



*Incidencia de la hipertensión en mujeres con antecedentes de preeclampsia en los diferentes niveles de atención*

*Incidence of hypertension in women with a history of preeclampsia at different levels of care*

*Incidência de hipertensão em mulheres com história de pré-eclâmpsia em diferentes níveis de atenção*

Noelia Karolina Jaramillo Angel <sup>I</sup>  
[njaramill3@utmachala.edu.ec](mailto:njaramill3@utmachala.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0007-6401-9973>

Daniela Andrea Calero Ortiz <sup>II</sup>  
[dcalero3@utmachala.edu.ec](mailto:dcalero3@utmachala.edu.ec)  
<https://orcid.org/0009-0009-1778-9179>

Maria Irene Bermello Garcia <sup>III</sup>  
[mbermello@utmchala.edu.ec](mailto:mbermello@utmchala.edu.ec)  
<https://orcid.org/000-0003-2748-9187>

**Correspondencia:** [njaramill3@utmachala.edu.ec](mailto:njaramill3@utmachala.edu.ec)

Ciencias de la Salud  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 23 de febrero de 2023 \* **Aceptado:** 12 de marzo de 2023 \* **Publicado:** 24 de abril de 2023

- I. Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- II. Universidad Técnica de Machala, Ecuador.
- III. Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

## Resumen

**Introducción:** Latinoamérica presenta un 25% de los trastornos hipertensivos a nivel mundial, independientemente de la zona donde se encuentre, por ejemplo, en Centroamérica existe una morbilidad del 45%. Según el Ministerio de Salud Pública para el año 2020 notificaron según datos epidemiológicos existen un aproximado de 6 muertes maternas en la Provincia de El Oro. **Objetivo:** analizar la incidencia de la hipertensión en mujeres con antecedentes de preclampsia en los diferentes niveles de atención. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio analítico, descriptivo, cualitativo de corte transversal, en la ciudad de Machala, por muestreo de conveniencia participaron 85 mujeres que presentan hipertensión arterial y preclampsia. **Resultados:** En cuanto a las características gestacionales se obtuvo que el 42,4% tuvo 1-2 gestas, mientras que el 37,6% refirió de 2-3, el 20% dijo que más de tres gestas, el 27,1% ha ido a 3 controles prenatales, el 18,8% a 5 controles, 2 controles con el 15,3% por último el 12,9% con un control prenatal, por último acerca del tipo de preclampsia que han presentado el 56,5 fue leve, el 43,5% severa. **Discusión:** Los resultados obtenidos demostraron que el 32,9% tiene un rango de edad de 20 a 30 años de edad, un estudio realizado en Lima-Perú encontró que la preclampsia se presenta con mayor frecuencia en la edad de entre 15 a 25 años lo que concuerda en gran parte con el estudio que hemos realizado de la prevalencia de la hipertensión en mujeres con antecedentes de preclampsia.

**Palabras Clave:** Hipertensión; preclampsia; niveles de atención; embarazo.

## Abstract

**Introduction:** Latin America presents 25% of hypertensive disorders worldwide, regardless of the area where it is located, for example, in Central America there is a morbidity of 45%. According to the Ministry of Public Health for the year 2020, according to epidemiological data, there are approximately 6 maternal deaths in the Province of El Oro. **Objective:** to analyze the incidence of hypertension in women with a history of preeclampsia at different levels of care. **Materials and methods:** An analytical, descriptive, qualitative cross-sectional study was carried out in the city of Machala, by convenience sampling, 85 women with arterial hypertension and preeclampsia participated. **Results:** Regarding the gestational characteristics, it was obtained that 42.4% had 1-2 pregnancies, while 37.6% reported 2-3, 20% said that more than three pregnancies, 27.1% has gone to 3 prenatal check-ups, 18.8% to 5 check-ups, 2 check-ups with 15.3%, finally 12.9% with a prenatal check-up, and finally about the type of preeclampsia that 56.5 have presented it was mild,

43.5% severe. Discussion: The results obtained showed that 32.9% have an age range of 20 to 30 years of age, a study carried out in Lima-Peru found that preeclampsia occurs more frequently in the age range of 15 to 25 years. which agrees to a large extent with the study that we have carried out on the prevalence of hypertension in women with a history of preeclampsia.

**Keywords:** Hypertension; preeclampsia; levels of attention; pregnancy.

## Resumo

**Introdução:** A América Latina apresenta 25% dos distúrbios hipertensivos no mundo, independente da área onde se localiza, por exemplo, na América Central há uma morbidade de 45%. De acordo com o Ministério da Saúde Pública para o ano de 2020, de acordo com dados epidemiológicos, existem aproximadamente 6 mortes maternas na Província de El Oro. **Objetivo:** analisar a incidência de hipertensão em mulheres com histórico de pré-eclâmpsia em diferentes níveis de atenção. **Materiais e métodos:** Foi realizado um estudo analítico, descritivo, transversal qualitativo na cidade de Machala, por amostragem de conveniência, participaram 85 mulheres com hipertensão arterial e pré-eclâmpsia. **Resultados:** Em relação às características gestacionais, obteve-se que 42,4% tiveram 1-2 gestações, enquanto 37,6% relataram 2-3, 20% disseram que mais de três gestações, 27,1% fizeram 3 consultas de pré-natal, 18,8% 5 check-ups, 2 check-ups com 15,3%, finalmente 12,9% com pré-natal, e finalmente sobre o tipo de pré-eclâmpsia que 56,5 apresentaram foi leve, 43,5% grave. **Discussão:** Os resultados obtidos mostraram que 32,9% têm uma faixa etária de 20 a 30 anos, um estudo realizado em Lima-Peru constatou que a pré-eclâmpsia ocorre com mais frequência na faixa etária de 15 a 25 anos. extensão com o estudo que realizamos sobre a prevalência de hipertensão em mulheres com história de pré-eclâmpsia.

**Palavras-chave:** Hipertensão; pré-eclâmpsia; níveis de cuidado; gravidez.

## Introducción

Los trastornos hipertensivos como la hipertensión y la preeclampsia son la principal causa de muerte y es una complicación que afecta al 5 y 10% de las gestantes a nivel mundial y son la principal causa de morbimortalidad fetal, materna y neonatal. (Echeverri, Ortiz, & Burgos, 2021). La hipertensión gestacional se define como una presión alta de 140/90mmHg que se presenta en menos de dos tomas, esta anomalía se presenta después de las 20 semanas de gestación y se

normaliza en el post parto, también tenemos la hipertensión crónica que a diferencia de la gestacional se da antes de las 20 semanas de gestación y puede continuar en el post parto (Ramírez & Brenes, 2020).

En Latinoamérica las incidencias de los trastornos hipertensivos se presentan en un 25% independientemente de la zona donde se encuentre, por ejemplo, en Centroamerica existe una morbilidad materna según estudios realizados en 16 hospitales del 45% (Saltó, 2020). Según el Ministerio de Salud Pública para el año 2020 notificaron según datos epidemiológicos existen un aproximado de 6 muertes maternas en la Provincia de El Oro (Morocho, Toledo, & Tandazo, 2020). La preclampsia es considerada como un desorden en el embarazo que se asocia con el inicio de la hipertensión después de las 20 semanas de gestación, puede ser con o sin proteinuria y posee una gran variedad de sintomatología como cefalea, dolor en cuadrante superior derecho del abdomen. La Organización Mundial de la Salud (OMS) dijo que esta patología es la segunda causa de muerte materna a nivel mundial con un 14 % de su prevalencia, en Perú en el 2018 se presentaron aproximadamente el 28,7% siendo una prevalencia alta en los últimos años (Ríos, 2019).

En Latinoamérica la preclampsia tiene una morbilidad de 8 al 45% y una mortalidad del 1 al 33% de las principales causas de muertes y complicaciones obstétricas, en Ecuador esta constituye la principal casusa de morbilidad perinatal, se presenta en un total del 8,3% de las gestantes y son las responsables del 14% de las muertes maternas y natales, específicamente en Guayaquil se presentaron más del 95% entre las cuales el 20% presentaron complicaciones (Flores & Vélez, 2022). En la Provincia de El Oro se han presentado alrededor del 28,32% de trastornos hipertensivos específicamente la preclampsia que fue una de las principales causas de muerte (Mora & Davila, 2021).

La prevención de estos tipos de trastornos se basa en principalmente en los controles prenatales, y un estilo de vida saludable, además de la ingesta de fármacos como antihipertensivos, calcio y antiplaquetarios esto con previa valoración del médico. Diversos estudios han demostrado que la eficiencia de la aspirina a bajas dosis es eficaz en mujeres con preclampsia en más de un embarazo previo a los casos de HTA crónica y leve con preclampsia en aquellos embarazos previos (Parente, Delgado, & Piñero, 2021).

## **Sintomatología**

La preclampsia es una falla multiorganica y multisistemica y se caracteriza por presentar sintomatología que se conoce como la triada clásica que es la presencia de la hipertensión arterial, proteinuria, edema generalizado estos signos se hacen más evidentes luego de las 20 semanas ya que desde la primera etapa de la gestación tuvo su origen. Se desconoce su etiología, pero varios estudios han demostrado que es por razones inmologicas ya que se produce una perfusión palcentaria disminuinda en la red capilar en los espacios intervellosos que se traduce en una alteración en la función endotelial materna (Rodríguez, Berro, & Pantoja, 2021). Otro de los síntomas también incluye disfunción hepática, edema agudo del pulmón, palquetopenia, epigastralgia, alteraciones del sistema nervisos central e hipocondralgia derecha (Pérez, Vega, Cruz, & Cruz, 2019).

La hipertensión en el embarazo tiene una sintomatología muy amplia que incluye alteraciones metabólicas y vasculares además de producir daño a nivel materno y fetal, va implicar un riesgo a padecer de hipertensión crónica que no desaparezca después del embarazo, por ellos aquellas mujeres que tengan antecedentes de trastornos hipertensivos dentro de la etapa gestacional son más propensas a sufrir accidente cerebrovasculares y tienen mayor frecuencia de padecer arritmias y ser hospitalizadas por insuficiencia cardiaca y enfermedades renales terminal a largo plazo (Moncloa, y otros, 2018).

### **Complicaciones**

La complicación de los trastornos hipertensivos en especial de la hipertensión en el embarazo se traduce en la restricción del crecimiento intrauterino, la muerte materna, infecciones, hemorragias, sufrimiento fetal, desprendimiento placentario, bajo peso al nacer, enfermedades cardíacas a futuro e incremento de mortalidad neonatal y materna (Vera, y otros, 2021), además de estas complicaciones también esta los problemas respiratorios como el edema agudo del pulmón, la prematuridad que es el la principal causa de muerte a nivel mundial, local y regional (Díaz, y otros, 2019).

Algunos informes han señalado que una de las complicaciones más frecuentes de la preclampsia es el síndrome de dificultad respiratoria, enterocolitis necrosaste, hemorragia extravascular, debido a que este tipo de patología afecta gravemente a la madre y al feto ya que además de las complicaciones físicas también afecta mentalmente sometiendo a niveles de estrés lo que promueve a una maduración orgánica muy rápida. Existe una gran frecuencia de la presencia de

malformaciones graves y está en un porcentaje del 2% en la población de gestantes que presentas síntomas de preclampsia. En cuanto a las complicaciones fetales, se presentó la prematuridad (13.11%), retardo del crecimiento fetal (4.92%); sufrimiento fetal agudo (11.48%); el índice de mortalidad fetal alcanzó el 1.67%; asimismo, la policitemia neonatal (Cedeño, y otros, 2021).

### Factores de riesgo

La incidencia de esta patología es amplia ya que influyen numerosos aspectos como la localización geográfica, la raza, los factores nutricionales o inmunológicos, las comorbilidades, y hasta el clima húmedo y frío se ha relacionado con una mayor incidencia de mujeres afectadas, entre los factores más frecuentes tenemos los siguientes como la, obesidad:  $IMC \geq 30$  □ Delgadez:  $IMC <$ , tabaquismo, alcoholismo, drogadicción, nivel socioeconómico (Ruilova, Ponton, Armijos, & Ventura, 2018). Para explicar mejor este tipo factores asociados con la hipertensión y preclampsia describiremos algunos de ellos.

- **Edad:** el embarazo temprana edad en menores de 20 años es un factor de riesgo para aparición de hipertensión gestacional, la preclampsia y la eclampsia. Sin embargo, no se ha encontrado estudios que afirmen que existen edades extremas para que se presente este tipo de patología y que se complique (Rodríguez, Ramírez, Yamunaque, & Ramos, 2020).
- **Paridad:** es evidente que los trastornos hipertensivos son más propensos aparecer en las mujeres de la primigrávida de todas las edades, y que si la edad es de 35 años o más se asocia con primigravidez el riesgo de presentar la enfermedad es muy alto.
- **Historia personal:** los antecedentes personales de haber sufrido de algún tipo de trastornos de hipertensión en un anterior embarazo es un factor de riesgo significativo en el desarrollo de los embarazos subsiguientes.
- **Antecedentes familiares hipertensivos:** La incidencia de trastornos hipertensivos es significativamente mayor en los hijos y nietos de mujeres que han presentado esta entidad en sus embarazos, lo cual plantea una tendencia familiar de que sufran este tipo de trastornos (Gaitan, 2019).

### Prevención

Varios estudios han demostrado que el uso del ácido acetil salicílico en la prevención de los trastornos hipertensivos como la preclampsia en bajas dosis como 60 a 80 mg, y pocos estudios han dicho usando 150mg a dosis mayores pueden causar varias complicaciones e incluso causar la muerte (Vázquez, Vázquez, Bustamante, & Morales, 2018). Además de la prevención farmacológica se debe hacer un cambio en los hábitos alimenticios que ayudan a evitar el desarrollo de los trastornos hipertensivos que pueden llegar a ser mortales si no se detectan a tiempo.

Las gestantes tienen muchos factores de riesgo y siempre debemos comunicar a las pacientes que deben acudir a la casa de salud si presenta los siguientes síntomas de alarma como dificultades visuales, cefalea, hipertensión arterial, dolor en hipocondrio derecho y epigastrio, edema a nivel de la capsula hepática, disminución del volumen urinario y orina espumosa, edema de la cara y manos acompañado de un incremento anormal del peso corporal. Para prevenir cualquier tipo de complicación se recomienda a la paciente que debe indicar reposo estricto y medidas que ayuden a controlar la presión arterial y se debe educar a la paciente con la finalidad de prevenir la aparición de este tipo de patologías (Carratalá, 2023).

### **Medios de diagnóstico**

El diagnóstico de hipertensión durante el embarazo se establece al evidenciarse una presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg y/o una presión arterial diastólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg en por lo menos dos mediciones con un intervalo de tiempo de 4 horas entre cada toma o una sola medición en donde la PAS sea mayor o igual 160 mmHg y/o PAD mayor o igual a 110 mmHg (Sánchez, y otros, 2018).

- Proteinuria mayor a 5g en orina de 24 horas.
- Creatinina sérica mayor a 1.2mg/dl.
- Dolor epigástrico o de hipocondrio derecho intenso y persistente.
- Oliguria menor a 500ml en 24 horas.
- Trombocitopenia por debajo de 100 000.
- Alteración en las pruebas de función hepática con valores que doblan su nivel normal.
- Trastornos visuales (Sánchez K. H., 2018).

**Hipertensión arterial transitoria en el embarazo:** para su diagnóstico debemos tomar en cuenta que la paciente desarrolla proteinuria sin signos de alarma o severidad, aunque puede presentar ligeros signos de preclampsia en el embarazo y se puede extender hasta las 12 semanas posteriores.

**Hipertensión arterial crónica:** se inicia después de las 20 semanas de gestación, la paciente va a persistir con la presión alta después de las 20 semanas posteriores al embarazo es decir persiste en el puerperio.

**Preclampsia:** Aquí la gestante va a desarrollar proteinuria significativa en el embarazo y esta puede desaparecer después de la resolución del mismo. Además de tener en cuenta todos estos signos de alarma para el diagnóstico se deben realizar exámenes de laboratorio donde se vean los valores de las funciones hematológicas, renales y otros exámenes más de sangre y orina que ayudan a su diagnóstico (Cabrera, y otros, 2019).

### **Tratamiento**

Para su tratamiento es recomendable el uso de antihipertensivos como metildopa, labetalol, oxprenolol, nifedipina, hidralazina y prazosina, esencialmente (Diaz, y otros, 2020) para eso citaremos algunos medicamentos para su tratamiento.

- Metildopa en dosis de 250 a 500mg por día aunque se pueden utilizar inclusive dosis de hasta 2g cada día. Tratamiento de primera línea.
- Hidralazina en dosis de 60 a 200mg por día. Se usa principalmente en emergencias ya que el riesgo de hipotensión es muy elevado.
- Labetalol en dosis de 100 a 400mg pero con dosis inclusive de hasta 1200mg al día.
- Nifedipina dosis de 10 a 20mg hasta 180mg al día (Sánchez K. H., 2018).

Las incidencias de los trastornos hipertensivos han ido incrementando en los últimos años en las mujeres embarazadas, ya que muchas de las veces no tienen un conocimiento acerca de los cuidados que debe practicar dentro de cada etapa, además no tienen una correcta educación por parte del personal de salud acerca de la importancia de ir a todos los controles prenatales para evitar complicaciones por ello el presente trabajo tiene como finalidad conocer la incidencia de la hipertensión en mujeres con antecedentes de preclampsia en los diferentes niveles de atención.

Al ingreso hospitalario es recomendable para complementar el estudio inicial, establecer una pauta inicial a seguir. Es necesario control prenatal estricto ya que la preeclampsia es extremadamente variable y puede empeorar bruscamente por ello se debe realizar un control 1 vez/semana, reposo relativo a la gestante y dieta normal, dar información sobre la sintomatología, control de la tensión

arterial, peso y proteinuria cualitativa, control analítico, control de bienestar fetal: valoración de crecimiento fetal, índice de líquido amniótico, Doppler umbilico fetal 1 vez cada 1-2 semanas (Zambrano, Plasencia, & Vizuite, 2021).

El embarazo es una etapa donde existen muchas complicaciones entre ellas tenemos la hipertensión como una con una prevalencia alta a nivel mundial y local, también tenemos la preclampsia que es mortal puede causar graves daños en la madre y el feto por ello esta investigación tiene por objetivo analizar la incidencia de la hipertensión en mujeres con antecedentes de preclampsia en los diferentes niveles de atención.

### **Materiales y métodos**

Se realizó un estudio analítico, descriptivo, cualitativo de corte trasversal, en la ciudad de Machala, por muestreo de conveniencia participaron 85 mujeres que presentan hipertensión arterial y preclampsia. En los criterios de inclusión se tomó en cuenta a todas las mujeres embarazadas que aceptaron ser parte del estudio y firmaron el consentimiento informado. Se aplicó una encuesta para evaluar cuáles son los factores que ayudan a tener un alto nivel de incidencia de hipertensión en mujeres gestantes con antecedentes de preclampsia, la misma que consta de 11 preguntas de opción múltiple y conformada por: datos sociodemográficos, características gestacionales, antecedentes familiares y personales. La recolección de datos se obtuvo por medio de la encuesta, posteriormente se analizó en el programa estadístico IBM SPSS versión 26 para luego tabular los datos mediante tablas de información de indicadores y porcentajes correspondientes a cada una de ellas, para así proceder al análisis mediante los resultados obtenidos para posteriormente realizar la respectiva discusión.

### **Resultados**

Los resultados obtenidos muestran del total de mujeres gestantes el 32,9% tiene un rango de edad de 20 a 30 años de edad, el 30,6% menores de 20 años, de 30 a 40 años el 28,2%, el 8,2% mayores de 40 años; así mismo tenemos con el 37,6% que son solteras y casadas; también el 35,2% que tienen una ocupación de ama de casa; por último, el 61,2% que provienen de una zona urbana, podemos destacar que la edad es un factor predominante para que se de este tipo de patologías aunque existen muchos más factores que ayudan a que existan complicaciones.

**Tabla 1: Características sociodemográficas de la población**

<b>Característica</b>		<b>Frecuencia (n)=80</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Edad</b>	Menor de 20 años	26	30,6
	De 20 a 30 años	28	32,9
	De 30 a 40 años	24	28,2
	Mayor de 40 años	7	8,2
<b>Estado civil</b>	Soltera	32	37,6
	Casada	32	37,6
	Unión libre	21	24,7
<b>Ocupacion</b>	Ama de casa	30	35,3
	Empleada domestica	18	21,2
	Oficio Profesional	17	20,0
	Estudiante	20	23,5
<b>Procedencia</b>	Rural	33	38,8
	Urbana	52	61,2

En cuanto a las características gestacionales se obtuvo que el 42,4% tuvo 1-2 gestas, mientras que el 37,6% refirió de 2-3, el 20% dijo que más de tres gestas. Con lo que respecta a la edad gestacional el 50,6% tiene una edad gestacional menor de 20 semanas, el 49,4% mayor de 20 semanas. El 27,1% ha ido a 3 controles prenatales, el 18,8% a 5 controles, 2 controles con el 15,3% por último el 12,9% con un control prenatal. Todos estos factores son predisponentes a que exista un gran número de mujeres que padecen de trastornos hipertensivos como en la preclamsia ya sea por la edad, el número de gestas, por no asistir a todos los controles prenatales que son importantes para saber la salud tanto de la madre como del feto y evitar complicaciones que puedan causar la muerte.

**Tabla 2: Características gestacionales**

<b>Característica</b>		<b>Frecuencia (n)=80</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Gestas</b>	1-2	36	42,4
	2-3	32	37,6

	Más de tres gestas	17	20,0
<b>Edad gestacional</b>	Menor de 20 semanas gestación	43	50,6
	Más de 20 semanas de gestación	42	49,4
<b>Controles Prenatales</b>	1 control	11	12,9
	2 controles	13	15,3
	3 controles	23	27,1
	4 controles	16	18,8
	5 controles	22	25,9

En relación a los antecedentes personales y familiares tenemos que el 61,2% de las mujeres encuestadas refirieron que, si no han presentado preeclampsia en embarazos anteriores, el 38,8% respondieron que sí. Mientras que el 68,2% dijo que no tienen familiares con antecedentes de hipertensión, el 38,2% refirió que si han tenido familiares con esta patología. Así mismo acerca de las complicaciones maternas el 63,5% refirió que ha presentado trastornos hipertensivos, el 22,4% infecciones, el 14,1% diabetes gestacional. Por ultimo acerca del tipo de preclampsia que han presentado el 56,5 fue leve, el 43,5% severa. Es importante recalcar de los trastornos hipertensivos y las complicaciones maternas afectan de manera negativa en el embarazo y por ende existen muchas complicaciones que pueden causar la muerte.

**Tabla 3: Antecedentes personales y familiares**

<b>Característica</b>		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
		<b>(n)=80</b>	<b>(%)</b>
<b>Preeclampsia en embarazos anteriores</b>	Si	33	38,8
	No	52	61,2
<b>Antecedentes familiares de hipertensión</b>	Si	27	31,8
	No	58	68,2
<b>Complicaciones maternas</b>	Diabetes gestacional	12	14,1
	Infecciones	19	22,4
	Trastornos hipertensivos	54	63,5
<b>Tipo de preclampsia</b>	Leve	48	56,5

---

## Discusión

Los resultados obtenidos demostraron que el 32,9% tiene un rango de edad de 20 a 30 años de edad, un estudio realizado en Lima-Perú encontró que la preclampsia se presenta con mayor frecuencia en la edad de entre 15 a 25 años lo que concuerda en gran parte con el estudio que hemos realizado de la prevalencia de la hipertensión en mujeres con antecedentes de preclampsia, así mismo concordó con respecto al estado civil en cuanto a que la mayoría de las gestantes están conviviendo o están casadas (Lopez, 2019). Por otro lado, en la variable de ocupación se encontró similitudes con otras investigaciones, donde (Cherly, 2021) indicaron que el 93% de las gestantes son amas de casa y no tienen ninguna otra ocupación, así mismo para (Mamani, 2022), donde se encontraron que el 80% es de procedencia urbana lo que concuerda con el trabajo realizado.

En cuanto al número de gestas nuestro estudio demostró que el 42,4% tuvo 1-2 gestas lo que concuerda con lo mencionado por (García, y otros, 2018) que el 50,9% de las mujeres con preclampsia fueron primigestas. Por otro lado según un estudio realizado en América Latina más del 28,5% se presentan los trastornos hipertensivos después de las 20 semanas de gestación y un 15,6% después de las 20 semanas de gestación, valores que no concuerdan con el estudio realizado ya que la mayor parte de las gestantes han presentado esta patología al tener menos de las 20 semanas de gestación (Velumani, Cárdenas, & Gutiérrez, 2021). Con respecto al estudio que realizamos se pudo observar que el 27,1% solo asistía a 3 controles prenatales y que no conocían si debía ir al médico para consultar alguna molestia lo que concuerda con una información realizada en México donde se tomó una muestra de 84 mujeres que refirieron en un 95% haber tenido controles prenatales irregulares menos de 4 controles que son los más importantes para verificar el bienestar del feto y la madre y evitar futuras complicaciones, caso contrario afirma (Herrera, MoquillazaAlcántara, & Cajaleón, 2019) que la mayoría de la mujeres gestantes asisten a los controles prenatales, debido a que existe una educación al paciente adecuada y se comunican las complicaciones que pueden existir por no asistir.

Dentro de lo que es los antecedentes personales en cuanto si ha tenido preclampsia en embarazos anteriores en un estudio realizado por (Maquilón, Barre, García, & Gines., 2019) se manifestó que el 34,80% han tenido preclamsia en embarazo anteriores y que esta ha vuelto aparecer en un nuevo embarazo lo que no concuerda con los resultados obtenidos en nuestro estudio ya que la mayoría

de las encuestadas respondieron que nunca han experimentado en embarazos anteriores esta enfermedad. Por otra parte en los antecedentes familiares, destaco (Génova & Elsa, 2020) que la hipertensión como antecedente familiar puede ser un factor de riesgo pero que rara vez se da ya que muchas mujeres en estado de gestación presentan hipertensión por otras causas ajenas a la familia lo que concuerda con los resultados obtenidos.

Por ultimo con respecto a las complicaciones maternas según (Burbano, y otros, 2021) dijeron que la hipertensión es una de las complicaciones más comunes y que causan más daño a nivel materno y fetal y pueden llegar a causar la muerte en caso no ser tratado a tiempo, lo que se relaciona con nuestro estudio ya que se tuvo 63,5% de que la complicación más común en la HTA con respecto a la diabetes mellitus, la obesidad. Para (Lezcano & Sánchez, 2019) la preeclampsia leve tiene igual riesgo de morbimortalidad que la grave y las cifras tensionales pueden elevarse abruptamente, por lo tanto, no existe preeclampsia leve, ya que estas dos tipos pueden llegar a convertirse en un síndrome de HELLP.

## Referencias

1. Burbano, Y. L., Sánchez, B. E., Piamba, J. É., Gamboa, M. A., Santana, D. R., & Mosquera, O. E. (2021). Predicción de complicaciones maternas en trastornos hipertensivos del embarazo. *Ginecol Obstet Mex.* doi:<https://doi.org/10.24245/gom.v89i8.5134>
2. Cabrera, G. L., Padrón, A. S., Álvarez, A. Y., Rodríguez, O. L., Escobar, M. C., & Navarro, J. P. (2019). Consideraciones y actualización sobre definición, etiopatogenia y diagnóstico de los desórdenes hipertensivos del embarazo. *Revista Médica Electrónica*, 3.
3. Carratalá, L. H. (2023). Importancia de la prevención y detección oportuna de la preeclampsia/eclampsia. *Revista Eugenio Espejo.* doi: <https://doi.org/10.37135/ee.04.16.01>
4. Cedeño, L. A., Cardona, L. D., Santana, Y. S., Valdiviezo, G. D., Cantos, K. L., & Molina, J. B. (2021). Preeclampsia y complicaciones materno-fetales. *Polo del conocimiento*, 2. doi:DOI: 10.23857/pc.v6i2.2239
5. Cherly, L. A. (2021). Factores de riesgo asociados a preeclampsia en el servicio de gineco-obstetricia del hospital regional de Pucallpa enero 2019-noviembre 2019. Peru: Pucallpa.
6. Diaz, C. E., Arboleda, N. O., Quezada, P. O., Frías, P. P., Ludeña, R. E., Martínez, D. A., . . . Paladines, F. M. (2020). Nuevos tratamientos farmacológicos para la hipertensión

- durante el embarazo. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 4. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.4064960.svg>
7. Diaz, C. I., Borja, J. E., Zambrano, A. d., Cobeña, K. A., Wong, M. E., Vivas, M. P., . . . Domínguez, F. A. (2019). Características clínicas y complicaciones asociadas a preeclampsia y eclampsia en pacientes del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. *Revista Latinoamerica de Hipertencion*, 2.
  8. Echeverri, A. M., Ortiz, E. M., & Burgos, J. I. (2021). Hipertensión arterial y embarazo. *Revista Colombiana de Cardiología*, 5. doi:<https://doi.org/10.24875/rccar.m21000002>
  9. Flores, M. M., & Vélez, R. S. (2022). Incidencia y severidad de la preeclampsia en el Ecuador. *Dominio de la Ciencias*, 5.
  10. Gaitan, E. S. (2019). Factores para un embarazo de riesgo. *Revista Médica Sinergia*, 4. doi:<https://doi.org/10.31434/rms.v4i9.319>
  11. García, A. D., Baez, M. V., Ortiz, D. G., Toledo, P. D., Jurado, L. S., & Peña, L. M. (2018). Características clínicas, epidemiológicas y riesgo obstétrico de pacientes con preeclampsia-eclampsia. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.*, 1.
  12. Génova, G. C., & Elsa, V. R. (2020). PERFIL CLÍNICO Y EPIDEMIOLOGICO DE LA HIPERTENSIÓN. *Revista Venezolana de Enfermería y Ciencias de la Salud*.
  13. Herrera, R. N., MoquillazaAlcántara, V., & Cajaleón, J. G. (2019). Complicaciones obstétricas asociadas al control prenatal inadecuado en puérperas atendidas en un centro materno infantil peruano, 2018. *Perinatología y reproducción humana*, 2.
  14. Lezcano, C. G., & Sánchez, P. A. (2019). Consideraciones y actualización sobre definición, etiopatogenia y diagnóstico de los desórdenes hipertensivos del embarazo. *Revista Médica Electrónica*.
  15. Lopez, K. M. (2019). Factores de riesgo asociados a preeclampsia en mujeres de edad fértil en el servicio de ginecología del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el periodo de Enero-Diciembre del año 2017. Lima: Peru.
  16. Mamani, C. J. (2022). Factores asociados a preeclampsia en adolescentes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2011- 2020. Peru: Tacna.
  17. Maquilón, A. I., Barre, J. E., García, K. L., & Gines., K. L. (2019). La preeclampsia – eclampsia. El fantasma latente en las mujeres embarazadas. *Revista Científica Mundo de*

- la Investigación y el Conocimient. doi:  
[https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(2\).abril.2019.566-581](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(2).abril.2019.566-581)
18. Moncloa, A. B., Valdivia, E. A., Rodríguez, G. V., Vigna, C. A., Calderón, J. U., & Martín, M. G. (2018). Hipertensión en el embarazo. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. doi:<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.31403/rpgo.v64i2077>
19. Mora, E. A., & Davila, B. J. (Lunes de Abril de 2021). FACTORES DETERMINANTES PARA EL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA. FACTORES DETERMINANTES PARA EL DESARROLLO DE PREECLAMPSIA. Guayaquil, Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil.
20. Morocho, B. N., Toledo, M. A., & Tandazo, M. J. (2020). Embarazada con preeclampsia y aplicación del Proceso de Atención de Enfermería. Propósito de un caso. *Polo del conocimiento*. doi:10.23857/pc.v5i9.1706
21. Parente, S. S., Delgado, A. S., & Piñero, J. C. (2021). Programa de entrenamiento óptimo durante el embarazo en la prevención de la hipertensión gestacional y preeclampsia: una revisión sistemática. *Archivo medico del deporte*, 2.
22. Pérez, L. A., Vega, M. D., Cruz, A. E., & Cruz, A. E. (2019). Preeclampsia - eclampsia diagnóstico y tratamiento. *Revista Eugenio Espejo*. doi:<https://doi.org/10.37135/ee.004.07.09>
23. Ramírez, B. S., & Brenes, F. M. (2020). Trastornos hipertensivos del embarazo: comparación entre la guía de la Caja Costarricense del Seguro Social del 2009 y las recomendaciones de la Asociación de Ginecología Obstetricia del 2019. *Revista Médica Sinergia*, 2. doi:e532Revista Médica SinergiaVol.5 (7), Julio 2020 -ISSN:2215-4523 / [ehhttps://doi.org/10.31434/rms.v5i7.532](https://doi.org/10.31434/rms.v5i7.532)
24. Ríos, E. G. (2019). LA PREECLAMPSIA, PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA. *La Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal*.
25. Rodríguez, C. A., Berro, J. D., & Pantoja, Y. R. (2021). EFECTOS MATERNOS Y FETALES DE LA HIPERTENSIÓN GESTACIONAL. *Revista Gineco Obtetricia*, 5.
26. Rodríguez, L. L., Ramírez, A. J., Yamunaque, Y. A., & Ramos, K. L. (2020). Preeclampsia severa y sus complicaciones a propósito de un caso. *RECIMUNDO*, 4. doi:10.26820/recimundo/4.(4).octubre.2020.343-352

27. Ruilova, J. D., Ponton, M. P., Armijos, R. B., & Ventura, M. M. (2018). Factores de riesgo de preeclampsia. *Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias.*, 3. doi: 10.26820/reciamuc/3.(2).abril.2019.1012-1032
28. Saltó, V. N. (2020). actores epidemiológicos de la hipertensión en el embarazo. *RECIAMUC*, 6. doi:<https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/589>
29. Sánchez, K. H. (2018). PREECLAMPSIA. *Revista Médica Sinergia*, 5.
30. Sánchez, L. M., Gázquez, M. d., Mejía, C. R., Restrepo, F. H., Moreno, D. A., & Gómez, A. L. (2018). Perfil clínico y epidemiológico de pacientes con trastorno hipertensivo asociado al embarazo en Medellín, Colombia. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 3.
31. Vázquez, V. J., Vázquez, P. d., Bustamante, G. P., & Morales, L. V. (2018). Prevención de la preeclampsia con ácido acetilsalicílico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 4.
32. Velumani, V., Cárdenas, C. D., & Gutiérrez, L. S. (2021). Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. *Artículos de revisión*. doi:<http://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.5.02>
33. Vera, R. M., Ibadango, M. V., Silva, K. S., Orbea, L. S., Inciarte, N. E., & Goya, M. A. (2021). Complicaciones en neonatos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo. *Ginecología y obstetricia de México*, 2. doi:<https://doi.org/10.24245/gom.v89i7.5191>
34. Zambrano, Y. C., Plasencia, A. R., & Vizuite, E. G. (2021). FACTORES DE RIESGO PARA PREECLAMPSIA EN GESTANTES: ANÁLISIS PARA LA INTER-VENCIÓN DE ENFERMERÍA. *Revista científica de la Universidad de Cienfuegos*, 6.