



*Uricemia y perfil lipídico en embarazadas con preeclampsia del centro médico  
ECUVENCUB 2024*

*Uricemia and lipid profile in pregnant women with preeclampsia at the  
ECUVENCUB medical center 2024*

*Uricemia e perfil lipídico em grávidas com pré-eclâmpsia no centro médico  
ECUVENCUB 2024*

Richard Jairo Suarez Nuñez <sup>I</sup>  
[Suarez-richard9418@unesum.edu.ec](mailto:Suarez-richard9418@unesum.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0003-0061-614X>

Karina Maricela Merchán Villafuerte <sup>II</sup>  
[Karina.merchan@unesum.edu.ec](mailto:Karina.merchan@unesum.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-8059-7518>

**Correspondencia:** [Suarez-richard9418@unesum.edu.ec](mailto:Suarez-richard9418@unesum.edu.ec)

Ciencias de la Salud  
Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 26 de febrero de 2025 \* **Aceptado:** 24 de marzo de 2025 \* **Publicado:** 27 de abril de 2025

- I. Estatal del Sur de Manabí, Estudiante de la Maestría en Ciencias de Laboratorio Clínico, Licenciado en Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Jipijapa, Ecuador.
- II. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Msc., Docente Titular de la Carrera Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Jipijapa, Ecuador.

## Resumen

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo que puede ocurrir durante el embarazo y el posparto, tiene repercusiones en la madre como el feto. Presentada entre 2 y 8 % de todos los embarazos a nivel mundial. El objetivo de esta investigación fue Analizar la asociación de la uricemia y perfil lipídico en embarazadas con preeclampsia del centro médico ECUVENCUB 2024. Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo no experimental, analítico de corte transversal. Para la recolección de datos se utilizó una plantilla de resultados la cual fue otorgada por la institución de salud privada, la población fue un total de 130 pacientes registradas, durante el periodo de enero a octubre del 2024 en el cantón Salinas. Existe una asociación significativa de alteraciones en el perfil lipídico y ácido úrico elevado entre las embarazadas con preeclampsia, lo que sugiere que estas variables están asociadas con la progresión y severidad de la enfermedad.

**Palabras Clave:** Ácido Úrico; Colesterol; Embarazadas; Mujeres; Preeclampsia.

## Abstract

Preeclampsia is a hypertensive disorder that can occur during pregnancy and the postpartum period, affecting both the mother and the fetus. It occurs in 2% to 8% of all pregnancies worldwide. The objective of this research was to analyze the association between uric acid and lipid profile in pregnant women with preeclampsia at the ECUVENCUB 2024 medical center. A retrospective, descriptive, non-experimental, analytical, cross-sectional study was conducted. A results template provided by the private health institution was used for data collection. The population consisted of a total of 130 registered patients, during the period from January to October 2024 in the Salinas canton. There is a significant association between alterations in the lipid profile and elevated uric acid among pregnant women with preeclampsia, suggesting that these variables are associated with the progression and severity of the disease.

**Keywords:** Uric Acid; Cholesterol; Pregnant Women; Women; Preeclampsia.

## Resumo

A pré-eclâmpsia é uma perturbação hipertensiva que pode ocorrer durante a gravidez e no período pós-parto, afetando tanto a mãe como o feto. Ocorre entre 2 a 8% de todas as gravidezes no mundo. O objetivo desta pesquisa foi analisar a associação da uricemia e do perfil lipídico em grávidas com pré-eclâmpsia atendidas no centro médico ECUVENCUB 2024. Foi realizado um estudo

retrospectivo, descriptivo, não experimental, analítico e transversal. Para a recolha de dados foi utilizado um modelo de resultados fornecido pela instituição de saúde privada. A população foi constituída por um total de 130 doentes inscritos, no período de janeiro a outubro de 2024, no cantão das Salinas. Existe uma associação significativa entre as alterações do perfil lipídico e o ácido úrico elevado entre as grávidas com pré-eclâmpsia, sugerindo que estas variáveis estão associadas à progressão e gravidade da doença.

**Palavras-chave:** Ácido Úrico; Colesterol; Mulheres grávidas; Mulheres; Pré-eclâmpsia.

## Introducción

La preeclampsia es un trastorno hipertensivo que puede presentarse durante el embarazo y el posparto, y tiene repercusiones tanto para la madre como para el feto. Puede presentarse en entre el 2 % y el 8 % de todos los embarazos a nivel mundial. En América Latina y el Caribe, los trastornos hipertensivos son responsables de casi el 26 % de las muertes maternas, mientras que en África y Asia contribuyen al 9 % de las muertes. Si bien la mortalidad materna es mucho menor en los países de altos ingresos que en los países en desarrollo, el 16 % de las muertes maternas puede atribuirse a trastornos hipertensivos (1).

Varios estudios han reportado que las concentraciones elevadas de ácido úrico se correlacionan positivamente con resultados adversos maternos y fetales (2). Las concentraciones séricas elevadas de lipoproteínas de muy baja y baja densidad (VLDL y LDL), acompañadas de concentraciones reducidas de lipoproteínas de alta densidad (HDL), podrían ser factores involucrados en el origen del daño endotelial y, por lo tanto, se han asociado con el desarrollo de hipertensión inducida por el embarazo (López, y otros, 2019).

Thadani y col, en el año 2020, realizaron un estudio con el nombre “Ácido úrico como marcador de complicaciones hipertensivas de embarazo” realizaron un estudio denominado "Ácido úrico como marcador de complicaciones hipertensivas en el embarazo", utilizando una metodología observacional, analítica y retrospectiva. Se examinaron los historiales médicos de 196 pacientes; estas finalizaron el embarazo con alguna complicación hipertensiva y 66 pacientes finalizaron el embarazo sin hipertensión. En este estudio se reporta que la elevación del ácido úrico se correlacionó con la gravedad de la preeclampsia y el grado de daño glomerular (4).

Jaramillo Patricio y Col en el año 2024 realizaron un estudio con el nombre de “Hiperuricemia como predictor de preeclampsia severa” Con metodología analítica, correlacional, retrospectiva,

no experimental y transversal, en mujeres atendidas en el Hospital Universitario General de Riobamba entre 2021 y 2023. Se demostró una asociación estadística entre la hiperuricemia y el desarrollo de preeclampsia en mujeres entre las 24 y 28 semanas de gestación, con una incidencia del 51,11 %. La media de hiperuricemia asociada a complicaciones obstétricas fue de 6,5 mg/dl. Las complicaciones obstétricas observadas fueron: síndrome HELLP, desprendimiento prematuro de placenta y eclampsia (5).

Macias Gema y Col en el año 2024 realizaron una investigación “Ácido úrico como factor predictivo de preeclampsia durante las primeras 20 semanas: Hospital Básico Divino Niño, periodo 2024” La metodología aplicada fue un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental. Los resultados obtenidos mostraron una mayor frecuencia, representada por el 33,9% en mujeres de entre 26 y 29 años. En el 100% de los casos estudiados, las embarazadas presentaron niveles entre 5 mg/dl y 6 mg/dl en las primeras 20 semanas de gestación, tras lo cual, después de las 20 semanas de gestación, se observó una prevalencia significativa del 66,1% de casos de preeclampsia en el grupo (6).

Se llevó a cabo la detección de la uricemia con prueba bioquímica de Ácido úrico y el perfil lipídico con pruebas bioquímicas como Colesterol y Triglicéridos en mujeres atendidas en el centro médico ECUVENCUB, con el propósito de evaluar la presencia de preeclampsia.

El objeto de este estudio fue conocer como la enfermedad de la uricemia asociada al perfil lipídico influye como un factor para la preeclampsia en embarazadas, este estudio se centró en el diagnóstico de la preeclampsia. Con el fin de ayudar o de prevenir en la salud de las mujeres durante el embarazo.

Por otra parte, el planteamiento del problema, surge como una respuesta para ayudar a las mujeres durante el embarazo, ya que un nivel aumentado del perfil renal o el perfil lipídico ocasionan problemas como hipertensión arterial, daño renal y además el neonato va a presentar dificultades en su día a día. Con el fin de ayudar o de prevenir en la salud de las mujeres durante el embarazo nos planteamos la siguiente pregunta: ¿Cómo la determinación de niveles del ácido úrico y perfil lipídico influye en la aparición de preeclampsia en embarazadas del centro médico ECUVENCUB, 2024?

## **Metodología**

### **Tipo y diseño de estudio**

Se realizó un estudio retrospectivo, donde, el diseño de la investigación fue descriptivo no experimental y el tipo de estudio fue analítico de corte transversal. Para la recolección de datos se utilizó una plantilla de resultados la cual fue otorgada por la institución de salud privada y de esta manera poder conocer los resultados del perfil lipídico y del ácido úrico y asociarla con la preeclampsia, la planilla de resultados está debidamente codificado para salvaguardar la información de los pacientes que fueron atendidos en el laboratorio y que se realizaron dicha prueba.

La población comprendió de 170 pacientes embarazadas, de las cuales 130 embarazadas fueron registradas en la plantilla de resultados porque cumplían con los requisitos de embarazadas con preeclampsia que acudieron al Centro Médico ECUVENCUB S.A.S. durante el periodo de enero a octubre del 2024 en el cantón Salinas de la Provincia de Santa Elena.

Los resultados de la plantilla fueron registrados en una base de datos y el análisis estadístico y para la elaboración de las tablas se utilizó el programa Microsoft Excel 2016. La base de datos consta de 130 pacientes el cual están identificados por un unicódigo del 01 hasta el 130. Los datos anonimizados para este u otro estudio de investigación no requieren consentimiento informado para publicar. La base de datos que ha sido facilitada dispone de códigos, contraseñas, claves y las medidas de seguridad que se requieren para garantizar la confidencialidad de las mismas y solo pueden ingresar a ellas los investigadores autorizados sin tener acceso a datos personales ya que estos han sido eliminados anteriormente y reemplazados por código único. La base de dato será eliminada de manera definitiva a partir del primer año de ser publicado el siguiente trabajo de investigación.

### **Estrategia de Búsqueda**

La información que se recoja en este registro se mantendrá anónima para las personas que realicen los análisis de los datos, o que escriban informes o artículos científicos. Este registro se utilizará única y exclusivamente con fines investigación científica, se le garantiza que los proyectos de investigación que utilicen la información contenida en este registro serán aprobados por comités éticos y científicos. Los resultados de los estudios llevados a cabo pueden ser publicados en revistas

científicas o congresos médicos, sin que ello suponga la revelación de ningún dato personal que pueda llegar a identificarle.

### **Criterio de elegibilidad**

#### **Criterio de inclusión**

- Embarazadas que estén en su tercer trimestre del embarazo.
- Embarazadas que se hayan realizado pruebas del perfil lipídico y uricemia.
- Embarazadas que vivan en el Cantón Salinas
- Embarazadas sin antecedentes de otras complicaciones graves durante el embarazo.

#### **Criterios de exclusión**

- Embarazadas con enfermedades crónicas que puedan afectar los niveles de lípidos o ácido úrico, como diabetes mellitus, enfermedades renales o hepáticas.
- Embarazadas que no puedan seguir el protocolo del estudio o completar el seguimiento requerido.
- Personas que vivan en otros Cantones de la provincia de Santa Elena

### **Consideraciones éticas**

Se someterá a la consideración para su aprobación ante el Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) del Instituto Superior Tecnológico Portoviejo (ITSUP), aprobado y autorizado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador

Para la recolección de datos se utilizó como instrumentos una base de datos diseñada en Excel y adaptada a los propósitos de la investigación, en la cual se registraron el número de paciente respetando la confidencialidad, además de los valores de referencia de cada prueba, así, como los diferentes resultados como él (Colesterol, HDL, LDL, Triglicéridos y Ácido Úrico)

Se presentó una solicitud dirigida a la jefa del Centro médico ECUVENCUB S.A.S. para tener acceso a la base de datos. Los resultados de la plantilla fueron registrados en una base de datos y el análisis estadístico y para la elaboración de las tablas se utilizó el programa Microsoft Excel 2016. La base de datos consta de 130 pacientes el cual fue totalmente anonimizado y están identificados por un unicódigo del 01 hasta el 130.

Los datos anonimizados para este estudio de investigación no requieren consentimiento informado para publicar. La base de datos que ha sido facilitada dispone de códigos, contraseñas, claves y las medidas de seguridad que se requieren para garantizar la confidencialidad de las mismas y solo pueden ingresar a ellas los investigadores autorizados sin tener acceso a datos personales ya que

estos han sido eliminados anteriormente y reemplazados por código único. La base de dato será eliminada de manera definitiva a partir del primer año de ser publicado el siguiente trabajo de investigación.

**Resultados**

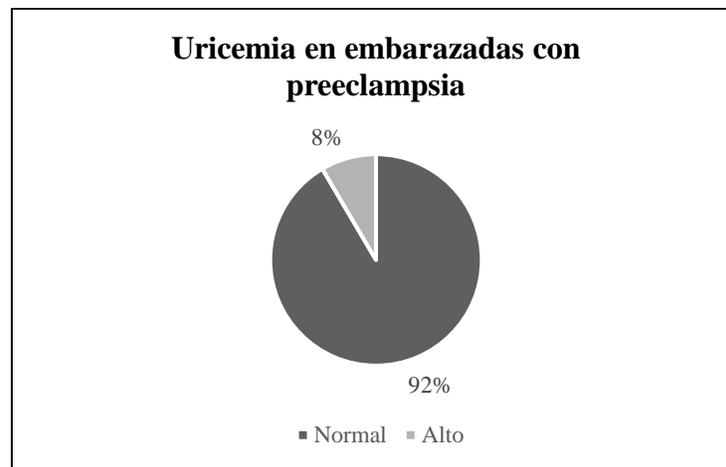
**Objetivo Especifico 1.- Identificar la prevalencia de la uricemia en embarazadas con preeclampsia atendidas en el centro médico ECUVENCUB S.A.S**

*Tabla 1. Uricemia en embarazadas con preeclampsia*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
<b>Válido</b>	<b>Normal</b>	119	91,5	91,5
	<b>Alto</b>	11	8,5	8,5
	<b>Total</b>	130	100,0	100,0

Nota: Elaborado por Richard Suárez

*Gráfico 1. Uricemia en embarazadas con preeclampsia*



Nota: Elaborado por Richard Suárez

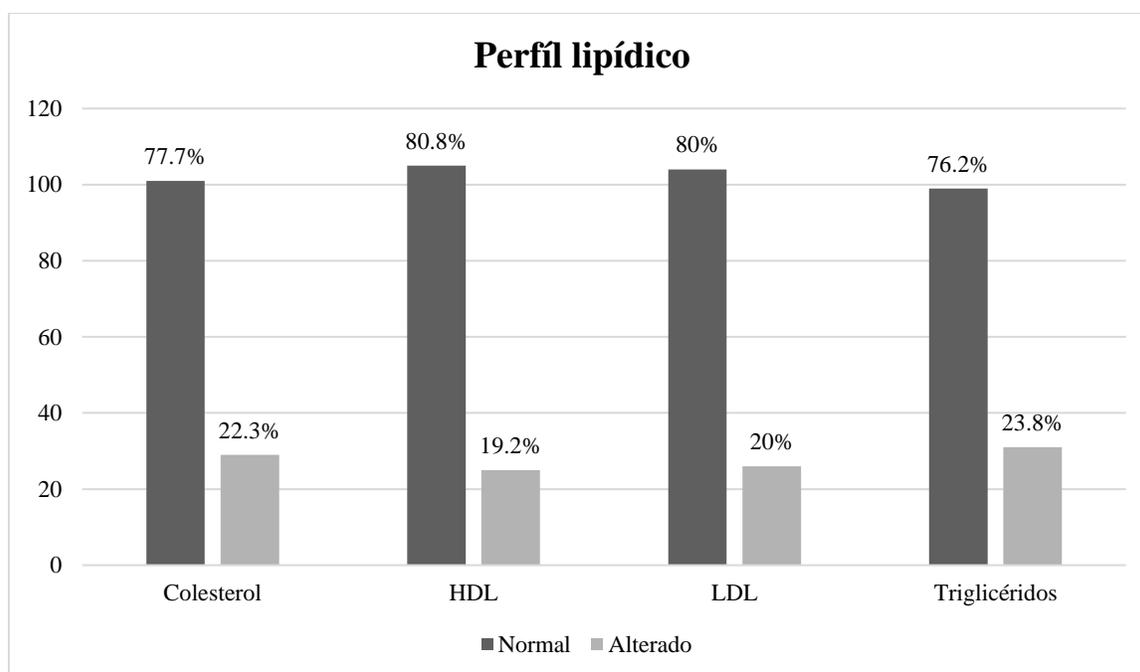
**Análisis e interpretación**

El 100% de la población estudiada presenta preeclampsia, según datos proporcionados por la institución donde se realizó esta investigación. Los resultados de los niveles de ácido úrico muestran que el 91,5% (n=119) tiene niveles normales, mientras que el 8,5% (n=11) presenta

niveles altos. Estos resultados indican que la mayoría de las participantes no manifiestan hiperuricemia, lo que sugiere que el ácido úrico elevado no es un hallazgo constante en todas las mujeres con preeclampsia. Sin embargo, el grupo con niveles altos representa un porcentaje relevante, ya que la hiperuricemia se asocia frecuentemente con disfunción endotelial y estrés oxidativo, factores que agravan la severidad de la preeclampsia.

### **Objetivo Específico 2. Registrar los niveles séricos de perfil lipídico y del ácido úrico en embarazadas atendidas en el centro médico ECUVENCUB S.A.S**

*Gráfico 2. Perfil lipídico*



Nota: Elaborado por Richard Suarez

### **Análisis e interpretación**

El análisis del colesterol en una población de 130 embarazadas con preeclampsia, muestra que el 77,7% (n=101) de las participantes presenta niveles normales de colesterol, mientras que el 22,3% (n=29) registra niveles altos. Esto indica que, aunque la mayoría de las embarazadas se encuentra dentro del rango considerado saludable, existe una proporción significativa (más de una quinta parte) con valores elevados. Los niveles altos de colesterol en embarazadas pueden estar

relacionados con un mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo, como alteraciones en el metabolismo lipídico que podrían contribuir a la severidad de la preeclampsia.

El análisis de los niveles de HDL en una población de 130 embarazadas con preeclampsia muestra que el 80,8% (n=105) presenta niveles normales, mientras que el 19,2% (n=25) tiene niveles bajos. Esto indica que la mayoría mantiene un perfil lipídico favorable en términos de HDL, lo cual podría ejercer un efecto protector frente a complicaciones cardiovasculares. Sin embargo, el porcentaje significativo de niveles bajos sugiere un grupo vulnerable con mayor riesgo de desequilibrios metabólicos.

El análisis de los niveles de LDL en la población de estudio muestra que el 80,0% (n=104) presenta niveles normales, mientras que el 20,0% (n=26) tiene niveles altos. Este resultado indica que, aunque la mayoría de las pacientes mantiene niveles adecuados de LDL, una quinta parte presenta valores elevados, lo que podría incrementar el riesgo de complicaciones relacionadas con la preeclampsia y mayor susceptibilidad a eventos cardiovasculares.

Los niveles elevados de LDL son un factor de riesgo conocido para el estrés oxidativo y el deterioro vascular, ambos componentes clave en la fisiopatología de la preeclampsia.

El análisis de los niveles de triglicéridos en una población de 130 embarazadas con preeclampsia revela que el 76,2% (n=99) presenta niveles normales, mientras que el 23,8% (n=31) tiene niveles altos. Este hallazgo indica que, aunque la mayoría de las participantes tiene niveles de triglicéridos dentro del rango adecuado, casi una cuarta parte presenta valores elevados, lo que podría estar asociado con alteraciones metabólicas características de la preeclampsia.

Los niveles altos de triglicéridos pueden contribuir al estrés oxidativo y a la disfunción endotelial, factores que exacerban el cuadro clínico de esta condición.

**Objetivo Especifico 3. Determinar la asociación del perfil lipídico y ácido úrico en embarazadas del centro médico ECUVENCUB S.A.S.**

Para el objetivo 3 los datos se analizaron en el software SPSS IBM 25, donde a través de la correlación de Pearson se obtuvieron los siguientes hallazgos:

*Tabla 2. Asociación perfil lipídico y ácido úrico*

		<b>Colesterol</b>	<b>HDL</b>	<b>LDL</b>	<b>Triglicéridos</b>	<b>Ácido Úrico</b>
<b>Colesterol</b>	<b>Correlación de Pearson</b>	1	-,723**	,887**	,914**	,435**
	<b>Sig. (bilateral)</b>		,000	,000	,000	,000
	<b>N</b>	130	130	130	130	130
<b>HDL</b>	<b>Correlación de Pearson</b>	-,723**	1	-,781**	-,735**	-,553**
	<b>Sig. (bilateral)</b>	,000		,000	,000	,000
	<b>N</b>	130	130	130	130	130
<b>LDL</b>	<b>Correlación de Pearson</b>	,887**	-,781**	1	,803**	,470**
	<b>Sig. (bilateral)</b>	,000	,000		,000	,000
	<b>N</b>	130	130	130	130	130
<b>Triglicéridos</b>	<b>Correlación de Pearson</b>	,914**	-,735**	,803**	1	,543**
	<b>Sig. (bilateral)</b>	,000	,000	,000		,000
	<b>N</b>	130	130	130	130	130
<b>Ácido Úrico</b>	<b>Correlación de Pearson</b>	,435**	-,553**	,470**	,543**	1

<b>Sig. (bilateral)</b>	,000	,000	,000	,000	
<b>N</b>	130	130	130	130	130

**\*\*.** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de las correlaciones de Pearson muestran relaciones significativas entre las variables analizadas, todas con un nivel de significancia de  $p < 0,01$ .

Colesterol presenta una correlación positiva fuerte con LDL ( $r = 0,887$ ) y Triglicéridos ( $r = 0,914$ ), indicando que a mayor colesterol, mayores niveles de LDL y triglicéridos. Asimismo, tiene una correlación moderada con Ácido Úrico ( $r = 0,435$ ). Por otro lado, existe una relación negativa significativa con HDL ( $r = -0,723$ ), lo que implica que niveles altos de colesterol están asociados con niveles bajos de HDL.

HDL muestra una correlación negativa significativa con LDL ( $r = -0,781$ ) y Triglicéridos ( $r = -0,735$ ), lo cual es consistente con la relación inversa entre HDL y factores de riesgo cardiovascular. También tiene una correlación negativa moderada con Ácido Úrico ( $r = -0,553$ ).

LDL está positivamente correlacionado con Triglicéridos ( $r = 0,803$ ) y Ácido Úrico ( $r = 0,470$ ), lo que refleja su vínculo con el perfil lipídico y el metabolismo de ácidos.

Triglicéridos tienen una correlación positiva moderada con Ácido Úrico ( $r = 0,543$ ), sugiriendo que niveles altos de triglicéridos podrían estar relacionados con hiperuricemia.

Estos resultados respaldan la interacción entre el perfil lipídico y el ácido úrico, demostrando una relación significativa entre estas variables en mujeres embarazadas. Los análisis realizados indican que niveles alterados de colesterol, triglicéridos y LDL están asociados con incrementos en los niveles de ácido úrico, lo que sugiere un vínculo metabólico que podría influir en el desarrollo de condiciones como la preeclampsia. Esta interacción refleja cómo las disfunciones en el metabolismo lipídico pueden contribuir a un ambiente inflamatorio y prooxidante, exacerbado por el aumento del ácido úrico, lo que representa un riesgo potencial para la salud materno-fetal.

## Discusión

La hiperuricemia relacionada con la preeclampsia encontrada en un pequeño porcentaje de pacientes puede reflejar estrés oxidativo y daño renal, los cuales están estrechamente relacionados con la gravedad de la preeclampsia. Aunque no todas las pacientes con preeclampsia tienen niveles elevados de ácido úrico, su presencia es un marcador reconocido de complicaciones severas. Al comparar otro estudio según Macias Villamil Gema y col (45), nos indica que la prevalencia entre la preeclampsia y la uricemia fue del 66.1% de la población estudiada, y se puede sintetizar que los niveles elevados de ácido úrico representan un biomarcador predictivo de este trastorno que afecta notoriamente a las mujeres durante el embarazo.

Los resultados revelan que, aunque las medias de las variables están dentro de rangos normales en general, la alta variabilidad en colesterol, HDL, LDL, triglicéridos y ácido úrico sugiere subgrupos con perfiles metabólicos alterados. Esto resalta la importancia de realizar análisis adicionales, como segmentación o correlaciones, para identificar factores de riesgo específicos y optimizar estrategias de manejo para las pacientes con preeclampsia. Al comparar otro estudio según Coromina Median y Col (46), nos indica que podría estar asociada con mayor severidad de la preeclampsia. El ácido úrico elevado se relaciona con daño endotelial y disfunción placentaria, mientras que niveles alterados de los lípidos se relacionan a riesgos cardiovasculares y que son aspectos cruciales en la patogénesis de esta condición.

Este estudio sugiere que la asociación entre la uricemia y el perfil lipídico podría aumentar el riesgo de preeclampsia en las embarazadas. La correlación significativa entre los niveles elevados de ácido úrico y las alteraciones en el perfil lipídico, especialmente con el colesterol, triglicéridos y LDL, indica que estos factores metabólicos están estrechamente interrelacionados. El aumento de ácido úrico, combinado con desequilibrios lipídicos, crea un entorno proinflamatorio y prooxidante en el organismo, lo que podría desencadenar o agravar el desarrollo de preeclampsia. Al comparar otro estudio según Guadalupe Ana (47), se evidenció que la evaluación de los niveles del ácido úrico y del perfil lipídico son una primera fuente de diagnóstico preclínico que suele ser un predictor para la patología como la preeclampsia en el cual se usa para promover un embarazo saludable.

## Conclusiones

Basado en los datos analizados, se observa que la población estudiada está compuesta completamente por mujeres embarazadas con diagnóstico de preeclampsia, lo que refleja una prevalencia del 100% en la muestra. Aunque todas las pacientes presentan esta condición, se identificó un pequeño porcentaje (8.5%) con niveles elevados de ácido úrico. Este hallazgo sugiere que, aunque la uricemia alta no es un factor determinante para la aparición de la preeclampsia en esta población (pues todas las participantes ya padecen la enfermedad), los niveles elevados de ácido úrico podrían estar asociados con la severidad de la condición o el riesgo de complicaciones adicionales. Es importante profundizar en el análisis de la uricemia, ya que niveles elevados pueden reflejar un mayor estrés oxidativo y daño renal, comunes en la preeclampsia severa.

Los resultados mostraron que los valores séricos de colesterol, HDL, LDL, triglicéridos y ácido úrico están distribuidos de manera heterogénea en la población de estudio. El 22.3% de las embarazadas presentó colesterol elevado, mientras que el 19.2% presentó niveles bajos de HDL, lo que indica un perfil lipídico alterado en un segmento significativo de la población. En cuanto a los triglicéridos, el 23.8% presentó niveles elevados, mientras que un 8.5% mostró hiperuricemia. Estos registros evidencian que las alteraciones metabólicas, como el colesterol alto, HDL bajo, triglicéridos elevados y ácido úrico alto, son comunes en las embarazadas con preeclampsia en este centro médico, lo cual puede tener implicaciones para la evolución y tratamiento de la enfermedad. Existe una asociación significativa de alteraciones en el perfil lipídico y niveles elevados de ácido úrico entre las embarazadas con preeclampsia, lo que sugiere que estas variables podrían estar asociadas con la progresión y severidad de la enfermedad. Los resultados de las correlaciones de Pearson evidencian una asociación significativa entre el perfil lipídico y el ácido úrico en embarazadas. Se observó que el colesterol, LDL y triglicéridos presentan correlaciones positivas moderadas a fuertes con el ácido úrico, mientras que HDL muestra una correlación negativa moderada. Esto demuestra que los desequilibrios en el perfil lipídico están estrechamente relacionados con niveles elevados de ácido úrico, lo cual puede constituir un factor de riesgo para complicaciones como la preeclampsia.

## Recomendaciones

Es necesario realizar un seguimiento constante de los niveles de ácido úrico y perfil lipídico en mujeres embarazadas con preeclampsia. La identificación temprana de alteraciones en estos

parámetros metabólicos puede facilitar la detección precoz de posibles complicaciones, como daño renal o cardiovascular. Un control adecuado permitirá implementar intervenciones oportunas, como modificaciones en la dieta y tratamiento farmacológico, para minimizar los riesgos asociados con la preeclampsia y mejorar la salud materno-fetal.

Dado que los valores elevados de colesterol, triglicéridos y ácido úrico están asociados con la gravedad de la preeclampsia, se recomienda implementar programas educativos para las embarazadas sobre la importancia de llevar una dieta saludable y equilibrada. Promover la reducción de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y purinas, así como aumentar la ingesta de frutas, verduras y alimentos ricos en fibra, podría ser una medida preventiva efectiva para reducir las alteraciones en el perfil lipídico y los niveles de ácido úrico.

Se recomienda Incentivar a las nuevas generaciones a la realización de nuevos estudios con un espectro más amplio que identifiquen desequilibrios tempranos que puedan estar asociados con un mayor riesgo de desarrollar preeclampsia. Además, se sugiere complementar estas evaluaciones con estrategias de intervención nutricional y promoción de estilos de vida saludables, orientadas a mejorar el metabolismo lipídico y reducir los niveles de ácido úrico, contribuyendo así a la prevención de complicaciones durante el embarazo.

## Referencias

- 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. 1-12.
- Zumba Alban JJ, Macías Navarrete YD, Tigua Choez BG. Hiperuricemia y perfil lipídico durante el embarazo como predictores de preeclampsia. 2021; 4(1): p. 1-13.
- López DL, Castillo Rascón MS, Bonneau GA, Ywaskiewicz R, Pedrozo WR, Pereyra E. Perfil lipídico y ácido úrico en embarazadas hipertensas del Hospital Madariaga, Posadas, Misiones. Scielo. 2019; 44(4): p. 661-667.
- Horno P, Demarchi S, Pacheco A, ES Z. ÁCIDO ÚRICO COMO MARCADOR DE COMPLICACIONES HIPERTENSIVAS DE EMBARAZO. Bioinforma Digital. 2020; 1(1): p. 1-9.
- Jaramillo Gerrero P, Jaramillo Velastegui E, Huilcapi Carrillo M. Hiperuricemia como predictor de preeclampsia severa. 2024; 5(2).
- Macias Villamil G, Duran Pincay Y, Rodriguez Macias E. Ácido úrico como factor predictivo de preeclampsia durante las primeras 20 semanas: Hospital Básico Divino Niño, periodo 2024. 2024; 4(2).
- Macías Villamil G, Duran Pincay Y, Rodriguez Macias E. ÁCIDO ÚRICO COMO FACTOR PREDICTIVO DE PREECLAMPSIA DURANTE LAS PRIMERAS 20 SEMANAS:HOSPITAL BÁSICO DIVINO NIÑO, PERIODO 2024. Revista Científica de Salud. 2024; 4(2).
- Coromina M, Balcon C, Martinez F. ssuming the role of uric acid as a predictor of preeclampsia. 2022; 12(1).
- Guadalupe Carrasco A. IMPORTANCIA EN LA DETERMINACIÓN DE NIVELES SÉRICOS DE ÁCIDO ÚRICO, COLESTEROL Y TRIGLICÉRIDOS EN MUJERES GESTANTES. Journal Cientific. 2022.
- López DL, Castillo Rascón MS, Bonneau GA, Ywaskiewicz R, Pedrozo WR. Perfil lipídico y ácido úrico en embarazadas hipertensas del Hospital Madariaga, Posadas, Misiones. Scielo. 2020; 1(1).
- Perez Chingo MF. Eficacia de la hiperuricemia como predictor de las complicaciones en preeclampsia según factores de riesgo. Universidad de Guayaquil. 2020; 1(1).

- Requejo Coba CHH. Hiperuricemia como factor de riesgo para complicaciones obstétricas en mujeres con trastornos hipertensivos del embarazo. Universidad Privada Antenor Orrego. 2020;; p. 1-21.
- Quimis R, Manobanda H. Perfil lipídico y ácido úrico en suero de jóvenes de 12 a 18 años y su relación al. UNESUM. 2020; 1(1): p. 1-20.
- Zumba Alban JJ, Macías Navarrete YD, Belen Gladys TC. Hiperuricemia y perfil lipídico durante el embarazo como predictores de preeclampsia. Higía de la Salud. 2021; 4(1): p. 1-10.
- Logroño Torres VG. valoración del estado de salud en la comunidad de licto mediante la determinación del perfil glucémico, lipídico y renal. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. 2021; 1(1).
- Quispe Valle DM. Perfil lipídico y presión arterial en gestantes atendidas en el hospital regional “zacarías correa valdivia” de huancavelica. Universidad Nacional de Huancavilca. 2021.
- Aguilar Cordero MJ, Quirantes Morillas M, Rivero Blanco T, Rojas Carvajal AM, Pérez Castillo ÍM, Sánchez López AM. Variación del perfil lipídico durante el embarazo y su relación con las enfermedades metabólicas. JONNPR. 2021; 1(1): p. 1-9.
- Tenemaza Ortega KV, Cárdenas Heredia FR, Sánchez Peralta SM, Ordoñez Vázquez MJ. La hiperuricemia como predictor y herramienta de cribado de la preeclampsia. Salud, Ciencia y Tecnología. 2022; 2(1): p. 1-10.
- Arce D. la hiperuricemia como factor de riesgo de complicaciones en gestantes con preeclampsia severa. Universidad de Guayaquil. 2022; 1(1).
- De la Fuente Lira AL. Síndrome metabólico en pacientes embarazadas y su relación a preeclampsia. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON. 2022; 1(1).
- Nuela Masaquiza CF. Factores de riesgo predominantes para el desarrollo de preeclampsia en embarazadas. Universidad regional autónoma de los andes. 2022;; p. 1-15.
- Toledo Bravo L, Román Collazo CA. Perfil Lipídico como factor de riesgo de Preeclampsia en mujeres embarazadas. Scielo. 2022; 5(14): p. 1-6.
- Poma Mendoza Z, Campos Payano E. Factores de riesgo asociados a la preeclampsia en pacientes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen, Huancayo 2022. Universidad Nacional de Huancavelica. 2023; 1(1).
- Pin Menéndez VY, Del Pozo Nieves FP. Perfil lipídico y su comportamiento durante el embarazo. UNESUM. 2023; 1(1): p. 1-12.

- Sanchez E. Perfil Renal. Multilab. 2022; 1(1).
- Castro G. Prueba de ácido úrico. Medline. 2020; 1(1).
- Rivera Zárate I, Hernández Bolaños M, Pérez Romero P. Detección y clasificación de triglicéridos en sangre capilar basado en redes neuronales usando tensor flow. Humanidades, Tecnología y Ciencia del Instituto Politécnico Nacional. 2021; 1(25).
- Real J, Ascaso J. Metabolismo lipídico y clasificación de las hiperlipemias. ELSEVIER. 2021; 33(1).
- Carvajal Guzman A. DÍA MUNDIAL CONTRA EL COLESTEROL. SCIELO. 2022; 1(1).
- Rojas Rojas M, Santos Valencia ER. 2020; 1(1).
- Meza Merino FV, Puse Adanaque JC. Correlación entre el índice de masa corporal con el colesterol y los triglicéridos en alumnos ingresantes a una Universidad Estatal. Lima, 2015. 2021; 1(1).
- Barrera Amat AL, Loor Falcones ML, Salvatierra Choez YB, Valero Cedeño NJ. Tabaquismo asociado con niveles de triglicéridos. Polo del Conocimiento. 2020; 5(6).
- Girona J, Amigo N, Ibarretxe D, Plana N, Rodriguez Borjabad C. Triglicéridos HDL: un nuevo marcador de riesgo metabólico y cardiovascular. 2020; 20(13).
- Farence B, Ginsberg H, Graham I, Ray K, Packard C, Bruckert E. Low-density lipoproteins cause atherosclerotic cardiovascular disease. 1. Evidence from genetic, epidemiologic, and clinical studies. A consensus statement from the European Atherosclerosis Society Consensus Panel. Pubmed. 2020; 38(32).
- Molina de Salazar D, Villar Moya R, Villar Henríquez M, Murillo Aranguren C. Hipertrigliceridemia grave y síndrome de quilomicronemia familiar: una revisión de la literatura reciente. Scielo. 2021; 28(3).
- Costa G. Enfermedades más frecuentes durante el embarazo. Portal Ginefem. 2021.
- Cita F. Daño endotelial: ¿Qué es y por qué debemos prevenirlo? 2020; 2(2).
- Almudena L. Relación entre el estado proinflamatorio y daño endotelial con el patrón diario de presión arterial en gestantes con diabetes mellitus gestacional. Producción Científica. 2021.
- Torres Perez R, Quinteros Leon M, Perez Rodriguez M, Molina Toca E, Avila Orellana F, Molina Toca S. Factores de riesgo de la hipertensión arterial esencial y el riesgo cardiovascular. Redalyc. 2021; 16(4).

- Jung E, Romero R, Yeo L, Gómez N, Chaemsaitong P. Etiología de la preeclampsia. Elsevier. 2022; 226(2).
- Pereira Calvo J, Pereira Rodriguez Y, Quirós Figueroa L. Actualización en preeclampsia. Medigraphic. 2020; 5(1).
- Duran Cárdenas C, Hernández Gutiérrez S. Preeclampsia: una mirada a una enfermedad mortal. Scielo. 2022; 64(5).
- Silva Froján C. Hiperlipemias. 2023; 1(1).
- Santiago C. Hiperuricemia. Redacción Médica. 2020; 1(1)..

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).