 %).

Respecto a la proteinuria determinada mediante tira reactiva, el 48,6 % de las pacientes obtuvo un resultado negativo, mientras que el 10 % presentó proteinuria de una cruz (+), el 28,6 % dos cruces (++) y el 12,8 % tres cruces (+++), evidenciando que aproximadamente cuatro de cada diez gestantes presentaban proteinuria clínicamente significativa.

En cuanto a la sintomatología neurológica, la cefalea fue la manifestación más frecuente, observándose en el 31,4 % de las pacientes. Las alteraciones visuales

estuvieron presentes en el 8,6 %, mientras que las convulsiones se registraron únicamente en un caso (1,4 %), correspondiente a una paciente con eclampsia.

Tabla 4. Distribución de la presión arterial, proteinuria y síntomas neurológicos en las gestantes estudiadas (N=70)

Variable	Categoría	N	%
Presión arterial (AHA 2017)	Normal	1	1.4%
	Elevada	3	4.3%
	HTA estadio 1	15	21.4%
	HTA estadio 2	44	62.9%
	Crisis hipertensiva	7	10%
Proteinuria	Negativa	34	48.6%
	+	7	10%
	++	20	28.6%
	+++	9	12.8%
Cefalea	Presente	22	31.4%
	Ausente	48	68.6%
Alteraciones visuales	Presente	6	8.6%
	Ausente	64	91.4%
Convulsiones	Presente	1	1.4%
	Ausente	69	98.6%

3.5 Hallazgos de laboratorio y tratamiento farmacológico

En la evaluación hematológica, el 90 % de las gestantes presentó un recuento plaquetario superior a 150 000/ μ L. La trombocitopenia (<100 000/ μ L) se observó únicamente en el 4,3 % de los casos, mientras que el 5,7 % presentó valores entre 100 000 y 150 000/ μ L.

Entre las pacientes que contaban con determinación de aspartato aminotransferasa (AST/TGO), el 63,6 % presentó valores entre 40 y 70 UI/L y el 36,4 % registró cifras superiores a 70 UI/L, compatibles con compromiso hepático de mayor severidad.

Respecto al manejo farmacológico, el nifedipino fue el antihipertensivo utilizado con mayor frecuencia, administrándose al 84,3 % de las pacientes. El sulfato de magnesio se empleó en el 25,7 % de los casos, mientras que la hidralazina fue indicada en el 17,1 %. El uso de otros antihipertensivos fue poco frecuente y representó menos del 3 % de la población estudiada.

Tabla 5. Características de los parámetros de laboratorio y manejo farmacológico de las gestantes (N=70)

Variable	Categoría	N	%
Plaquetas	<100.000	3	4.3%
	100.000-150.000	4	5.7%
	>150.000	63	90%
AST/TGO (N=11)	40-70 UI/L	7	63.6%
	>70 UI/L	4	36.4%
Nifedipino	--	59	84.3%
Sulfato de magnesio	--	18	25.7%
Hidralazina	--	12	17.1%
Otros antihipertensivos	--	≤ 3	<3

3.6 Complicaciones maternas y neonatales

Entre las complicaciones maternas observadas, cuatro pacientes (5,7 %) presentaron criterios de morbilidad materna extrema (Near Miss), mientras que el 30 % requirió ingreso a la unidad de cuidados intensivos para vigilancia y manejo especializado.

Durante el período de estudio no se registraron muertes maternas. En cuanto a los desenlaces neonatales, se documentaron dos fallecimientos, correspondientes al 2,8 % de los casos analizados.

Tabla 6. Frecuencia de complicaciones maternas y neonatales en las gestantes estudiadas (N=70)

Complicación	SI	NO
Near Miss	4	66
Ingreso a UCI	21	49
Mortalidad materna	0	70
Mortalidad neonatal	2	68

IV. DISCUSIÓN

4.1 Factores de riesgo maternos asociados a la preeclampsia

El predominio de sobrepeso y obesidad observado en la población estudiada confirma la estrecha relación entre el exceso de adiposidad y el desarrollo de preeclampsia. Más del 80 % de las gestantes presentó algún grado de exceso de peso, lo que sugiere que las alteraciones metabólicas desempeñan un papel importante en la aparición de esta enfermedad. La obesidad favorece un estado inflamatorio crónico, incrementa el estrés oxidativo y promueve la disfunción endotelial, mecanismos que alteran el adecuado desarrollo de la circulación útero-placentaria y favorecen la aparición de trastornos hipertensivos durante el embarazo (16).

La elevada frecuencia de exceso de peso encontrada coincide con la tendencia descrita en la literatura internacional, donde el incremento del índice de masa corporal antes del embarazo se ha asociado con un aumento progresivo del riesgo de preeclampsia. Un metaanálisis reciente, que incluyó 157 estudios y

aproximadamente 50 millones de embarazos, evidenció una relación dosis-respuesta entre el IMC pregestacional y el riesgo de desarrollar trastornos hipertensivos del embarazo, incluyendo la preeclampsia. Estos hallazgos respaldan la importancia del control del peso antes de la concepción y durante el seguimiento prenatal como una estrategia para disminuir el riesgo de desarrollar preeclampsia (17).

Por otra parte, la hipertensión arterial crónica, la diabetes mellitus y los antecedentes personales de preeclampsia presentaron una frecuencia considerablemente menor dentro de la muestra. Aunque estas condiciones se encuentran entre los principales factores clínicos asociados con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia, de acuerdo con las recomendaciones internacionales vigentes (18), su baja frecuencia en esta investigación probablemente refleja las características de la población estudiada y no resta importancia a su papel como factores de riesgo para el desarrollo de preeclampsia. Asimismo, la ausencia de tabaquismo podría estar relacionada con la baja frecuencia de este hábito en la población analizada o con un posible subregistro en las historias clínicas.

Desde una perspectiva preventiva, estos hallazgos resaltan la importancia de identificar tempranamente a las mujeres con exceso de peso e implementar intervenciones orientadas a la modificación de estilos de vida antes de la concepción y durante el embarazo. El fortalecimiento de las estrategias de educación nutricional y del seguimiento prenatal podría contribuir a reducir la exposición a uno de los principales factores de riesgo modificables asociados con la preeclampsia y disminuir la carga de complicaciones maternas y perinatales (19).

4.2 Características generales de las gestantes

La mayor proporción de casos de preeclampsia se presentó en mujeres de entre 20 y 34 años. Aunque los extremos de la edad reproductiva se reconocen ampliamente como factores que incrementan el riesgo de desarrollar esta enfermedad, la distribución observada probablemente refleja el comportamiento

demográfico de la población obstétrica atendida en el Hospital Obstétrico Ángela Loayza Ollague, donde este grupo concentra el mayor número de embarazos. En consecuencia, la mayor frecuencia de casos en este rango etario no debe interpretarse necesariamente como un incremento del riesgo individual, sino como el resultado de una mayor representación de mujeres en edad reproductiva habitual.

En relación con la edad gestacional, predominó el diagnóstico entre las 35 y 40 semanas de gestación, lo que sugiere una mayor frecuencia de preeclampsia de aparición tardía. Esta forma clínica representa la variante más común de la enfermedad y suele asociarse con factores maternos preexistentes, particularmente aquellos relacionados con alteraciones metabólicas, como el sobrepeso y la obesidad, hallazgos que también fueron predominantes en la población analizada. Aunque la preeclampsia de inicio tardío suele presentar un pronóstico más favorable que la de aparición temprana, continúa representando una causa importante de morbilidad materna y neonatal cuando el diagnóstico y el tratamiento no se realizan oportunamente.

Por otra parte, todas las gestantes incluidas cursaban embarazos únicos y la mayoría presentó una estancia hospitalaria igual o inferior a cinco días. Este comportamiento podría reflejar una respuesta favorable al tratamiento instaurado y una adecuada resolución clínica en la mayor parte de los casos. No obstante, la duración de la hospitalización también puede verse influenciada por la gravedad del cuadro clínico, la aparición de complicaciones maternas o fetales y la necesidad de vigilancia especializada, aspectos que deberán interpretarse en conjunto con los desenlaces clínicos observados en esta investigación.

4.3 Atención prenatal

El control prenatal constituye una de las estrategias más importantes para la prevención, detección temprana y manejo oportuno de la preeclampsia. En la población estudiada, la mayoría de las gestantes recibió atención prenatal considerada completa; sin

embargo, aproximadamente una quinta parte presentó un seguimiento insuficiente o incompleto. Aunque esta proporción es menor en comparación con la de las pacientes que cumplieron un control adecuado, continúa representando un grupo vulnerable, ya que la reducción en la frecuencia de las consultas limita la identificación precoz de alteraciones en la presión arterial, la aparición de proteinuria y otros signos de alarma asociados con los trastornos hipertensivos del embarazo.

Un hallazgo que merece especial atención es que cerca de una cuarta parte de las gestantes asistió únicamente entre cero y tres controles prenatales durante toda la gestación. Esta situación pone de manifiesto la persistencia de barreras que dificultan el acceso o la continuidad de la atención obstétrica, entre las que podrían encontrarse factores socioeconómicos, limitaciones geográficas, dificultades en la disponibilidad de citas o un inicio tardío del control prenatal. Estas condiciones favorecen que la enfermedad sea identificada en etapas más avanzadas, incrementando el riesgo de complicaciones maternas y perinatales que, en muchos casos, podrían prevenirse mediante un seguimiento oportuno.

A pesar de que la mayoría de las pacientes registró un control prenatal catalogado como completo, la elevada frecuencia de casos de preeclampsia observada en el hospital evidencia que la cobertura por sí sola no garantiza la prevención de la enfermedad. Además de asegurar el número de consultas recomendadas, resulta indispensable fortalecer la calidad de la atención prenatal mediante una adecuada estratificación del riesgo obstétrico, el seguimiento de mujeres con factores predisponentes y la implementación de intervenciones preventivas dirigidas a las gestantes con mayor probabilidad de desarrollar trastornos hipertensivos.

Desde la perspectiva de la salud pública, estos resultados resaltan la necesidad de continuar fortaleciendo los programas de atención prenatal, priorizando no solo el acceso oportuno a los servicios de salud, sino también la calidad del seguimiento clínico y la educación de las gestantes

sobre la importancia de reconocer tempranamente los signos y síntomas de alarma. Estas acciones podrían contribuir a disminuir el diagnóstico tardío de la preeclampsia y mejorar los desenlaces maternos y neonatales, especialmente en hospitales de referencia que concentran pacientes con embarazos de mayor complejidad.

4.4 Manifestaciones clínicas al ingreso

La hipertensión arterial en estadio 2 fue el hallazgo clínico predominante entre las gestantes incluidas en este estudio, seguida de la hipertensión en estadio 1, mientras que las crisis hipertensivas fueron menos frecuentes. Este comportamiento refleja que una proporción importante de las pacientes ingresó con cifras tensionales significativamente elevadas, lo que pone de manifiesto la necesidad de un diagnóstico oportuno y de una intervención inmediata para reducir el riesgo de complicaciones maternas y fetales. La presión arterial continúa siendo el principal parámetro clínico para la identificación inicial de los trastornos hipertensivos del embarazo y constituye uno de los pilares fundamentales para establecer la conducta terapéutica.

En relación con la proteinuria, aunque cerca de la mitad de las pacientes presentó resultados negativos mediante tira reactiva, aproximadamente cuatro de cada diez gestantes evidenciaron proteinuria igual o superior a dos cruces, hallazgo compatible con un compromiso renal significativo. Este resultado puede explicarse porque el diagnóstico actual de preeclampsia no depende exclusivamente de la presencia de proteinuria, sino que también considera la existencia de hipertensión asociada a disfunción de órganos blanco o compromiso materno-fetal. En este contexto, la ausencia de proteinuria no excluye el diagnóstico cuando existen otros criterios clínicos o de laboratorio que evidencian la gravedad de la enfermedad.

La cefalea constituyó la manifestación neurológica más frecuente, seguida de las alteraciones visuales, mientras que las convulsiones se presentaron únicamente en una paciente. Estos hallazgos son consistentes con la evolución clínica habitual de la preeclampsia, en la que la cefalea persistente

representa uno de los principales signos de alarma debido a la alteración de la autorregulación cerebral y al vasoespasmo característico de la enfermedad. Por el contrario, la baja frecuencia de eclampsia observada podría reflejar una identificación relativamente temprana de las pacientes y el inicio oportuno del tratamiento antihipertensivo y anticonvulsivante antes de la progresión hacia formas más graves.

En conjunto, las manifestaciones clínicas encontradas resaltan la importancia de realizar una valoración integral de las gestantes con sospecha de preeclampsia. Más allá de la cuantificación de la presión arterial o de la determinación de proteinuria, la evaluación clínica sistemática de síntomas neurológicos y otros signos de severidad continúa siendo indispensable para establecer el diagnóstico, estratificar el riesgo y definir el momento más adecuado para la interrupción del embarazo cuando esta sea necesaria.

4.5 Hallazgos de laboratorio y manejo farmacológico

La mayoría de las gestantes presentó un recuento plaquetario superior a $150\,000/\mu\text{L}$, mientras que la trombocitopenia grave fue poco frecuente. Este hallazgo indica que, en gran parte de la población estudiada, no existía un compromiso hematológico avanzado al momento de la evaluación. No obstante, la disminución del número de plaquetas conserva una elevada relevancia clínica, debido a que puede reflejar activación endotelial, consumo plaquetario y progresión hacia formas graves de la enfermedad, incluido el síndrome de HELLP. Por esta razón, incluso las reducciones moderadas deben interpretarse junto con la evolución clínica, las cifras tensionales y los demás parámetros de laboratorio.

La elevación de las transaminasas evidenció compromiso hepático en las pacientes que contaban con este examen. Entre las 11 gestantes con resultados disponibles de AST/TGO, aproximadamente una tercera parte presentó cifras superiores a 70 UI/L. Sin embargo, este hallazgo debe interpretarse con cautela debido al reducido número de pacientes evaluadas y a la posibilidad de

que la determinación se haya solicitado principalmente en quienes mostraban signos clínicos o sospecha de mayor severidad. En consecuencia, los porcentajes obtenidos no pueden generalizarse a toda la muestra, aunque sí evidencian la importancia de vigilar la función hepática ante la posibilidad de lesión hepatocelular y progresión hacia complicaciones multisistémicas.

En cuanto al manejo farmacológico, el nifedipino fue el medicamento utilizado con mayor frecuencia. Su predominio puede relacionarse con su disponibilidad, facilidad de administración por vía oral y utilidad para el control de la hipertensión durante el embarazo. La hidralazina se empleó en una proporción menor, probablemente en pacientes que requerían reducción rápida de cifras tensionales elevadas o manejo por vía intravenosa. La elección entre estos fármacos debe individualizarse de acuerdo con la gravedad del cuadro, la vía de administración disponible, la respuesta clínica y las condiciones materno-fetales.

El sulfato de magnesio fue administrado a cerca de una cuarta parte de las pacientes. Es importante señalar que este medicamento no se utiliza como antihipertensivo, sino principalmente para prevenir o tratar las convulsiones asociadas con preeclampsia con signos de severidad y eclampsia. La frecuencia observada podría corresponder a la proporción de gestantes que presentó criterios clínicos suficientes para requerir profilaxis anticonvulsivante; sin embargo, esta interpretación deberá confirmarse mediante la clasificación de severidad consignada en las historias clínicas.

En conjunto, los hallazgos muestran un abordaje orientado tanto al control de la presión arterial como a la prevención de complicaciones neurológicas. Aun así, la disponibilidad incompleta de determinados exámenes, especialmente de las enzimas hepáticas, limita la valoración integral del compromiso orgánico en toda la población estudiada. Este aspecto pone de relieve la necesidad de fortalecer el registro sistemático de los parámetros hematológicos, hepáticos y renales en las gestantes con preeclampsia, ya que su seguimiento permite

reconocer oportunamente la progresión hacia cuadros graves y orientar decisiones terapéuticas con mayor precisión.

4.6 Complicaciones maternas y neonatales

Las complicaciones maternas observadas durante el período de estudio fueron relativamente poco frecuentes. La morbilidad materna extrema (Near Miss) se presentó en un reducido número de pacientes y ninguna gestante falleció, hallazgo que podría reflejar la implementación oportuna de medidas terapéuticas y la capacidad resolutoria del Hospital Obstétrico Ángela Loayza Ollague para el manejo de los trastornos hipertensivos del embarazo. No obstante, cerca de un tercio de las pacientes requirió ingreso a la unidad de cuidados intensivos, lo que evidencia que una proporción importante desarrolló cuadros clínicos que demandaron vigilancia estrecha y manejo especializado.

El ingreso a la unidad de cuidados intensivos no debe interpretarse exclusivamente como un indicador de desenlace desfavorable, sino también como una estrategia destinada a prevenir la progresión hacia complicaciones potencialmente mortales mediante monitorización continua, estabilización hemodinámica y tratamiento oportuno. En este contexto, la ausencia de mortalidad materna adquiere especial relevancia y sugiere que la atención especializada pudo contribuir a evitar la evolución hacia desenlaces fatales, aun en pacientes con compromiso clínico significativo.

En cuanto a los resultados perinatales, se registraron dos fallecimientos neonatales durante el período de estudio. Aunque esta cifra representa una baja proporción dentro de la muestra, pone de manifiesto que la preeclampsia continúa ejerciendo un impacto importante sobre la salud del recién nacido. La alteración de la perfusión útero-placentaria característica de esta enfermedad incrementa el riesgo de restricción del crecimiento fetal, prematuridad, sufrimiento fetal y mortalidad perinatal, especialmente cuando la enfermedad se presenta con signos de severidad o requiere la interrupción anticipada del embarazo.

En conjunto, estos hallazgos resaltan la importancia del diagnóstico precoz, el seguimiento prenatal de calidad y el abordaje multidisciplinario como elementos fundamentales para disminuir la morbilidad materna y neonatal asociada con la preeclampsia. Si bien los desenlaces observados en esta investigación evidencian resultados maternos favorables, la persistencia de complicaciones neonatales confirma que esta enfermedad continúa representando un desafío clínico y de salud pública que exige estrategias orientadas tanto a la prevención como al reconocimiento temprano de los casos de mayor riesgo.

V. CONCLUSIONES

La preeclampsia continúa siendo una de las principales complicaciones obstétricas atendidas en el Hospital Obstétrico Hospital Obstétrico Ángela Loayza Ollague, representando un problema importante de salud pública debido a su impacto sobre la morbilidad materna y neonatal. Los resultados demostraron que el sobrepeso y la obesidad constituyen los factores de riesgo más frecuentes asociados al desarrollo de trastornos hipertensivos del embarazo, evidenciando la importancia del estado nutricional en la evolución clínica de estas pacientes. Asimismo, se identificó que una proporción significativa de gestantes presentó controles prenatales insuficientes, lo que probablemente contribuyó al diagnóstico tardío y a la aparición de cuadros severos caracterizados por hipertensión estadio 2, crisis hipertensivas y compromiso multisistémico. El manejo institucional mostró adecuada adherencia a las guías terapéuticas mediante el uso de nifedipino, sulfato de magnesio e hidralazina, logrando evitar mortalidad materna durante el periodo estudiado. No obstante, el elevado número de ingresos a UCI y la presencia de mortalidad neonatal evidencian que estas patologías continúan generando complicaciones graves tanto para la madre como para el recién nacido. Finalmente, los hallazgos obtenidos permiten disponer de información epidemiológica local relevante para fortalecer las estrategias de prevención, diagnóstico temprano y seguimiento oportuno de las gestantes con riesgo de desarrollar

preeclampsia y otras complicaciones hipertensivas del embarazo.

REFERENCIAS

- [1] Blanco E, Marcela M, Nuñez L, Retamal E, Ossa X, Woolley KE, et al. Adverse pregnancy and perinatal outcomes in Latin America and the Caribbean: systematic review and meta-analysis. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e1. doi:10.26633/RPSP.2022.1.
- [2] Adverse pregnancy outcomes and maternal risk factors. *Sci Rep*. 2025;15:85819. doi:10.1038/s41598-025-85819-0.
- [3] Paredes-García JJ, Salcedo-Cuadrado JJ, Maldonado-Rengel R. Factores de riesgo predisponentes al desarrollo de preeclampsia y eclampsia en el embarazo. *Perinatol Reprod Hum*. 2023;37(2):72-79.
- [4] Alcívar-Delgado MM, Rodríguez-Plasencia A, Romero-Fernández AJ. Factores de riesgo asociados al síndrome de HELLP: revisión sistemática de la literatura. *Salud Vida*. 2025;9(esp1):177-189.
- [5] Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Trastornos hipertensivos del embarazo: guía de práctica clínica [Internet]. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2016 [citado 2025 dic 6].
- [6] Carvajal JA, García K. Manual de obstetricia y ginecología [Internet]. 15a ed. Santiago: Medicina UC; 2024 [citado 2025 dic 6].
- [7] Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora. Protocolo de manejo inicial de hemorragia posparto (HPP) [Internet]. Guayaquil: Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora; 2025.
- [8] Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Score MAMÁ y claves obstétricas: protocolo [Internet]. Quito: Ministerio de Salud Pública; 2025 [citado 2025 dic 6]. *Med*. 2022;10:20503121221109911. doi:10.1177/20503121221109911.
- [9] World Health Organization. WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia [Internet]. Geneva: WHO; 2011 [citado 2026 may 18]. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548335>
- [10] World Health Organization. WHO recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia: summary of recommendations [Internet]. Geneva: WHO; 2011 [citado 2026 may 18]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/70751>
- [11] World Health Organization. Recommendations for prevention and treatment of pre-eclampsia and eclampsia: implications and actions [Internet]. Geneva: WHO; 2014 [citado 2026 may 18]. Disponible en: <https://iris.who.int/handle/10665/119742>
- [12] Espín Ortiz BI. Actualización de conocimiento en la etiología de la preeclampsia [tesis en Internet]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2023 [citado 2026 may 18]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/items/1b782950-bb7e-4ad0-80ae-68b8f463dd33>
- [13] Larco J, Ágreda-Saraguro DB, Bailón-Pereira CV, Granja-Casanova S, Sanguano-Yebela EJ, Cevallos-Ariza FX. Abordaje de la preeclampsia sin signos de gravedad. *Int J Med Surg Sci* [Internet]. 2023;10(2) [citado 2026 may 18]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9000958>
- [14] World Health Organization. Pre-eclampsia [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [citado 2026 may 18]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pre-eclampsia>
- [15] Le QA, Akhter R, Coulton KM, Vo NTN, Duong LTY, Nong HV, et al. Periodontitis and preeclampsia in pregnancy: a systematic review and meta-analysis [Internet]. *arXiv*. 2021 [citado 2026 may 18]. Disponible en: <https://arxiv.org/abs/2108.05186>
- [16] Cífková R. Hypertension in pregnancy: a diagnostic and therapeutic overview. *High Blood Press Cardiovasc Prev*. 2023;30(4):289-303. doi:10.1007/s40292-023-00582-5
- [17] Xiong Y, et al. The effect of maternal pre-pregnancy body mass index on hypertensive disorders of pregnancy (HDP): a systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies involving 50 million pregnancies. *EClinicalMedicine*. 2025.
- [18] Brown MA, Magee LA, Kenny LC, Karumanchi SA, McCarthy FP, Saito S, et al. The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP): classification, diagnosis and management recommendations for international practice. *Pregnancy Hypertens*. 2022;27:148-169. doi:10.1016/j.preghy.2021.09.008.

- [19] World Health Organization. Pre-eclampsia [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025 [citado 2026 Jul 11]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/pre-eclampsia>