

Preeclampsia: symptoms, diagnosis, complications and epidemiological approach in Latin America.

La preeclampsia: síntomas, diagnóstico, complicaciones y enfoque epidemiológico en América Latina.

Autores:

Morantes Sornoza, Gema Monserrate UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ Egresada de Laboratorio Clínico Manabí-Ecuador



Ruiz Miranda, Stefany Alejandra. UNIVERSIDAD ESTATAL DELS SUR DE MANABÍ Egresada de Laboratorio Clínico Manabí-Ecuador



Dr. Durán Cañarte, Augusto Leonel, PhD.
UNIVERSIDAD ESTATAL DEL SUR DE MANABÍ
Doctor en Salud Pública; Médico Especialista en Terapia Intensiva; Médico Cirujano
Docente de la Universidad Estatal del Sur de Manabí
Manabí-Ecuador

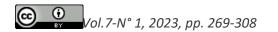




Citación/como citar este artículo: Morantes, G., Ruiz, S. y Durán, A. (2023). La preeclampsia: síntomas, diagnóstico, complicaciones y enfoque epidemiológico en América Latina. MQRInvestigar, 7(1), 269-308. https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-308

Fechas de recepción: 15-DIC-2022 aceptación: 17-ENE-2023 publicación: 15-MAR-2023





Resumen

La preeclampsia, es un cuadro hipertensivo que puede presentarse en la mujer gestante, existen factores predisponentes de la misma, a su vez el diagnóstico oportuno previene las posibles complicaciones materno-fetales que pueda generar. El objetivo de la investigación fue, analizar los síntomas, diagnóstico, complicaciones y epidemiologia de la preeclampsia en América Latina. El diseño y tipo de estudio empleado en la investigación fue el documental, de tipo descriptivo y explorativo. A su vez se emplearon los criterios de inclusión y exclusión, aplicando estrategia de búsqueda en base de datos primarias, Elsevier, Pubmed, Medigraphic, Scielo, Lilacs, entre otras. Dentro de los resultados obtenidos, acerca de la prevalencia por grupos etarios se destaca el de 21 a 35 años, seguido de mayor a 35 o más y por último de 15 a 20 años. Se pudieron identificar que, entre los factores de riesgo de la enfermedad, predominaron los antecedentes familiares y personales de hipertensión y preeclampsia, también enfermedades de base, como la diabetes, obesidad y la edad mayor a 35 años. Dentro del diagnóstico, se destaca la presión arterial mayor o igual a 140/100 mmHg, cefalea, hinchazón en miembros inferiores, presencia de proteinuria, trombocitopenia, plaquetopenia, sin embargo, hay casos en los que la proteinuria y plaquetopenia pueden estar ausente. Asimismo, hay pacientes que suelen no tener síntomas, presentando complicaciones como, hemorragia cerebral, muerte en la madre y el feto. La evidencia indica que las principales complicaciones son el síndrome de Hellp, hemorragia cerebral, recién nacido prematuro, muerte materna y fetal.

Palabras clave: Materno-fetal, embarazada, grupo etario, hipertensión, síndrome de Hellp.

Abstract

Preeclampsia is a hypertensive condition that can occur in pregnant women, there are predisposing factors for it, and timely diagnosis prevents possible maternal-fetal complications that may occur. The objective of the research was to analyze the symptoms, diagnosis, complications and epidemiology of preeclampsia in Latin America. The design and type of study used in the research was documentary, descriptive and explorative. Inclusion and exclusion criteria were used, applying a search strategy in primary databases, Elsevier, Pubmed, Medigraphic, Scielo, Lilacs, among others. Regarding the results obtained, on prevalence by age groups, those between 21 and 35 years of age stand out, followed by those over 35 or more and finally those between 15 and 20 years of age. It was possible to identify that, among the risk factors for the disease, family and personal history of hypertension and preeclampsia predominated, as well as underlying diseases such as diabetes, obesity and age over 35 years. In the diagnosis, blood pressure higher or equal to 140/100 mmHg, headache, swelling in lower limbs, presence of proteinuria, thrombocytopenia, plateletopenia stands out; however, there are cases in which proteinuria and plateletopenia may be absent. Furthermore, there are patients who usually have no symptoms, presenting complications such as cerebral hemorrhage, death of the mother and fetus. Evidence indicates that the main complications are Hellp syndrome, cerebral hemorrhage, premature newborn, maternal and fetal death.

Key words: Maternal-fetal, pregnant, age group, hypertension, Hellp syndrome.

Introducción

Se han identificado distintas enfermedades en la mujer gestante, una de ellas, "La Preeclampsia", es importante analizarla desde el impacto que tiene en América Latina, los síntomas, complicaciones y la epidemiología en la región, en vista de que es uno de los trastornos hipertensivos más desafiantes durante el embarazo, así como una de las complicaciones a las que más se le teme, puesto que esta patología en su manejo terapéutico pone en riesgo a la madre y al feto. Suele presentarse inicialmente como hipertensión y proteinuria en el tercer trimestre, pudiendo progresar a complicaciones graves, ocasionando el fallecimiento materno fetal (1). Es conocido como el síndrome hipertensivo superior a 140/90mmHg (milímetros de mercurio), después de las 20 semanas de gestación, también durante el parto o postparto (2).

Desde el enfoque epidemiológico, tiene la mayor morbilidad y mortalidad, afecta cerca del 5% al 7% de todas las mujeres en estado de gestación, y es responsable de más de 70,000 fallecimientos maternos y 500,000 muertes fetales a nivel global, cada año (1). De acuerdo al estudio realizado por parte de García y col (3), la Organización Mundial de la Salud (OMS), especifica que la incidencia de la preeclampsia se da entre el 2 al 10% del total de las mujeres embarazadas, en cuanto a la prevalencia esta es 7 veces mayor en aquellos países subdesarrollados.

La Organización Panamericana de la Salud, menciona que a nivel mundial la preeclampsia como otras alteraciones de hipertensión durante el embarazo, es considerada parte de una de las causas principales de enfermedad que ocasiona la muerte en la madre y también del recién nacido. En cuanto a la región de América según datos de la OMS, entre las muertes maternas el 20% son relacionadas con problemas de hipertensión (4).

En el Ecuador se presenta en el 8,3% de las mujeres embarazadas y es responsable del 14% de muertes infantiles. Asimismo, el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, considera que es una complicación común en aquella población, siendo un problema de salud de importancia, afectando al 31,76% de cinco poblaciones ecuatorianas; Guayas, Manabí,

https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-308

Chimborazo, Azuay y Pichicha, a más de tener el mayor número de casos de fallecimiento **(5)**.

A su vez se toma como referencia nacional y local, el estudio de Espinoza y col. (6) realizado en Ecuador, en cuanto a las características clínicas y complicaciones asociadas a la preeclampsia y eclampsia en pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, en donde encontraron datos relevantes, en vista de que las 400 pacientes que fueron evaluadas, 380 de ellas presentaron preeclampsia y 20 de ellas eclampsia. Del grupo etario el más frecuente fue <20 años, siendo 201 pacientes. En cuanto a las complicaciones el 80%

las tuvo, el parto pretérmino fue el más frecuente en el 75%, el 77,2% presentó complicaciones perinatales, siendo la prematuridad la más relevante 81,5%.

En el estudio realizado por Yang y col. (7) acerca de la prevalencia de la preeclampsia, los factores de riesgo y resultados del embarazo en Suecia y China, encontraron que hubo diferencias notables al asociar los factores de riesgo, como la nuliparidad e índice de masa corporal, puesto que, en cuanto a la nuliparidad, esta se asoció de manera más significativa con la preeclampsia grave en Suecia, y la obesidad fue un factor de riesgo más fuerte en China. Acerca de la tasa de muerte fetal, en China fue casi 10 veces mayor. Concluyendo que, la tasa de prevalencia entre ambos países tuvo similitud, sin embargo, en China la enfermedad fue más grave y con peores resultados en la gestación. Aquel estudio, proporciona datos acerca de los factores de riesgo asociados a la enfermedad.

Por otro lado, en un estudio realizado en Australia por Fox y col. (8), acerca de la preeclampsia, también sustentan que es una patología de importante causa de morbilidad materna y que la misma está asociada a resultados fetales adversos, tales como; la restricción del crecimiento intrauterino, desprendimiento de la placenta, parto prematuro, el sufrimiento fetal, a más de la muerte del mismo en el útero, como también, que está asociada a secuelas cardiovasculares en la descendencia.

Vol.7 No.1 (2023): Journal Scientific https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-308

Es por todo lo descrito, que surgió la presente investigación, puesto que mediante el análisis sistemático y descriptivo de estudios realizados en la región de América Latina, se recopilan nuevos datos que aportarán aún más con información, ante una de las enfermedades más comunes que afecta a mujeres gestantes, con el objetivo de analizar la Preeclampsia, desde el punto de vista epidemiológico, estableciendo la prevalencia por grupos de edad, identificando los síntomas, diagnóstico clínico y de laboratorio, como también las consecuencias que pueden poner en riesgo la vida del feto y de la madre. Siendo así que la investigación beneficia aquella población de las mujeres gestantes, dado que se busca la prevención y en todo caso la identificación y tratamiento oportuno y adecuado, ante una patología de riesgo materno-fetal.

Material y métodos

1.1 Diseño y tipo de estudio

El diseño y tipo de estudio empleado en la investigación fue el documental, de tipo descriptivo y explorativo.

1.2 Criterios de elegibilidad

Criterio de Inclusión

Fueron incluidos estudios que contaran con información completa referente al tema de la preeclampsia en mujeres embarazadas, dentro del periodo del año 2017 al 2022, considerando a su vez páginas de la Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud.

Criterios de Exclusión

Se consideró la exclusión de estudios que no contaban con la información completa, o por falta de acceso a la misma, al igual aquellos que trataban otro tipo de patología en las mujeres embarazadas, o no estaban dentro de los años considerados en la investigación (2017-2022).

1.3 Estrategia de búsqueda

Se empleó la búsqueda bibliográfica del tema a investigar en bases de datos como; Medigraphic, Scielo, Lilacs, Elsevier, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, Google Académico. A su vez se emplearon palabras claves "preeclampsia" "mujeres embarazadas" "consecuencias" "gestantes".

Resultado

Objetivo Específico 1. Evidenciar la prevalencia de la preeclampsia por grupos etarios en América Latina.

Tabla 1. Prevalencia de la preeclampsia por grupos etarios en América Latina.

				Grupo Etario							
Autor	Año	País	Muestra	%	15-20	%	21-35	%	Mayor a 35 y más	%	Total %
Acosta y col. (10)	2017	Cuba	9	2,51	2	22,22	4	44,44	3	33,33	100
Paredes y col. (11)	2017	Perú	4	1,11	0	0,00	3	75	1	25	100
Mejía y Miranda. (13)	2018	Honduras	1	0,28	0	0,00	1	100	0	0	100
Vega y col. (14)	2018	Perú	50	13,93	2	4,00	22	44	26	52	100
Condo y col. (15)	2018	Ecuador	125	34,82	0	0,00	125	100	0	0	100
Guzmán y col. (16)	2018	Colombia	86	23,96	15	17,44	71	86,56	0	0	100
Muñoz y col. (21)	2020	Ecuador	1	0,28	0	0,00	0	0	1	100	100
Velásquez y col. (22)	2020	Ecuador	1	0,28	0	0,00	1	100	0	0	100
Loor y col. (23)	2021	Ecuador	61	16,99	17	27,87	38	62,3	6	9,84	100
Marrero y col. (25)	2021	Ecuador	16	4,46	1	6,25	13	81,25	2	12,5	100
Zavala y col. (61)	2019	México	1	0,28	0	0,00	0	0	1	100	100
Castelli y Fernández (62)	2019	Uruguay	1	0,28	0	0,00	1	100	0	0	100
Caicedo y col. (63)	2022	Colombia	1	0,28	0	0,00	1	100	0	0	100
Tutal y col. (64)	2022	Colombia	1	0,28	0	0,00	1	100	0	0	100
Castelli y Fernández (65)	2022	Uruguay	1	0,28	0	0,00	1	100	0	0	100
Total			359	100	37	10,31	282	78,55	40	11,14	100

Análisis

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante los estudios, se pudo establecer que el grupo etario de mayor prevalencia en cuanto a la preeclampsia en América Latina, fue el rango de edad de 21 a 35 años, puesto que se obtuvieron 278 pacientes correspondiente al 78,55% de la muestra total (359), seguido a este el rango de edad mayor a 35 años y más con el 11,14% (40) y por último la edad de 15 a 20 años con el 10,31% (37). Por lo cual, se establece que el grupo etario de mayor prevalencia de preeclampsia en América Latina, fue el de 21 a 35 años.

Objetivo Específico 2. Caracterizar los factores de riesgo relacionados a la preeclampsia en América Latina.

Tabla 2. Factores de riesgo relacionados a la preeclampsia en América Latina

Autor	Año	País	Muestra	Resultados
Pacheco (9)	2017	Perú	-	Factores clínicos de riesgo para la preeclampsia por parte del Colegio Americano de Obstetras y Ginecológicos (ACOG), como tener en cuenta la primiparidad, embarazo previo con preeclampsia, hipertensión sea crónica, enfermedad renal, o ya sea ambas, embarazo multifetal, paciente de primer grado con historia médica de preeclampsia, e incluso diabetes, obesidad o edad materna mayor de 40 años
Acosta y col. (10)	2017	Cuba	9	Los factores de riesgo identificados y con más frecuencia fueron, la edad extrema, antecedentes personales de la enfermedad y nuliparidad. Concluyen mencionando que, al realizar estrategias de seguimiento constante a las gestantes y las puérperas con el riesgo de la enfermedad, se puede llegar al diagnóstico temprano de la evolución grave e incipiente de la preeclampsia.
Sánchez y col. (12)	2018	Ecuador	15	Obtuvieron datos en el cual los factores de riesgo que predominaron fueron, los antecedentes familiares y personales con presencia de la hipertensión.

				https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-30
Vega y col. (14)	2018	Perú	50	En las gestantes, el 50% tenía la edad de 30 años a más, 20% con antecedentes de preeclampsia, 14% tenía familia con hipertensión, 34% fue nulípara, 53% presentó obesidad.
Condo y col. (15)	2018	Ecuador	125	Identificaron factores de riesgo personales, familiares con hipertensión 60% de ellas (83), obesidad el 31% (30) y diabetes 24% (30).
Checya y col. (17)	2019	Perú	408	La muestra fue de 136 casos con preeclampsia severa y 272 controles. De los factores asociados se encontraron; los antecedentes de preeclampsia, la edad mayor a 35 años, obesidad, embarazo con nueva pareja y embarazo gemelar.
Salamanca y col. (18)	2019	Colombia	2531	Factores de riesgo identificados, mujeres con edad mayor a 35 años, tiene 5,2 veces más probabilidades de tener preeclampsia, así también como el riesgo psicosocial alto tuvieron 2,1 veces más probabilidad de tener la enfermedad.
Matos y col. (19)	2019	Brasil	94	Los factores de riesgo relacionados a la enfermedad en aquella población fueron; primiparidad 42,6% hipertensión crónica 4,3%, embarazo múltiple 9,6% diabetes y obesidad 8,6%, edad <40 años
Muñoz y col. (21)	2020	Ecuador	1	Identificaron factores de riesgo de la enfermedad; establecieron que la nuliparidad es un factor que se relaciona al desarrollo de la preeclampsia, por otra parte, los antecedentes familiares, y la obesidad también se relacionan.
Loor y col. (23)	2021	Ecuador	61	Factores de riesgo asociados a la enfermedad, el 70,49% eran madres primigestas, 24,59% secundigestas y el 4,92% multigestas. También tenían enfermedades de base, tales como; hipertensión arterial, obesidad, diabetes, nefropatía diabética.
Díaz y col. (66)	2017	Colombia	122	En el estudio identificaron factores comunes para la preeclampsia y trastornos hipertensivos, entre estos; menores de 21 años, sobrepeso y el estrés durante el embarazo.

Alvarez y col. (67)	2017	Cuba	197	En el estudio relacionaron la obesidad y el sobrepeso con la preeclampsia. Se trató de un estudio de casos y controles. Identificaron que el índice de masa corporal (IMC) fue mayor en las pacientes con preeclampsia, como también que el IMC influye en el riesgo de padecer la patología y en las complicaciones maternas y perinatales.
Cabrera y col. (68)	2019	Ecuador	-	Entre los factores de riesgo identificados; antecedentes de preeclampsia, hipertensión crónica, primer embarazo, nueva paternidad, la edad en donde el riesgo aumenta en mujeres jóvenes y mayor a 40 años. La raza obesidad, embarazos con periodos de tiempo de dos años o 10 a más.
Guevara y Gonzales (69)	2019	Perú	-	Los factores de riesgo clínicos descritos por la ACOG y los desarrollados por Uptodate determinan la capacidad analítica de los autores y actualiza la información reciente según lo conocido en la literatura. Claramente son los factores de riesgo la nuliparidad, la gestación múltiple, la preeclampsia en gestaciones previas, la hipertensión crónica, la diabetes gestacional, las trombofilias hereditarias, el lupus eritematoso, el índice de masa corporal pregestacional mayor de 30, la presencia de síndrome antifosfolípido, la edad materna avanzada mayor de 35 años, la enfermedad de renal, los embarazo en los que se usó la tecnología de reproducción asistida y la apnea obstructiva del sueño.
Varsha y col. (70)	2021	México	-	Entre los factores de riesgo están; la edad, es decir, mujer primigestas y aumenta en mayores de >30 años, el estrés, factores genéticos predisponentes, desnutrición, sedentarismo, consumo de tabaco entre otros.

Duarte y col. (71)	2022	México	-	El riesgo de preeclampsia temprana aumenta cuando, son primigrávidas, tienen síndrome antifosfolipídico, antecedentes familiares de preeclampsia, retraso de crecimiento intrauterino. Como a su vez si presentan, diabetes e hipertensión.
Ángel Vásquez (72)	2022	Ecuador	36	De acuerdo a los factores maternos la edad materna presentó mayor incidencia, menores a 20 años o mayores a 35, seguido de hipertensión. En cuanto a los factores paternos, con mayor incidencia la enfermedad hipertensiva crónica. A más de que las gestantes presentaban enfermedades como; anemia, diabetes mellitus.

Análisis

De acuerdo a los estudios, se identificaron los factores de riesgo relacionados a la preeclampsia en américa Latina, en donde los que más predominaron fueron; antecedentes familiares y personales de hipertensión, antecedentes de preeclampsia, edad mayor a 35 años o más, nuliparidad, diabetes, obesidad y entre otros factores como; edad mayor a 40 años, primigestas, embarazo gemelar.

Objetivo específico 3. Documentar los síntomas, diagnóstico y complicaciones de la preeclampsia en América Latina.

Tabla 3. Síntomas, diagnóstico y complicaciones de la preeclampsia en América Latina.

Autor	Año	País	Muestra	Resultados Diagnóstico y síntomas
-------	-----	------	---------	--------------------------------------

Pacheco (9)	2017	Perú	-	El diagnóstico se basa en la hipertensión asociada a trombocitopenia recuento menor 100.000/ul, insuficiencia renal, la creatinina elevada en sangre mayor a 1,1mg/dl, edemas pulmonares o problemas neurológicos. En algunos casos la presión base llega a ser de 120-130/85 mmHg con desarrollo repentino de eclampsia o síndrome de Hellp.
Paredes y col. (11)	2017	Perú	4	Primer caso: presentaba presión arterial de 150/90 mmHg, cefalea y hematuria. Fue conveniente el término de la gestación por cesárea Segundo caso: PA 180/110 mmHg, con asociación a epigastralgia y se le administró nifepidino 10 mg. Tercer caso: presentaba presión arterial de 180/110 mmHg, sin sintomatología, pese al alta voluntaria Cuarto caso: Presentaba contracciones y presión arterial de 150/100 mmHg, no refería síntomas y los exámenes evidenciaron disfunción hepática con ausencia de plaquetopenia.
Mejía y Miranda (13)	2018	Honduras	1	Caso clínico, la paciente presentó cefalea, hipertensión 150/100, pérdida de líquido amniótico y vaginosis a más de contracciones, edema en miembros inferiores, abdomen grávido. De a acuerdo a los exámenes, presentó recuento plaquetario de 241,00 P-LLC, hematocrito 39,1% hemoglobina 13,8 mg/dl.
Vega y col. (14)	2018	Perú	50	De acuerdo a las pruebas para el diagnóstico, la proteinuria (>300 mg/24h), fue reportada en el 90% de los casos, hematocrito bajo <30% se presentó en el 56%. La presión sistólica y diastólica estuvieron elevadas en solo el 36% y 15% respectivamente.

Condo y col. (15)	2018	Ecuador	125	El grado de preeclampsia que más se presentó fue de tipo leve, en las semanas de 37 a 46 en estado de gestación, en donde presentaron síntomas de edema, cefalea, hipertensión arterial.
Rojas y col. (20)	2019	Ecuador	-	Determinaron los signos clínicos y parámetros de laboratorios que pueden alterarse ante la preeclampsia, de los cuales fueron; cuadro hipertensivo, insuficiencia renal, problemas hepáticos, plaquetopenia, problemas neurológicos. Enzimas hepáticas y plaquetas elevadas. Cuando no hay signos de gravedad, se puede aplicar el manejo ambulatorio con monitoreo que sean frecuentes, tanto para la madre como para el feto, con exámenes de laboratorio como recuento de plaquetas, enzimas hepáticas y creatinina sérica.
Muñoz y col. (21)	2020	Ecuador	1	La paciente presentaba sintomatología de dolor abdominopélvico, de moderada a gran intensidad, a su vez refería pérdida de tapón, hipermotilidad fetal, hipertensión arterial, dolor en el hipocondrio derecho. Al ingreso presentaba presión arterial 170/90 mmhg, se ingresa con diagnóstico de embarazo de 37 semanas más preeclampsia severa.
Velásquez y col. (22)	2020	Ecuador	1	La paciente presentaba hipertensión de base a más de diabetes, primigesta a término de 40,4 semanas. Al momento de la atención presentaba 140/100 mmHg, taquipnea, cefalea, proteinuria, edema de los miembros inferiores. Se le realizó cesárea ante diagnóstico de preeclampsia leve.
Marrero y col. (25)	2021	Ecuador	16	Criterios de gravedad, encontraron tales como; epigastralgia, cefalea, hipertensión igual o mayor a 160/110 mmHg, creatinina inferior a 1,1 mg/dL y proteinuria >300 mg/24h.

				https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-30
				La presión arterial, la sistólica se encuentra en >140 mmHg diastólica >90 mmHg tomadas dos veces por periodo de tiempo de 15 minutos.
Múnera y col. (26)	2021	Colombia	-	Presencia de proteinuria 300 mg en orina de 24 horas, también se da una relación de proteínas y creatinina en muestra de orina >30 mg/mmol o >0,3 mg/dl siendo significativa.
				Trombocitopenia <100.000/microlito, insuficiencia renal con creatinina >1,1 mg/dl, la función hepática se ve afectada puesto que las transaminasas se elevan al doble de lo normal, presencia de edema pulmonar, y síntomas neurológicos en este caso por presencia de cefalea.
Lugones y col. (73)	2017	Cuba	1	Paciente de 27 años, quien presentó síntomas cefalea, vómito, edemas, malestar general, presión 160/100, hiperreflexia, oligoanuria y parálisis facial periférica, por los síntomas descritos se interrumpe el embarazo obteniendo recién nacido vivo con buena evolución.
Borjas y col. (74)	2021	Honduras	110	En las gestantes encontraron manifestaciones clínicas frecuentes como; edema en miembros inferiores y cefalea.

Autor	Año	País	Resultados Complicaciones
Pacheco (9)	2017	Perú	El diagnóstico temprano previene las complicaciones maternas y fetales, ya que en el feto puede ocasionarle prematuridad, displasia broncopulmonar, y aumento en el riesgo de muerte perinatal.

Paredes y col. (11)	2017	Perú	4	Primer caso: se realizó cesárea, se obtuvo recién nacido vivo con hematoma hepático y sangrado activo. La paciente tuvo complicación del síndrome de Hellp, como también hemorragia cerebral, se le declaró muerte cerebral 18 horas luego del postoperatorio que fue realizado y el fallecimiento de la misma 5 horas después. Segundo caso: Se le realizó cesárea de emergencia con recién nacido vivo. Tuvo síndrome de Hellp y se le realizó tomografía observando hemorragia y hematoma, la paciente tuvo muerte cerebral, con fallecimiento. Tercer caso: episodio de convulsión, se le realizó TC con presencia de hemorragia, tuvo síndrome de Hellp y a pesar de la intervención quirúrgica, tuvo muerte cerebral y su deceso. Cuarto caso: tuvo parto normal con primer feto muerto y el segundo vivo, se le diagnosticó síndrome de Hellp, con TAC que
Condo y				evidenciaba hemorragia, antes de ser intervenida falleció La culminación del embarazo fue por cesárea
col. (15)	2018	Ecuador	125	y con niños prematuros.
Guzmán y col. (16)	2018	Colombia	86	Las gestantes que al momento del diagnóstico tuvieron preeclampsia de tipo leve al final el 47,7% pasó a severa y 27 recién nacidos tuvieron al menos una complicación, siendo la del ingreso a UCIN
Rojas y col. (20)	2019	Ecuador	-	De acuerdo a las complicaciones maternas; el síndrome de HELLP mismo que afecta a las enzimas hepáticas y plaquetas porque las eleva, también entre las complicaciones puede afectar al feto ocasionando su muerte o a la madre, consecuencia de la insuficiencia placentaria, como también puede ocurrir parto prematuro. En preeclampsia con signos de gravedad es conveniente la terminación del embarazado

Loor y col. (23)	2021	Ecuador	61	Entre las complicaciones fetales se presentó la prematurez, retardo del crecimiento fetal, sufrimiento fetal agudo, el índice de fallecimiento fetal tuvo el 1,67% como también de policitemia vera.
Buelvas y col. (24)	2021	Colombia	90	De acuerdo a los resultados maternos el 64,8% estuvo en sala UCI obstétrica, y en cuanto a los resultados neonatales el 80,2% requirió estar en UCIN. El 47.3% de ellos, nacieron pequeños para el tiempo de gestación, como también presentaron prematurez extrema, siendo la principal complicación neonatal, seguido a esta el síndrome de dificultad respiratoria.
Marrero y col. (25)	2021	Ecuador	16	En relación a las complicaciones, estas fueron; eclampsia 25%, desprendimiento de la placenta en el 18,7%, síndrome de Hellp 12,5%.
Anselmini y col. (75)	2018	Brasil	162	Identificaron que el 46,2% de los recién nacidos fueron prematuros y de ellos el 23,4% requirió cuidados intensivos. Las muertes neonatales se presentaron en el 11,1% de los casos, teniendo una tasa de mortalidad neonatal de 24 por 1.000 nacidos vivos.
Argilagos y col. (76)	2018	Cuba	1	Caso clínico en el cual la paciente presentó; rotura en lóbulo derecho hepático, síndrome de insuficiencia respiratoria aguda, absceso hepático y presunta trombosis ileofemoral.
Dias y col. (77)	2020	Brasil	1	Paciente de 27 semanas de gestación, con preeclampsia e hiperparatiroidismo asociado. Al ser preeclampsia severa fue conveniente la terminación del embarazo, presentó complicaciones que amenazaron su vida, tales como hipercalcemia severa y pancreatitis aguda. Al realizarle un ultrasonido encontraron dos nódulos paratiroideos, sugestivos de adenomas paratiroideos.

Velásquez y col. (78)	2021	Colombia	1	La paciente presentaba preeclampsia y anomalía de Ebstein, siendo una asociación infrecuente. Presentó restricción grave de crecimiento intrauterino, con fallecimiento del feto en el útero. Al momento de inducir el parto, los síntomas cardiovasculares remitieron y se controló la hipertensión.
Vázquez. (79)	2021	México	100	El estudio estuvo representado por 100 gestantes, de las cuales, en 90 de ellas, el parto tuvo que ser finalizado por cesárea puesto que tuvieron complicaciones de; crisis hipertensiva, síndrome HELLP, ruptura prematura de membranas, restricción de crecimiento. Entre otras complicaciones que presentaron; atonía uterina, lesión de una arteria uterina, desgarro, hematoma de histerorrafia.
Sánchez y col. (80)	2021	México	52	De las cuales 13 presentaban preeclampsia y restricción del crecimiento intrauterino temprano, 13 de ellas preeclampsia temprana sin restricción del crecimiento intrauterino, 13 restricción del crecimiento intrauterino temprano y 4 de ellas pacientes sanas. Encontraron diferencia significativa en el peso de la placenta. Aquello detalla parte del efecto de la enfermedad en cuanto a la fisiopatología relacionada a la placenta.
Algarín y col. (81)	2022	México	1	La paciente presentó en el puerperio, hemiparesia braquio-crural izquierdo de inicio súbito, luego de hemorragia intracerebral espontánea, con relación a hipertensión, requiriendo ser derivada a cuidados intensivos.

Análisis

De acuerdo a los estudios, se pudo documentar que el diagnóstico de la preeclampsia en cuanto a la clínica, se basa en la sintomatología que la paciente presente. Se ha podido encontrar que entre estos síntomas se presentan; presión arterial alta igual o mayor a 140/100 mmHg, falta de aire o taquipnea, dolor en el hipocondrio derecho, síntomas neurológicos, cefalea, edema o hinchazón en

miembros inferiores, sin embargo, es de recalcar que en algunos casos la paciente no presentaba síntomas. Por lo cual a su vez son los síntomas los que indican cuadro de preeclampsia en la gestante.

En cuanto al diagnóstico de laboratorio se pudo encontrar que la preeclampsia, eleva las enzimas hepáticas, se produce plaquetopenia, la creatinina en sangre mayor a 1,1 mg/dl, hay presencia de proteinuria > 300 mg/24h y en casos de preeclampsia con severidad, se presenta insuficiencia renal crónica.

A su vez, fueron documentadas e identificadas las complicaciones presentes en las gestantes, entre estas; presencia del síndrome de Hellp, hemorragia y muerte cerebral en la madre, parto prematuro, desprendimiento de la placenta, retardo del crecimiento fetal, sufrimiento fetal agudo, dificultad respiratoria en el recién nacido, muerte perinatal y maternal. En base a ello, se comprende que la preeclampsia es una patología que pone en riesgo la salud y hasta la posibilidad del fallecimiento materno-fetal.

https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-308

Discusión

La preeclampsia puede presentarse en las mujeres gestantes, es un problema de salud que pone en riesgo a la madre y al feto, dado que la presión arterial se eleva, es decir se produce un cuadro hipertensivo. En la investigación se evidenció que la misma en América Latina, afecta más al grupo etario de 21 a 35 años, seguido de mayores 35 o más, y por último entre 15 a 20 años, datos obtenidos mediante los estudios identificados en la región. De acuerdo a lo descrito, el estudio de Chamyan y col. (82), acerca de la prevalencia de preeclampsia realizado en Uruguay, encontraron que el 60,9% de las gestantes en estudio pertenecieron al grupo etario de 20 a 34 años, lo cual tiene similitud con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Asimismo, el estudio de Fajardo y col. (83), realizado en cuba y en relación a la prevalencia de la enfermedad, identificaron que la edad media de las embarazadas con preeclampsia fue de 26 años, que de hecho está dentro del rango del grupo etario en la investigación, otro dato que recalcan es que aquella prevalencia fue más baja en relación a la literatura que revisaron. Por otro lado, la investigación de Zerna y col. (84), también encontraron que la edad promedio de las gestantes con preeclampsia fue de 25 años.

Por lo cual se entiende que, algunas investigaciones en América Latina han identificado que, dentro de la edad de las mujeres con la enfermedad, va desde los 21 a 35 años, con media de 25 o 26 años. Es por ello, que la investigación coincide con los estudios de otros autores, en relación al grupo etario que más ha afectado la enfermedad en América Latina, respecto al periodo de estudio escogido. Sin embargo, en la región es conveniente realizar más estudios en este grupo poblacional, para un mejor enfoque de la prevalencia por grupos etarios en relación a la enfermedad.

Por otro lado, en cuanto a los factores de riesgo que están relacionados a la preeclampsia en la región, se pudo caracterizar que ciertas enfermedades de base, o antecedentes de la misma enfermedad e hipertensión, influyen en que la mujer gestante sea más propensa a padecer de esta patología. Entre los factores más identificados están; antecedentes familiares y personales de hipertensión, como la diabetes, obesidad, nuliparidad, primigestas o

primiparidad y en este caso en relación a la edad, se identificó que ser mayor de 35 años o más es un factor de riesgo para la enfermedad.

En relación a este, en el estudio de Ybaseta y col. (85), realizado a 246 gestantes, identificaron que "Los antecedentes personales de hipertensión arterial crónica, nuliparidad, obesidad, y presencia de embarazo múltiple presentaron asociación estadística significativa con la presencia de preeclampsia (p><0,05)", por lo cual, la presencia de preeclampsia en aquella población en estudio, tuvo asociación con los factores de la edad materna, edad gestacional, antecedentes familiares de preeclampsia, hipertensión arterial crónica, obesidad, nuliparidad. De hecho, estos resultados tienen similitud a los obtenidos en la investigación.

Por otra parte, en el estudio de Guerrero y Diaz (86), acerca de los factores asociados a la preeclampsia, encontraron otros factores tales como; personales el grado de instrucción, factores nutricionales de alto consumo de carbohidratos y lípidos. Aquello se entiende a que las gestantes presentaban obesidad, sin embargo, aquel estudio muestra otros factores que no fueron identificados en la investigación, aun así, tienen cierta relación con uno de ellos, pudiendo ser la presencia de obesidad.

A su vez, entre el diagnóstico clínico y de laboratorio de la preeclampsia, se encontró que el clínico se relaciona con los síntomas que presente la mujer gestante, claro está que la hipertensión es el síntoma predominante en esta enfermedad, la misma que puede ser igual o mayor a esta 140/100 mmHg, se presentan falta de aire, taquipnea, dolor en el hipocondrio derecho, malestar general, pueden hacer síntomas neurológicos, edema, hinchazón en miembros inferiores. Por otro lado, es de tomar en cuenta que en ocasiones la paciente no suele presentar sintomatología.

En cuanto al diagnóstico se basa en pruebas de laboratorio, en donde hay presencia de plaquetopenia, creatinina en sangre mayor a 1,1 mg/dl, proteinuria >300 mg/24h, trombocitopenia. Estos datos tienen relación con el estudio de Lacunza y Pacheco (87), en el cual, manifestaron y realizaron una revisión de la presencia de síntomas neurológicos, como cefalea, visión borrosa, ceguera, teniendo relación a los resultados de la presente

https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-308

investigación. Sin embargo, el síntoma de ceguera, o visión borrosa, no se identificó en este estudio, dado que no es posible identificar de por sí, todos los síntomas asociados a esta enfermedad.

La preeclampsia puede traer consecuencias en la madre y el feto como ya se tiene conocimiento, entre aquellas se identificaron que puede haber hemorragia, muerte cerebral en la madre, parto prematuro, desprendimiento de la placenta, sufrimiento fetal agudo, dificultad para respirar en el recién nacido, síndrome de Hellp, muerte perinatal y maternal. Para lo cual, ante ello, en la investigación de Vázquez (88), encontraron que entre las complicaciones maternas el 50% de los casos presentaron síndrome de Hellp, 1 caso tuvo hemorragia por atonía uterina, teniendo similitud con el presente estudio en cuanto a la presencia del síndrome de Hellp.

Por lo cual la investigación pudo recabar datos de importancia en cuanto a la preeclampsia en las gestantes, desde la afectación que tiene por grupos etarios, como los factores de riesgo, el diagnóstico y las complicaciones de la misma en la región de América Latina. Es importante mencionar que el diagnóstico oportuno y los controles prenatales contribuirán a la prevención de esta enfermedad.

Conclusiones

- Mediante la investigación realizada, se pudo evidenciar la prevalencia de la
 preeclampsia por grupos etarios en América Latina, en donde de acuerdo a datos de
 los estudios escogidos, la preeclampsia predominó en el grupo etario de 21 a 35 años.
 Lo cual permite conocer que, en la región, aquel grupo etario es el más afectado por
 aquella patología.
- Entre los factores de riesgo que se relacionan a la preeclampsia en América Latina, se destacan, antecedentes familiares y personales de hipertensión, primiparidad, obesidad, diabetes y edad mayor a 35 años. Sin embargo, la edad puede variar, siendo

importante el control prenatal ante esta enfermedad, en cada mujer gestante sin importar la edad.

• En la preeclampsia el síntoma característico es la hipertensión, mayor o igual a 140/100 mmHg, cefalea, edema, malestar general entre otros. Aun así, se recalca el hecho de que en ciertos casos la gestante puede no presentar síntomas, pudiendo repercutir en complicaciones materno fetales. Referente al diagnóstico de laboratorio se identificó presencia de enzimas hepáticas elevadas, trombocitopenia, creatinina en sangre mayor a 1,1 mg/dl, presencia de proteinuria >300 mg/24h. Cuando la preeclampsia presenta signos de severidad, puede haber complicaciones como; insuficiencia renal crónica, síndrome de Hellp, desprendimiento de la placenta, hemorragia cerebral, recién nacido prematuro, muerte materna y fetal.

Recomendaciones

- La preeclampsia, puede presentarse en toda mujer gestante, sin importar la edad, aunque en la investigación fue identificada el grupo etario de 21 a 35 años, como el más afectado, también estuvo presente en otras edades. Por lo cual, los controles prenatales y las medidas preventivas ante esta patología, ayudará a evitar la tasa de mortalidad ocasionada por la misma, tanto materna como neonatal o perinatal.
- Existen factores de riesgo que aumentan la probabilidad de padecer de la preeclampsia, por lo cual, al tener antecedentes familiares y personales de la enfermedad o hipertensión, como también obesidad, diabetes entre otras, es conveniente el control constante de la mujer embarazada. Mediante las medidas preventivas, el historial médico de la paciente o antecedentes, se podrá evitar el padecimiento de la misma, o en todo caso el control oportuno y tratamiento adecuado evitando así las complicaciones.
- El saber de los síntomas, el diagnóstico y las complicaciones generadas por la preeclampsia en la gestante, sin duda alguna fortalecerá la prevención de esta enfermedad. Por ello, es importante que tanto el personal de salud como la mujer

embarazada, tengan el conocimiento de esta, sea mediante charlas o talleres impartidos a esta población. Aquello va ayudar a la preocupación por parte no solo del personal sanitario, sino también del paciente. Asimismo, la realización de más investigaciones acerca del tema, ayudará a mantener datos actualizados de la misma.

Referencias bibliográficas

Abalos E, Duley L, Steyn W, Gialdini C. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertensionduring pregnancy (Review). Cochrane Library. 2018;: p. DOI: 10.1002/14651858.CD002252.pub4.

Acosta Y, Bosch C, López, Rodríguez O, Rodríguez D. Preeclampsia and Eclampsia during the Pregnant and Puerperal Period in Patients Admitted to Intensive Care. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2017; 43(2): p. 53-60.

Ada. Ada. [Online].; 2022. Available from: https://ada.com/es/conditions/preeclampsia/.

Algarín H, García C, Patiño J, Maldonado P, Aldana M, Osorio E. Hemorragia intracerebral espontánea posterior a preeclampsia severa durante el puerperio mediato: a propósito de un caso. Ginecología y obstetricia de México. 2022; 90(2): p. 196-201;https://doi.org/10.24245/gom.v90i2.5773.

Alvarez V, Martos F. El sobrepeso y la obesidad como factores de riesgo para la preeclampsia. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2017; 43(2): p. 1-11.

Anselmini M, Kreutz L, Balestrin B, Santana D, Freitas G, Kreutz L, et al. Perinatal outcome of hypertensive pregnant women is related to the severity of preeclampsia. Clin Biomed Res. 2018; 38(2): p. 116-122.

Argilagos G, Arañó, Nápoles D. Rotura hepática asociada a hipertensión arterial crónica y preeclampsia sobreañadida. Medisan. 2018; 22(9).

Borjas E, Ledezma N, Sevilla G, Alas C, Bejarano S. Patología hipertensiva durante el embarazo y el producto de la concepción. Ciencia, Tecnología y Salud. 2021; 8(2): p. 2409-3459;https://doi.org/10.36829/63CTS.v8i2.888.

Brown MA, Magee L, Kenny L, Karumanchi A, McCarthy F, Saito S, et al. Hypertensive Disorders of Pregnancy. Hypertension. 2018 Julio; 72(1): p. 24-43;https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.10803.

Buelvas Y, Bula J, Cuadrado J. Resultados maternos y neonatales en mujeres con trastornos hipertensivos en embarazos lejos del término. Rev Colomb Enferm. 2021; 20(1): p. 1-16;https://doi.org/10.18270/rce.v20i1.3078.

Cabrera, Pereira M, Ollague R, Ponce M. Factores de riesgo de preeclampsia. Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. 2019; 3(2): p. 1012-1032;DOI: https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(2).abril.2019.1012-1032.

Caicedo D, Mesa L, Robles M, García L, Vargas L. Preeclampsia atípica: a propósito de un caso. Ginecol Obstet Mex. 2022; 90(5): p. 456-460;https://doi.org/10.24245/gom.v90i5.6929.

Caldeyro R. Clap.Ops-Oms. [Online]. Available from: http://www.clap.ops-oms.org/publicaciones/clap1317.pdf.

Castelli J, Fernández A. Preeclampsia como desencadenante de crisis tirotóxica: reporte de caso. Revista Uruguaya de Cardiología. 2019; 34(2): p. 215-226;https://doi.org/10.29277/cardio.34.2.17.

Castelli J, Fernández A. Preeclampsia de presentación grave asociada a hígado graso agudo del embarazo. Revista Uruguaya de Cardiología. 2022; 37(1): p. https://doi.org/10.29277/cardio.37.1.5.

Chamyan J, Chamyan M, Kryzanowski V, Sol V, Santin A, Feldman F, et al. Prevalencia de Preeclampsia y sus complicaciones en el Hospital de Clínicas: estudio obervacional 2014-2018. An Facultad Medi. 2021.

Checya, Moquillaza V. Factores asociados con preeclampsia severa en pacientes atendidas en dos hospitales de Huánuco Perú. Ginecología y Obstetricia de México. 2019; 87(5): p. 295-301; https://doi.org/10.24245/gom.v87i5.2753.

Chimbo Oyaque CE, Mariño Tapia ME, Chimbo Oyaque TA, Caicedo Torres CE. Factores de riesgo y predictores de preeclampsia: una mirada al futuro. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2018; 13(1): p. 1-10.

Condo C, Barreto G, Montaño G, Borbor L, Manrique G, García A. Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda julio 2016 - junio del 2017. Dominio de las Ciencias. 2018; 4(3): p. 278-293; http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip.2018.vol.4.n.3.278-293.

Dias, Câmara C, Câmara M, Botelho J, Nunes J, Carina de Silva B. Preeclampsia as an Inaugural Manifestation of Primary Hyperparathyroidism: A Case Report. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2020; 42(12): p. https://doi.org/10.1055/s-0040-1718447.

Díaz A, Roca A, Oñate G, Castro P, Navarro E. Interacción dinámica de factores de riesgo epidemiológicos presentes en los trastornos hipertensivos del embarazo: un estudio piloto. Salud Uninorte. Barranquilla. 2017; 33(1): p. 27-38.

Duarte, Ezeta M, Sánchez G, Lee V, Romero S. Factores de riesgo asociados con preeclampsia severa (con criterios de severidad). Med Int Méx. 2022; 38(1): p. 99-108;https://doi.org/10.24245/mim.v38i1.3691.

Dulay AT. MANUAL MSD. [Online].; 2020. Available from: https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/ginecolog%C3%ADa-y-obstetricia/anomal%C3%ADas-del-embarazo/preeclampsia-y-eclampsia.

Espinoza C, Neira J, Morocho AdlÁ, Falconez K, Freire M, Córdova M, et al. Características clínicas y complicaciones asociadas a preeclampsia y eclampsia en pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Revista Latinoamericana de Hipertensión. 2019; 14(2): p. 201-204.

Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development. Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health and Human Development. [Online].; 2015. Available from: https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/preeclampsia/informacion/diagnostica.

Fajardo Y, MIllán M, Ferrer A, Marzo E. Prevalencia y caracterización de la preeclampsia. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2021; 47(3).

Filipek A, Jurewicz E. Preeklampsja – choroba kobiet w ciąży. Postepia Bioquímica. 2018 Diciembre; 64(4): p. 323-229;doi: 10.18388/pb.2018 146.

Fox R, Kitt J, Leeson P, Aye, Lewandowski A. Preeclampsia: Risk Factors, Diagnosis, Management, and the Cardiovascular Impact on the Offspring. Journal of Clinical Medicine. 2019 Octubre; 8(10): p. https://doi.org/10.3390/jcm8101625.

García AdJ, Jimenez-Baez MV, González-Ortiz DG, Toledo PDIC, Sandoval Jurado L, Kuc Peña M. Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2018 Agosto 22; 4(26).

García Hermida MI, García Remirez G, García Ríos CA. Comportamiento clínico epidemiológico de gestantes adolescentes con hipertensión arterial. Archivo Médico Camagüey. 2020; 24(4).

Gaus D, Guevara, Herrera D. Preeclampsia/Eclampsia. Práctica Familiar Rural. 2019 Marzo; 4(1): p. 1-11;DOI:https://doi.org/10.23936/pfr.v4i2.105.

Gómez Carbajal LM. Actualización en la fisiopatología de la preeclampsia. Rev. peru. ginecol. obstet. 2014; 60(4): p. 1-11.

Guerrero A, Diaz C. Factores asociados a preeclampsia en gestantes atendidas en un hospital peruano, 2019. Revista Internacional de Salud Materno Fetal. 2019; 4(4): p. 27-34.

Guevara E, Gonzales C. Factores de riesgo de preeclampsia, una actualización desde la medicina basada en evidencias. Rev Peru Investig Matern Perina. 2019; 8(1): p. 30-35; https://doi.org/10.33421/inmp.2019140.

Guevara Ríos E. La preeclampsia, problema de salud pública. Rev Peru Investig Matern Perinat. 2019; 8(2): p. 7-8;DOI: https://doi.org/10.33421/inmp.2019147.

Guzmán Y, Parra E, Javela J, Barrios J, Montalvo C, Perdomo. Manejo expectante en preeclampsia no severa, resultados obstétricos y perinatales en un hospital de alta complejidad en Neiva (Colombia). Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2018; 69(3): p. 160-168; http://dx.doi.org/10.18597/rcog.3075.

Herrera Sánchez K. PREECLAMPSIA. Revista Médica Sinergia. 2018 Marzo; 3(3).

Ives C, Sinkey R, Rajapreyar, Tita A, Oparil S. Preeclampsia—Pathophysiology and Clinical Presentations: JACC State-of-the-Art Review. J Am Coll Cardiol. 2020 Octubre; 76(14): p. 1690-1702; https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.08.014.

Labtests Online. Labtests Online. [Online].; 2019. Available from: https://labtestsonline.es/conditions/preeclampsia.

Lacunza R, Pacheco J. Implicancias neurológicas de la preclampsia, más que solo eclampsia. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2015; 61(4): p. 407-416.

Loor, Pincay L, Yumbo Y, Reyna G, Villacreses K, Delgado J. Preeclampsia y complicaciones materno-fetales. Polo del Conocimiento. 2021; 6(2): p. 101-109; DOI: 10.23857/pc.v6i2.2239.

Lugones M, Bueno M, Álvarez A. Parálisis facial y preeclampsia. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2022; 43(1).

Marrero D, Bernardi R, Campoverde J, López L, Toledo N. Criterios de gravedad para preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda. Revista de Ciencias de la Salud. 2021; 5(3).

Martínez C, Bowen N, Macas C, David J, Veliz Y. Factores de riesgo de la preeclampsia. Mediciencias UTA. 2022; 6(1): p. 3-10;doi: http://dx.doi.org/10.31243/mdc.uta.v6i1.1557.2022.

Matos, Santos N, Luziene de Sousa M, Gomes da Silva E, Guerreiro M, Batista M. Características maternas e fatores de risco para pré-eclâmpsia em gestantes. Rev Rene. 2019; 20(1): p. 1-7; DOI: 10.15253/2175-6783.20192040327.

Mayo Clinic. Mayo Clinic. [Online].; 2018. Available from: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/preeclampsia/diagnosis-treatment/drc-20355751.

Mejía N, Miranda V. Cuidado de enfermería en pre-ecmapsia leve en el Hospital Mario Catarno Rivas, I semetre, 2018. Rev. cient. Esc. Univ. Cienc. Salud. 2018; 5(2): p. 32-41.

Middlesexhealth. [Online]. Available from: https://middlesexhealth.org/learning-center/espanol/enfermedades-y-afecciones/preeclampsia.

Ministerio de Salud Pública. Ministerio de Salud Pública. [Online].; 2017. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf.

Moncayo Z, Ramírez, Moreira K, Mendoza J. Evaluación del riesgo de preeclampsia. Últimos avances. Reciamuc. 2022 Mayo; 6(2): p. 143-151;DOI:10.26820/reciamuc/6.(2).mayo.2022.143-151.

Moreira- M, Montes R. Incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador. Dominio de las Ciencias. 2022 Marzo; 8(1): p. 876-884; http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i41.2528.

Múnera A, Muñoz E, Ibarra. Hipertensión arterial y embarazo. Revista Colombiana de Cardiología. 2021; 28(1): p. 3-13;https://doi.org/10.24875/rccar.m21000002.

Muñoz L, Estupiñan A, Torres Y, Cacay K. Preeclampsia severa y sus complicaciones a propósito de un caso. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 2020; 4(4): p. 343-352; DOI: 10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.343-352.

NIH. [Online].; 2015. Available from: https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/preeclampsia/informacion/riesgos-madre.

NIH. NIH. [Online].; 2015. Available from: https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/preeclampsia/informacion/tratamientos.

Organización Mundial de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2014. Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/138405/9789243548333 spa.pdf.

Organización Panamericana de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. [Online].; 2019. Available from: https://www.paho.org/es/noticias/1-8-2019-dia-concientizacion-sobre-preeclampsia.

Organización Panamericana de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. [Online]. Available from: https://www.paho.org/es/temas/salud-materna.

Ortiz R, Rendón C, Gallego C, Changuendo J. Hipertensión/ preeclampsia postparto, Recomendaciones de manejo según escenarios clínicos, seguridad en la lactancia materna, una revisión de la literatura. Rev Chil Obstet Ginecol. 2017; 82(2).

Pacheco J. La preeclampsia: un problema intrincado. Diagnóstico. 2015 Diciembre; 54(4).

Pacheco Romero J. Introduction to the Preeclampsia Symposium. Revista Peruana de Ginecología y Obstretricia. 2017; 63(2).

Paredes L, Julcamoro M, Sulca M. Hemorragia cerebral en la preeclampsia severa: serie de casos. Rev Peru Ginecol Obstet. 2017; 63(2): p. 241-245.

Peraçoli J, Viera da Cunha Filho E. Pre-eclampsia/Eclampsia. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2019 Mayo; 41(5): p. https://doi.org/10.1055/s-0039-1687859.

Pereira Calvo J, Pereira Rodríguez Y, Quiróz Figueroa L. Actualización en preeclampsia. Revista Médica Sinergia. 2020 Enero; 5(1): p. DOI: https://doi.org/10.31434/rms.v5i1.340.

Preeclampsia Foudation. Preeclampsia Foudation. [Online].; 2021. Available from: https://www.preeclampsia.org/signos-y-sintomas.

Rana S, Lemoine E, Granger J, Karumanchi A. Compendium on the pathophysiology and treatment of hypertension. Circulation Researc. 2019 Marzo; 124(7): p. 1094-1112; https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313276
Redacción médica. [Online]. Available from: https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/preeclampsia.

redacción médica. [Online]. Available from: https://www.redaccionmedica.com/recursos-salud/diccionario-enfermedades/preeclampsia.

Rojas Pérez LA, Rojas Cruz LA, Villagómez Vega MD, Rojas Cruz AE, Rojas Cruz AE. Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. Revista Eugenio Espejo. 2019; 13(2): p. 79-91;https://doi.org/10.37135/ee.004.07.09.

Rojas Pérez LA, Rojas Cruz LA, Villagómez Vega MD, Rojas Cruz E, Rojas Cruz AE. Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. Redalyc. 2019; 13(2): p. 79-91; https://doi.org/10.37135/ee.004.07.09.

Romero D, Vargas R, López K, Reyes. Fisiopatologíay riesgo materno-fetal asociados a la preeclampsia. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 2019; 3(3): p. 589-606;DOI: 10.26820/recimundo/3.(3.Esp).noviembre.2019.589-606.

S. Voto L, E. Vampa G, N. Soto G. Saha. [Online]. Available from: https://www.saha.org.ar/pdf/libro/Cap.097.pdf.

Salamanca, Nieves L, Arenas Y. Preeclampsia: prevalencia y factores asociados en gestantes de una institución de salud de Boyacá en el periodo 2015 a 2017. Revista de Investigación en Salud. Univesidad de Boyacá. 2019; 6(2): p. 40-52; https://doi.org/10.24267/23897325.422.

Sánchez D, Copado D, Valdespino, Rodríguez M, Acevedo S. Cambios morfológicos en las placentas de pacientes con preeclampsia o restricción del crecimiento intrauterino e interpretación de los desenlaces perinatales. Ginecol Obstet Mex. 2021; 89(11): p. 875-883;https://doi.org/10.24245/gom.v89i11.4944.

Sánchez Pérez EE, Velecela GF, Jácome Montúfar AL. Diagnóstico de preeclampsia e identificación de factores de riesgo. Revista Cuatrimestral "Conecta Libertad". 2018; 2(3).

Tutal L, Sandoval D, Peralta M, Briceño F, Moreno L. Ascitis masiva secundaria a preeclampsia severa: reporte de caso. Rev Peru Ginecol Obstet. 2022; 68(1): p. 1-3; DOI: 10.31403/rpgo.v68i2391.

Vásquez Cabello Á. Factores Predisponentes de Preeclampsia en Mujeres Gestantes en el Centro de Salud Tipo C Rioverde. Revista Científica Hallazgos21. 2022; 72(2): p. 133-149.

Vázquez J, Arellano K, Vázquez J, Ángel G, Gaona M. Complicaciones maternas durante la cesárea en pacientes con preeclampsia severa. Ginecología y obstetricia de México. 2021; 89(12): p. 956-962;https://doi.org/10.24245/gom.v89i12.6876.

Vázquez J. Complicaciones maternas en pacientes con preeclampsia e hiperuricemia tratadas en la unidad de cuidados intensivos. Ginecol Obstet Mex. 2016; 84(3): p. 143-149.

Vega E, Baca T, Torres M, Díaz K. Características de las gestantes con preeclampsia atendidas en los consultorios externos del Hospital Santa Rosa, 2014. Rev Int Salud Matern Fetal. 2018; 3(1): p. 18-22.

Velásquez, Ospina A, Oyuela S, Muñoz E, Gándara J, Flórez J. Anomalía de Ebstein y preeclampsia, asociación infrecuente: reporte de caso y revisión de la literatura. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2021; 86(6): p. 529-537;http://dx.doi.org/10.24875/rechog.m21000040.

Velásquez B, Toro M, Chamba M. Embarazada con preeclampsia y aplicación del Proceso de Atención de Enfermería. Propósito de un caso. Pol. Con. 2020; 5(9): p. 493-505; DOI: 10.23857/pc.v5i9.1706.

Velumani V, Durán C, Hernández L. Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. Rev. Fac. Med. 2021; 64(5): p. 7-18;https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.02.

Villa P, Marttinen P, Gillberg J, Lokki I, Majander K, Ordén M, et al. Cluster analysis to estimate the risk of preeclampsia in the high-risk Prediction and Prevention of Preeclampsia and Intrauterine Growth Restriction (PREDO) study. Plos One. 2017 Marzo; 12(3): p. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174399.

Yang Y, Le Ray I, Zhu J, Zhang J, Hua J, Reilly M. Preeclampsia Prevalence, Risk Factors, and Pregnancy Outcomes in Sweden and China. JAMA Netw Open. 2021 Mayo; 4(5): p. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.8401.

Ybaseta J, Ybaseta M, Oscco O, Medina C. Factores de riesgo para preeclampsia en un Hospital General de ICA, Perú. Rev méd panacea. 2021; 10(1): p. 6-10; DOI: https://doi.org/10.35563/rmp.v10i1.397.

Zavala B, Viruez J, Vallejo C, Briones C, Briones. Manejo hemodinámico de pacientes con edad materna avanzada y preeclampsia grave. Arch Inv Mat Inf. 2019; x(1).

Zerna C, Alvares S, Limones M, Macias A. Early detection of hypertension induced by pregnancy and protocol in previous hypertension. Centro Sur. 2020; 4(1).

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior, proyecto, etc.

ANEXOS Base de datos de artículos consultados

Autor	Tema	Revista	Referencia
Pacheco y col.	Introduction to the Preeclampsia Symposium.	Revista Peruana de Ginecología y Obstretricia.	9. Pacheco Romero J. Introduction to the Preeclampsia Symposium. Revista Peruana de Ginecología y Obstretricia. 2017; 63(2).
Acosta y col.	Preeclampsia and Eclampsia during the Pregnant and Puerperal Period in Patients Admitted to Intensive Care.	Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología	10. Acosta Y, Bosch C, López , Rodríguez O, Rodríguez D. Preeclampsia and Eclampsia during the Pregnant and Puerperal Period in Patients Admitted to Intensive Care. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2017; 43(2): p. 53-60.
Paredes y col.	Hemorragia cerebral en la preeclampsia severa: serie de casos.	Rev Peru Ginecol Obstet.	11. Paredes L, Julcamoro M, Sulca M. Hemorragia cerebral en la preeclampsia severa: serie de casos. Rev Peru Ginecol Obstet. 2017; 63(2): p. 241-245.
Sánchez y col.	Diagnóstico de preeclampsia e identificación de factores de riesgo.	Revista Cuatrimestral "Conecta Libertad".	12. Sánchez Pérez EE, Velecela GF, Jácome Montúfar AL. Diagnóstico de preeclampsia e identificación de factores de riesgo. Revista Cuatrimestral "Conecta Libertad". 2018; 2(3).
Mejía y col.	Diagnóstico de preeclampsia e identificación de factores de riesgo.	Rev. cient. Esc. Univ. Cienc. Salud.	13. Mejía N, Miranda V. Cuidado de enfermería en pre-ecmapsia leve en el Hospital Mario Catarno Rivas, I semetre, 2018. Rev. cient. Esc. Univ. Cienc. Salud. 2018; 5(2): p. 32-41.
Vega y col.	Características de las gestantes con preeclampsia atendidas en los consultorios externos del Hospital Santa Rosa	Rev Int Salud Matern Fetal.	14. Vega E, Baca T, Torres M, Díaz K. Características de las gestantes con preeclampsia atendidas en los consultorios externos del Hospital Santa Rosa, 2014. Rev Int Salud Matern Fetal. 2018; 3(1): p. 18-22.
Condo y col.	Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda julio 2016 - junio del 2017.	Dominio de las Ciencias.	15. Condo C, Barreto G, Montaño G, Borbor L, Manrique G, García A. Preeclampsia y eclampsia en pacientes atendidas en el área de emergencia del Hospital Verdi Cevallos Balda julio 2016 - junio del 2017. Dominios de las Ciencias. 2018; 4(3): p. 278-293;

https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-308 http://dx.doi.org/10.23857/dom.cien.pocaip. 2018.vol.4.n.3.278-293. Manejo expectante en preeclampsia no 16. Guzmán Y, Parra E, Javela J, severa, resultados Revista Barrios J, Montalvo C, Perdomo. Manejo Guzmán obstétricos y Colombiana У expectante en preeclampsia no severa, col. perinatales en un de Obstetricia resultados obstétricos y perinatales en un hospital de alta y Ginecología hospital de alta complejidad en Neiva complejidad en Neiva (Colombia). Revista Colombiana (Colombia). Obstetricia y Ginecología. 2018; 69(3): p. 160-168; http://dx.doi.org/10.18597/rcog.3075. 17. Checya , Moquillaza V. Factores Factores asociados con asociados con preeclampsia severa en preeclampsia severa en Ginecología y pacientes atendidas en dos hospitales de Checya y pacientes atendidas en Obstetricia de Huánuco Perú. Ginecología y Obstetricia de col. dos hospitales de México 87(5): 2019; p. 295-301; México. Huánuco Perú https://doi.org/10.24245/gom.v87i5.2753. Salamanca, Nieves L, Arenas Y. 18. Preeclampsia: Revista de Preeclampsia: prevalencia y factores prevalencia y factores Investigación asociados en gestantes de una institución de Salamanca y asociados en gestantes salud de Boyacá en el periodo 2015 a 2017. en Salud. de una institución de col. Universidad Revista de Investigación en Salud. salud de Boyacá en el de Boyacá. Universidad de Boyacá. 2019; 6(2): p. 40-52; periodo 2015 a 2017. https://doi.org/10.24267/23897325.422

Rojas y col.	Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento	Redalyc	20. Rojas Pérez LA, Rojas Cruz LA, Villagómez Vega MD, Rojas Cruz E, Rojas Cruz AE. Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. Redalyc. 2019; 13(2): p. 79-91; https://doi.org/10.37135/ee.004.07.09.

Rev Rene

19.

6783.20192040327.

Características

maternas e fatores de

risco para pré-

eclâmpsia em gestantes

Matos y col.

R

Matos, Santos N, Luziene de Sousa

M, Gomes da Silva E, Guerreiro M, Batista

M. Características maternas e fatores de risco

para pré-eclâmpsia em gestantes. Rev Rene. 2019; 20(1): p. 1-7; DOI: 10.15253/2175-

	nttps://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.269-508			
Muñoz y col.	Preeclampsia severa y sus complicaciones a propósito de un caso.	Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento	21. Muñoz L, Estupiñan A, Torres Y, Cacay K. Preeclampsia severa y sus complicaciones a propósito de un caso. Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. 2020; 4(4): p. 343-352; DOI: 10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.343 -352.	
Velásquez y col.	Embarazada con preeclampsia y aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.	Pol. Con.	22. Velásquez B, Toro M, Chamba M. Embarazada con preeclampsia y aplicación del Proceso de Atención de Enfermería. Propósito de un caso. Pol. Con. 2020; 5(9): p. 493-505; DOI: 10.23857/pc.v5i9.1706.	
Loor y col.	Preeclampsia y complicaciones materno-fetales.	Polo del Conocimiento	23. Loor , Pincay L, Yumbo Y, Reyna G, Villacreses K, Delgado J. Preeclampsia y complicaciones materno-fetales. Polo del Conocimiento. 2021; 6(2): p. 101-109; DOI: 10.23857/pc.v6i2.2239.	
Buelvas y col.	Resultados maternos y neonatales en mujeres con trastornos hipertensivos en embarazos lejos del término	Rev Colomb Enferm.	24. Buelvas Y, Bula J, Cuadrado J. Resultados maternos y neonatales en mujeres con trastornos hipertensivos en embarazos lejos del término. Rev Colomb Enferm. 2021; 20(1): p. 1-16;https://doi.org/10.18270/rce.v20i1.3078.	
Marrero y col.	Criterios de gravedad para preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda	Revista de Ciencias de la Salud.	25. Marrero D, Bernardi R, Campoverde J, López L, Toledo N. Criterios de gravedad para preeclampsia en gestantes atendidas en el hospital Dr. Verdi Cevallos Balda. Revista de Ciencias de la Salud. 2021; 5(3).	
Múnera y col.	Hipertensión arterial y embarazo	Revista Colombiana de Cardiología	26. Múnera A, Muñoz E, Ibarra. Hipertensión arterial y embarazo. Revista Colombiana de Cardiología. 2021; 28(1): p. 3-13;https://doi.org/10.24875/rccar.m2100000 2.	
Zavala y col.	Manejo hemodinámico de pacientes con edad materna avanzada y preeclampsia grave	Arch Inv Mat Inf.	61. Zavala B, Viruez J, Vallejo C, Briones C, Briones. Manejo hemodinámico de pacientes con edad materna avanzada y preeclampsia grave. Arch Inv Mat Inf. 2019; x(1).	

62. J, Castelli Fernández A. Preeclampsia como Preeclampsia como desencadenante de crisis Revista Castelli y desencadenante de Uruguaya de tirotóxica: reporte de caso. Revista Uruguaya col. crisis tirotóxica: de Cardiología. 2019; 34(2): p. 215-Cardiología reporte de caso 226;https://doi.org/10.29277/cardio.34.2.17. Caicedo D, Mesa L, Robles M, García L, Vargas L. Preeclampsia atípica: a Ginecol Caicedo y Preeclampsia atípica: a propósito de un caso. Ginecol Obstet Mex. col. propósito de un caso. Obstet Mex. 2022; 90(5): 456-460;https://doi.org/10.24245/gom.v90i5.692 64. Tutal L, Sandoval D, Peralta M, Ascitis masiva Rev Peru Briceño F, Moreno L. Ascitis masiva secundaria a secundaria a preeclampsia severa: reporte de Tutal y col. Ginecol preeclampsia severa: caso. Rev Peru Ginecol Obstet. 2022; 68(1): Obstet. reporte de caso p. 1-3; DOI: 10.31403/rpgo.v68i2391. 65. Castelli J, Fernández Preeclampsia de Preeclampsia de presentación grave asociada Revista Castelli y presentación grave a hígado graso agudo del embarazo. Revista Uruguaya de col. asociada a hígado graso Cardiología. Uruguaya de Cardiología. 2022; 37(1): p. agudo del embarazo. https://doi.org/10.29277/cardio.37.1.5. Interacción dinámica 66. Díaz A, Roca A, Oñate G, Castro P, de factores de riesgo Navarro E. Interacción dinámica de factores Salud de riesgo epidemiológicos presentes en los epidemiológicos Díaz y col. Uninorte. presentes en los trastornos hipertensivos del embarazo: un Barranquilla. trastornos hipertensivos estudio piloto. Salud Uninorte. Barranquilla. del embarazo 2017; 33(1): p. 27-38. Revista El sobrepeso y la 67. Alvarez V, Martos F. El sobrepeso y obesidad como factores Cubana de la obesidad como factores de riesgo para la Alvarez y de riesgo para la Obstetricia y preeclampsia. Revista Cubana de Obstetricia col. preeclampsia. Ginecología y Ginecología. 2017; 43(2): p. 1-11. 68. Cabrera , Pereira M, Ollague R, Revista Ponce M. Factores de riesgo de preeclampsia. Científica de Revista Científica de Investigación Factores de riesgo de Investigación Cabrera y actualización del mundo de las Ciencias. actualización col. preeclampsia. 2019: 3(2): 1012-1032:DOI: del mundo de https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(2).abril las Ciencias. .2019.1012-1032.

		-	
Guevara y col.	Factores de riesgo de preeclampsia, una actualización desde la medicina basada en evidencias	Rev Peru Investig Matern Perina.	69. Guevara E, Gonzales C. Factores de riesgo de preeclampsia, una actualización desde la medicina basada en evidencias. Rev Peru Investig Matern Perina. 2019; 8(1): p. 30-35; https://doi.org/10.33421/inmp.2019140.
Velumani y col.	Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal	Rev. Fac. Med.	70. Velumani V, Durán C, Hernández L. Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. Rev. Fac. Med. 2021; 64(5): p. 7-18;https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2 021.64.5.02.
Duarte y col.	Factores de riesgo asociados con preeclampsia severa (con criterios de severidad)	Med Int Méx.	71. Duarte, Ezeta M, Sánchez G, Lee V, Romero S. Factores de riesgo asociados con preeclampsia severa (con criterios de severidad). Med Int Méx. 2022; 38(1): p. 99-108;https://doi.org/10.24245/mim.v38i1.369 1.
Vásquez Cabello A.	Factores Predisponentes de Preeclampsia en Mujeres Gestantes en el Centro de Salud Tipo C Rioverde	Revista Científica Hallazgos21	72. Vásquez Cabello Á. Factores Predisponentes de Preeclampsia en Mujeres Gestantes en el Centro de Salud Tipo C Rioverde. Revista Científica Hallazgos21. 2022; 72(2): p. 133-149.
Lugones y col.	Parálisis facial y preeclampsia	Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología	73. Lugones M, Bueno M, Álvarez A. Parálisis facial y preeclampsia. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología. 2022; 43(1).
Borjas y col.	Patología hipertensiva durante el embarazo y el producto de la concepción	Ciencia, Tecnología y Salud	74. Borjas E, Ledezma N, Sevilla G, Alas C, Bejarano S. Patología hipertensiva durante el embarazo y el producto de la concepción. Ciencia, Tecnología y Salud. 2021; 8(2): p. 2409-3459;https://doi.org/10.36829/63CTS.v8i2.8 88.
Anselmini y col.	Perinatal outcome of hypertensive pregnant women is related to the severity of preeclampsia	Clin Biomed Res	75. Anselmini M, Kreutz L, Balestrin B, Santana D, Freitas G, Kreutz L, et al. Perinatal outcome of hypertensive pregnant women is related to the severity of preeclampsia. Clin Biomed Res. 2018; 38(2): p. 116-122.

	https://doi.org/10.36048/MQR20225.7.1.2023.269-308			
Argilagos	Rotura hepática asociada a hipertensión arterial crónica y preeclampsia sobreañadida	Medisan	76. Argilagos G, Arañó , Nápoles D. Rotura hepática asociada a hipertensión arterial crónica y preeclampsia sobreañadida. Medisan. 2018; 22(9).	
Dias	Preeclampsia as an Inaugural Manifestation of Primary Hyperparathyroidism: A Case Report.	Ginecol. Obstet	77. Dias , Câmara C, Câmara M, Botelho J, Nunes J, Carina de Silva B. Preeclampsia as an Inaugural Manifestation of Primary Hyperparathyroidism: A Case Report. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. 2020; 42(12): p. https://doi.org/10.1055/s-0040-1718447.	
Velásquez y col.	Anomalía de Ebstein y preeclampsia, asociación infrecuente: reporte de caso y revisión de la literatura	Revista chilena de obstetricia y ginecología	78. Velásquez , Ospina A, Oyuela S, Muñoz E, Gándara J, Flórez J. Anomalía de Ebstein y preeclampsia, asociación infrecuente: reporte de caso y revisión de la literatura. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 2021; 86(6): p. 529-537;http://dx.doi.org/10.24875/rechog.m210 00040.	
Vázquez y col.	Complicaciones maternas durante la cesárea en pacientes con preeclampsia severa.	Ginecología y obstetricia de México.	79. Vázquez J, Arellano K, Vázquez J, Ángel G, Gaona M. Complicaciones maternas durante la cesárea en pacientes con preeclampsia severa. Ginecología y obstetricia de México. 2021; 89(12): p. 956-962;https://doi.org/10.24245/gom.v89i12.68 76.	
Sánchez y col.	Cambios morfológicos en las placentas de pacientes con preeclampsia o restricción del crecimiento intrauterino e interpretación de los desenlaces perinatales.	Ginecol Obstet Mex	80. Sánchez D, Copado D, Valdespino, Rodríguez M, Acevedo S. Cambios morfológicos en las placentas de pacientes con preeclampsia o restricción del crecimiento intrauterino e interpretación de los desenlaces perinatales. Ginecol Obstet Mex. 2021; 89(11): p. 875-883;https://doi.org/10.24245/gom.v89i11.4944.	
Algarín y col.	Hemorragia intracerebral espontánea posterior a preeclampsia severa durante el puerperio mediato: a propósito de un caso.	Ginecología y obstetricia de México.	81. Algarín H, García C, Patiño J, Maldonado P, Aldana M, Osorio E. Hemorragia intracerebral espontánea posterior a preeclampsia severa durante el puerperio mediato: a propósito de un caso. Ginecología y obstetricia de México. 2022; 90(2): p. 196-201;https://doi.org/10.24245/gom.v90i2.577 3.	