

CARACTERÍSTICAS DE LAS GESTANTES CON EDAD MATERNA AVANZADA EN UN INSTITUTO MATERNO PERUANO, 2022

CHARACTERISTICS OF PREGNANT WOMEN OF ADVANCED AGE IN A PERUVIAN MATERNAL INSTITUTE, 2022

 Nellth Samantha Urbina Castillo^{1,a},  Antonio Luna Figueroa^{1,2,b}

RESUMEN

Objetivo. Caracterizar a las gestantes con edad materna avanzada y, de manera exploratoria, evaluar los factores asociados a la presentación de complicaciones en esta población, en un instituto materno peruano en el año 2022. **Materiales y métodos.** Se realizó una investigación de tipo observacional, descriptivo, de corte transversal y retrospectivo en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2022, de las cuales se revisaron 191 historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Posteriormente se realizaron los análisis por medio del programa IBM SPSS versión 25.0. Se realizó un análisis estadístico descriptivo y bivariado mediante la prueba de Chi cuadrado. También se calculó las razones de prevalencia crudas con sus intervalos de confianza del 95%, usando la regresión de Poisson con varianzas robustas. **Resultados.** Se encontró que la prevalencia de cesáreas fue del 87% en las gestantes añosas, siendo las principales indicaciones de cesárea la preeclampsia severa con un 25,9%, la patología más frecuente, RCIU con un 24,7% y el SFA con un 23,5% en las pacientes. En el análisis bivariado se encontró asociación estadísticamente significativa entre preeclampsia severa y edad gestacional (RRa:0,881; IC95%: 0,837 - 0,926). **Conclusión.** El 20% de las gestantes atendidas en un instituto peruano presentaban edad materna avanzada.

Palabras clave: Cesárea, Prevalencia, Edad materna, Perú. (Fuente: DeCS-BIREME).

ABSTRACT

Objective. To characterize pregnant women of advanced maternal age and, in an exploratory manner, assess the factors associated with the presentation of complications in this population, at a Peruvian maternal institute in 2022. **Materials and Methods.** Conducted at the National Maternal Perinatal Institute during the year 2022. A total of 191 medical records that met the inclusion and exclusion criteria were reviewed. Analyses were subsequently performed using IBM SPSS software, version 25.0. Descriptive and bivariate statistical analyses were carried out using the Chi-square test. Crude prevalence ratios with their 95% confidence intervals were also calculated using Poisson regression with robust variances. **Results.** It was found that the prevalence of cesarean sections was 87% among elderly pregnant women, with the main indications for cesarean being severe preeclampsia at 25.9%, the most frequent pathology being intrauterine growth restriction (IUGR) at 24.7%, and fetal distress syndrome (FDS) at 23.5% in the patients. The bivariate analysis showed a statistically significant association between severe preeclampsia and gestational age (RRa: 0.881; 95% CI: 0.837 - 0.926). **Conclusion.** 20% of the pregnant women treated at a Peruvian institute had advanced maternal age.

Keywords: Cesarean section, Prevalence, Maternal age, Peru. (Source: MeSH-NLM).

INTRODUCCIÓN

La cesárea, una intervención quirúrgica con indicaciones precisas, ha experimentado un incremento en su frecuencia en las últimas décadas debido a diversas causas, incluido el aumento de la maternidad a edades avanzadas y los riesgos que esto conlleva^(1,2). Este factor está asociado tanto a complicaciones maternas como perinatales. Un estudio

realizado en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) en 2016 reveló que aproximadamente el 24% de las gestantes ese año eran mujeres mayores de 35 años⁽³⁾, destacando un fenómeno social influenciado por factores como avances en técnicas anticonceptivas, tecnologías de reproducción asistida, prolongación de los estudios, matrimonios tardíos y la aspiración de alcanzar objetivos personales antes de la maternidad^(4,5).

¹ Escuela de Medicina Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

² Departamento de Obstetricia y Perinatología, Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima, Perú

^a Médico general

^b Médico ginecólogo obstetra

Citar como: Urbina Castillo M, Luna-Figueroa A. Características de las gestantes con edad avanzada en un instituto materno peruano, 2022. Rev Peru Investig. Matern. Perinat. 2024; 13(1): 22-28. DOI: <https://doi.org/10.33421/inmp.2024381>

Además, en las últimas décadas se ha observado un notable aumento en la edad materna al primer parto, debido en parte a cambios sociodemográficos y avances en la medicina reproductiva. Este cambio ha intensificado los retos en la gestión médica de la maternidad, particularmente incrementando la necesidad de cesáreas en mujeres de edad avanzada. La edad materna avanzada conlleva un aumento en los riesgos obstétricos como la preeclampsia, la diabetes gestacional, el parto prematuro y complicaciones durante el parto, lo que frecuentemente lleva a la decisión de realizar una cesárea para proteger el bienestar de madre e hijo^(6,7). Estudios recientes indican que las tasas de complicaciones tanto maternas como perinatales son mayores en este grupo de edad⁽⁸⁾.

Los riesgos para mujeres en edad materna avanzada incluyen abortos espontáneos, anomalías cromosómicas, malformaciones congénitas, partos prematuros, hemorragias, cesáreas y restricción de crecimiento intrauterino (RCIU), entre otros. Estos riesgos no solo comprometen la salud y la vida de la madre, sino también del recién nacido, incluyendo anomalías genéticas^(9,10). La relevancia de la cesárea en este grupo de edad se debe precisamente a estos riesgos asociados.

A pesar de estos datos, aún se carece de información específica sobre la prevalencia de cesáreas en mujeres de edad avanzada, lo cual subraya la necesidad de una recolección de datos más sistemática. Esto permitiría un manejo más efectivo de los riesgos relacionados con la cirugía y la edad materna, contribuyendo a mejorar los resultados y el bienestar tanto materno como neonatal. Por ello, el objetivo del estudio fue caracterizar a las gestantes con edad materna avanzada y, de manera exploratoria, evaluar los factores asociados a la presentación de complicaciones en esta población, en un instituto materno peruano en el año 2022.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo y diseño de investigación

El presente estudio es observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. El INMP de Perú es el centro de referencia nacional en salud materna y perinatal, especializándose en la atención integral de gestantes, desde la atención prenatal hasta el postnatal, incluyendo el manejo de complicaciones del embarazo y el parto.

Población y Muestra

La población de estudio fue el grupo de gestantes de 35 años o más, atendidas en el INMP durante el año 2022. Para determinar el tamaño de la muestra de este estudio, se empleó el programa estadístico EPIDAT versión 4.2 para sistema operativo IOS. Se consideró un nivel de confianza del 95% y una precisión del 5% para una población de 913 gestantes, con una proporción esperada de 24.45% según el estudio de Félix Ayala et

al.⁽³⁾, resultando en una muestra de 219 gestantes. El muestreo fue no probabilístico, se incluyeron las historias clínicas de las pacientes con edad materna mayor o igual a 35 años, se excluyeron las historias clínicas con la información clínica incompleta.

Variables e Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó una ficha de recolección de datos para registrar información de variables específicas: factores obstétricos como antecedente de hipertensión arterial pregestacional, diabetes mellitus pregestacional, controles prenatales, número de partos previos, antecedente de cesáreas previas; detalles de la gestación actual como la edad gestacional y embarazo múltiple; así como comorbilidades o complicaciones durante la gestación, incluyendo estado hipertensivo del embarazo, diabetes gestacional, desprendimiento prematuro de placenta, ruptura prematura de membranas, oligohidramnios, polihidramnios, RCIU, placenta previa y distocias del trabajo de parto, sufrimiento fetal agudo (SFA), entre otros. Esta ficha fue completada por el investigador a partir de los registros médicos en las historias clínicas.

Análisis estadístico

Tras la recolección de datos, la información fue organizada y registrada en una base de datos utilizando el programa Microsoft Excel versión 2016, y posteriormente se codificaron las variables con el programa IBM SPSS versión 25.0. Se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo y, a continuación, un análisis bivariado mediante la prueba de Chi cuadrado. También se calcularon las razones de prevalencia crudas con sus intervalos de confianza del 95%, usando la regresión de Poisson con varianzas robustas.

Aspectos éticos

La presente investigación se realizó bajo los estándares de las pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con los seres humanos elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en su cuarta versión de 2016, en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se garantizó la confidencialidad y la veracidad de los datos utilizados. Además, se respetaron los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. La información obtenida de las historias clínicas estuvo exclusivamente disponible para los autores del estudio, manteniendo la confidencialidad de los datos. El estudio recibió la aprobación del comité de ética del INMP.

RESULTADOS

La población final fue de 191 historias clínicas de gestantes con edad materna avanzada, debido a que se incluyeron las historias clínicas incompletas. Representando el 20,92% del total de las gestantes atendidas en el año 2022 en un instituto peruano. De este grupo el 86,91% de

Tabla 1. Características sociodemográficas de las gestantes con edad materna avanzada según la vía del parto en un instituto materno en el año 2022.

Características	Vaginal N=25	Cesárea N=166	Total N=191	Valor de p
Edad gestacional (semanas)	41,0 (38,0-41,0)	37,0 (35,0-39,0)	38,0 (35,0-40,0)	<0,001
Edad materna (años)	37,0 (36,0-38,0)	38,0 (36,0-41,0)	38,0 (36,0-40,0)	0,083
Partos previos				0,230
Ninguno	4 (16,0%)	36 (21,7%)	40 (20,9%)	
1 parto	5 (20,0%)	54 (32,5%)	59 (30,9%)	
2 o más partos	16 (64,0%)	76 (45,8%)	92 (48,2%)	
Controles prenatales				0,830
Ninguno	1 (4,0%)	11 (6,6%)	12 (6,3%)	
1 a 5	12 (48,0%)	83 (50,0%)	95 (49,7%)	
6 o más	12 (48,0%)	72 (43,4%)	84 (44,0%)	
Nivel de instrucción				0,400
Ninguna	2 (8,0%)	9 (5,4%)	11 (5,8%)	
Primaria	4 (16,0%)	15 (9,0%)	19 (9,9%)	
Secundaria	16 (64,0%)	99 (59,6%)	115 (60,2%)	
Técnico	1 (4,0%)	26 (15,7%)	27 (14,1%)	
Universidad	2 (8,0%)	17 (10,2%)	19 (9,9%)	
Estado civil				>0,999
Casada	4 (16,0%)	26 (15,7%)	30 (15,7%)	
Conviviente	19 (76,0%)	127 (76,5%)	146 (76,4%)	
Soltera	2 (8,0%)	13 (7,8%)	15 (7,9%)	
Ubicación del domicilio				0,750
La Victoria	1 (4,0%)	11 (6,6%)	12 (6,3%)	
Lima	6 (24,0%)	27 (16,3%)	33 (17,3%)	
San Juan De Lurigancho	4 (16,0%)	47 (28,3%)	51 (26,7%)	
Rímac	0 (0,0%)	4 (2,4%)	4 (2,1%)	
San Martín De Porres	1 (4,0%)	3 (1,8%)	4 (2,1%)	
Santiago De Surco	1 (4,0%)	4 (2,4%)	5 (2,6%)	
Santa Anita	1 (4,0%)	7 (4,2%)	8 (4,2%)	
Villa María Del Triunfo	3 (12,0%)	9 (5,4%)	12 (6,3%)	
Otros	8 (32,0%)	54 (32,5%)	62 (32,5%)	

las gestantes con edad materna avanzada finalizaron el embarazo por cesárea, mientras que solo 13,09% optaron por parto vaginal. La media de la edad del total de las gestantes fue de 38 años, mientras que la media de la edad en las gestantes que tuvieron parto vaginal fue de 41 años, siendo mayor que en las que tuvieron parto por cesárea. En cuanto a los antecedentes obstétricos de las pacientes, el 48,2% de las gestantes que habían tenido dos o más partos previos, de las cuales, 166 finalizaron su embarazo mediante cesárea. Con relación a los controles prenatales, se observa que la mayoría se realizó seis o más controles prenatales, no hubo diferencias significativas en la elección del tipo de parto, con un 50% de las mujeres que tuvieron 5 o menos controles optando por cesárea. La edad gestacional al momento del parto fue significativamente menor en el

grupo de cesáreas (37 semanas) en comparación con el grupo de parto vaginal (41 semanas).

Se analizaron los antecedentes patológicos en este grupo, solos dos pacientes (1,20%) presentaron como antecedente hipertensión pregestacional, mientras que ninguna de las pacientes presentó diabetes pregestacional. En la figura 1 se detallan las comorbilidades más frecuentes, por la que se les realizó cesárea a las gestantes con edad materna avanzada, siendo la preeclampsia severa con un 25,9%, la patología más frecuente, RCIU con un 24,7% y el SFA con un 23,5% en las pacientes. En nuestra población no se encontró pacientes con diagnóstico de diabetes gestacional (Figura 1)

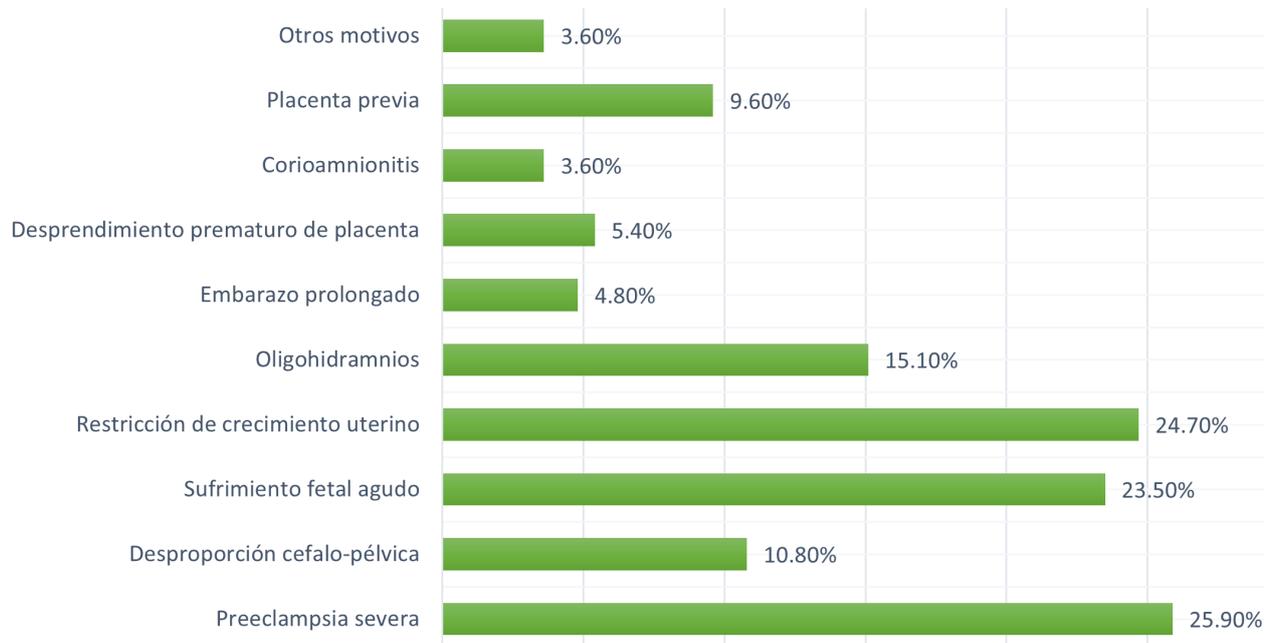
En el análisis bivariado para evaluar las complicaciones más frecuentes en las gestantes con edad materna avanzada, se encontró asociación significativa entre preeclampsia severa y edad gestacional (RRa:0,881; IC95%: 0,837 - 0,926), pero no se encontró asociación

con los demás factores sociodemográficos y obstétricos estuvieran relacionados con preeclampsia severa, sufrimiento fetal agudo y RCIU, en el cual no se encontró asociación estadísticamente significativa. (Tabla 2)

Tabla 2. Factores asociados a las complicaciones en gestantes de edad avanzada que tuvieron parto por cesárea en el INMP en el año 2022

Variables	Preeclampsia severa		SFA		RCIU	
	RP (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)	Valor de p	RP (IC95%)	Valor de p
Edad gestacional (semanas)	0,88 (0,84 - 0,93)	<0,001	1,14 (1,00 - 1,29)	0,035	1,02 (0,94 - 1,09)	0,700
Edad materna (años)	0,99 (0,91 - 1,08)	0,842	0,94 (0,84-1,05)	0,265	1,05 (0,96 - 1,14)	0,271
Partos previos						
Ninguno	Ref,		Ref,		Ref,	
1 parto	1,66 (0,71 - 3,90)	0,239	1,33 (0,64 - 2,79)	0,445	1,04 (0,50 - 2,14)	0,922
2 o más partos	1,737 (0,77 - 3,92)	0,183	0,89 (0,41 - 1,91)	0,761	0,95 (0,47 - 1,90)	0,879
Controles prenatales						
Ninguno	Ref,		Ref,		Ref,	
1 a 5	0,88 (0,31 - 2,50)	0,816	0,71 (0,24 - 2,05)	0,523	1,39 (0,38 - 5,16)	0,621
6 o más	1,02 (0,36 - 2,87)	0,972	1,02 (0,36 - 2,87)	0,972	1,38 (0,36 - 5,15)	0,636
Nivel de instrucción						
Ninguna	Ref,		Ref,		Ref,	
Primaria	1,20 (0,13 - 11,51)	0,874	1,50 (0,36 - 6,21)	0,576	0,30 (0,31 - 2,88)	0,297
Secundaria	2,73 (0,42 - 17,83)	0,295	1,14 (0,32 - 4,06)	0,844	1,23 (0,35 - 4,36)	0,752
Técnico	1,385 (0,176 - 10,89)	0,757	0,692 (0,151 - 3,176)	0,636	1,212 (0,305 - 4,819)	0,785
Universidad	3,176 (0,446 - 22,61)	0,248	0,794 (0,160 - 3,938)	0,778	1,059 (0,237 - 4,732)	0,940
Estado Civil						
Casada	Ref,		Ref,		Ref,	
Conviviente	1,351 (0,581 - 3,140)	0,531	2,320 (0,768 - 7,011)	0,136	1,092 (0,508 - 2,347)	0,822
Soltera	2 (0,701 - 5,708)	0,273	1,333 (0,252 - 7,053)	0,735	1 (0,295 - 3,384)	1

INMP: Instituto Nacional Materno Perinatal. SFA: Sufrimiento fetal agudo. RCIU: Restricción del crecimiento uterino



*Fuente: autoría propia

Figura 1. Comorbilidades y/o complicaciones de las gestantes de edad avanzada que tuvieron parto por cesárea en un instituto materno durante el año 2022.

DISCUSIÓN

En este estudio, cuyo objetivo principal fue caracterizar a las gestantes con edad materna avanzada, y evaluar de manera exploratoria, si existe factores asociados a la presentación de complicaciones maternas, se registró una frecuencia del 86.9% de gestantes con edad materna avanzada a las que se les realizó cesárea. Este porcentaje indica una tendencia creciente en la realización de cesáreas en esta demografía a nivel global. Comparativamente, el estudio de Heras Pérez y colaboradores⁽¹¹⁾ reportó una tasa de cesáreas del 33,2% en un grupo similar; mientras que Ayala Peralta⁽³⁾ encontró una prevalencia del 56% en un estudio nacional enfocado en este segmento poblacional. Recientemente, en un estudio realizado en España, encontraron una frecuencia de 30% de cesáreas en su población de estudios⁽¹²⁾. Estos hallazgos evidencian una clara tendencia ascendente en la frecuencia de cesáreas entre gestantes con edad materna avanzada, que incluso mayor si tienen más de 40 años⁽¹²⁾.

En cuanto a las características sociodemográficas de nuestra población, la media de la edad en nuestra población fue de 41 años, el 60% de las gestantes con edad materna avanzada solo tienen educación secundaria, y la mayoría de las pacientes (76%) de convive con sus parejas. Esta realidad difiere de un estudio realizado en México en madres que tuvieron hijos a una edad avanzada, en el que encontraron que más del 70% de su población presentan estudios universitarios concluidos, siendo muy poca la población con estudios escolares. De igual forma más del 80% de las pacientes

son casadas mientras solo el 12% se encuentran en unión libre con sus parejas⁽¹³⁾. El grado de instrucción y el apoyo de la pareja son factores clave que reflejan diferencias significativas en el perfil sociodemográfico y de apoyo social en diferentes contextos geográficos. Estas diferencias podrían influir en las decisiones de atención prenatal y en los resultados del embarazo, lo que subraya la importancia de considerar el contexto educativo y familiar al diseñar políticas de salud materna.

Respecto a las características obstétricas, se encontró que las gestantes con edad materna avanzada tenían una mayor frecuencia de controles inadecuados durante la gestación, alcanzando el 49,7%, mientras que un 6,3% de las gestantes no realizó ningún control prenatal, situación alarmante, ya que no permite el diagnóstico oportuno de alguna patología y no se le pueda brindar el tratamiento adecuado, aumentando que la morbilidad de la gestante y el feto⁽¹⁴⁾. Este resultado difiere del estudio de Barrena Neyra y colaboradores⁽¹⁵⁾, donde el 71% de las gestantes de edad avanzada tuvieron controles prenatales adecuados, a diferencia del 44% en nuestro estudio. En cuanto al historial de partos, el 79,1% de las participantes eran multíparas y el 20,9% nulíparas. Esto contrasta con el estudio de Fernández Rodríguez⁽⁹⁾, donde se reportó que el 58,5% de las gestantes de edad avanzada eran nulíparas. Estos hallazgos subrayan la complejidad y la especificidad de la atención obstétrica requerida por gestantes de edad avanzada, revelando diferencias importantes en las prácticas médicas y los resultados entre diversas poblaciones y estudios. Además, sugieren la necesidad de investigaciones adicionales para entender mejor estas discrepancias y optimizar la atención a esta demografía específica.

Por otro lado, en nuestra población de estudio no se encontraron proporciones importantes de la presencia de hipertensión pregestacional o diabetes mellitus pregestacional. Si bien la hipertensión arterial no es una patología frecuente en las mujeres en edad fértil, esta empieza a manifestarse en la perimenopausia o menopausia a está debido a que el factor hormonal cambia, por la disminución de los estrógenos^(16,17). Por lo que algunos estudios señalan mayor riesgo de enfermedades hipertensivas del embarazo en mujeres con edad materna avanzada⁽¹⁸⁾.

En nuestro estudio, las comorbilidades que condujeron a la finalización del embarazo mediante cesárea incluyeron preeclampsia severa, SFA y RCIU, se observa una discrepancia con los hallazgos de Huamán Santillán⁽¹⁹⁾, quien señaló la cesárea anterior como la indicación predominante. Contrariamente, en nuestra investigación, esta razón figura entre las menos comunes. Sin embargo, coincidimos en la importancia del SFA como una indicación significativa. Paralelamente, el estudio de Aguirre Mamani⁽²⁰⁾, enfocado en gestantes de mayor edad, resalta la preeclampsia severa y el SFA como motivos principales para la cesárea, lo cual concuerda con nuestros resultados. De manera similar, el estudio de Rosales-Lalangu⁽²¹⁾ identifica como principales indicaciones la historia previa de cesárea, la DCP y la ruptura prematura de membranas, siendo estas razones menos comunes en nuestra investigación. Como la literatura señala las principales causas de que una gestación termine mediante cesárea pueden variar notablemente según la población estudiada y el contexto clínico, es crucial considerar cuidadosamente estas diferencias al interpretar y aplicar los hallazgos en la práctica obstétrica.

Este estudio presenta varias limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. El primero, es posible que no se consideraran algunas variables intervinientes o confusoras en el estudio, por lo que generaría sesgos en los resultados. Segundo, es posible que por la pequeña cantidad de nuestra muestra no se encontrara asociación significativa entre los factores sociodemográficos y obstétricos con las complicaciones, así mismo el estudio se limitó a la población de un solo hospital lo cual podría no reflejar la misma realidad en otros contextos. Por lo que se recomienda realizar otras investigaciones con mayor número de muestra, en diferentes tipos de poblaciones, también considerar otro tipo de variables confusoras que podrían influir en la evaluación las complicaciones en las gestantes con edad materna avanzada.

CONCLUSIONES

Se concluye que el 20% de las gestantes atendidas en un instituto peruano presentaban edad materna avanzada en el año 2022. En el cual la frecuencia de cesáreas mayor del 86%, las cuales fueron realizadas por presentar

preeclampsia severa, seguida de RCIU y SFA. Por otro lado, evidencia que este grupo de gestantes, en su mayoría tuvo controles prenatales inadecuados, además que fueron múltiparas en su mayoría. Finalmente, se encontró asociación estadísticamente significativa entre preeclampsia severa y edad gestacional, pero no se encontró asociación estadísticamente significativa entre las características sociodemográficas y obstétricas con la preeclampsia severa, RCIU y SFA.

Declaración de conflictos de intereses:

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Financiamiento:

Autofinanciado

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Martínez-Salazar GJ, Grimaldo-Valenzuela PM, Vázquez-Peña G, Reyes-Segovia C, Torres-Luna G, Escudero-Lourdes GV. Operación cesárea. Una visión histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*.
- Skjellerup NR. Cesarean. *Anesth Analg*. 2022;134(5):1112. doi:10.1213/ANE.0000000000005789
- Ayala-Peralta F, Guevara-Ríos E, Rodríguez-Herrera M, Ayala-Palomino R, Quiñones-Vásquez L, Luna-Figueroa A, et al. Edad materna avanzada como factor de riesgo perinatal y del recién nacido. *Rev Peru Investig Matern Perinat*. 2016;5(2):9–15. doi:DOI <https://doi.org/10.33421/inmp.201660>
- Belaisch-Allart J. Embarazo y parto a partir de los 40 años de edad. *EMC - Ginecología-Obstetricia* [Internet]. 2017 [citado el 20 de abril de 2024];53(4):1–11. doi:10.1016/S1283-081X(17)86886-7
- Ayala Aguirre MSA, García Echevaría Gala. CESÁREA: CONTEXTO CLÍNICO, HISTÓRICO Y SOCIAL EN MÉXICO Y EL MUNDO. *Evidentia* [Internet]. 2022;12:11–5. Disponible en: https://anahuacqro.edu.mx/escuelacienciasdelasalud/wp-content/uploads/2022/01/EVIDENTIA_13VA-EDICION-11-15.pdf
- Rydahl E, Declercq E, Juhl M, Maimburg RD. Cesarean section on a rise—Does advanced maternal age explain the increase? A population register-based study. *PLOS ONE*. 2019;14(1):e0210655. doi:10.1371/journal.pone.0210655
- Štastná A, Fait T, Kocourková J, Waldaufová E. Does Advanced Maternal Age Comprise an Independent Risk Factor for Cesarean Section? A Population-Wide Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023;20(1):668. doi:10.3390/ijerph20010668
- Saccone G, Gagnano E, Ilardi B, Marrones V, Strina I, Venturella R, et al. Maternal and perinatal complications according to maternal age: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2022;159(1):43–

55. doi:<https://doi.org/10.1002/ijgo.14100>
9. Fernández Rodríguez J. Complicaciones obstétricas en las gestantes añosas atendidas en el Hospital “María Auxiliadora” en el periodo de enero a diciembre del 2014. Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2016 [citado el 20 de abril de 2024]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/510>
 10. Putti P. Defectos congénitos y patologías incompatibles con la vida extrauterina. *Revista Médica del Uruguay* [Internet]. 2016 [citado el 18 de abril de 2024];32(3):218–23. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-03902016000300011&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 11. Heras Pérez B, Gobernado Tejedor JA, Mora Cepeda P, Almaraz Gómez A. La edad materna como factor de riesgo obstétrico. Resultados perinatales en gestantes de edad avanzada. *Progresos de obstetricia y ginecología: revista oficial de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2011 [citado el 20 de abril de 2024];54(11):575–80. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3764780>
 12. Sánchez-González MJ, Crespo-Naranjo JA, Oca-González SM de, Sánchez-González MJ, Crespo-Naranjo JA, Oca-González SM de. Influencia de la edad de la madre en los desenlaces perinatales y maternos. *Ginecología y obstetricia de México* [Internet]. 2023 [citado el 18 de abril de 2024];91(1):1–10. doi:10.24245/gom.v91i1.8174
 13. Macías Villa HLG, Moguel Hernández A, Iglesias Leboreiro J, Bernárdez Zapata I, Braverman Bronstein A, Macías Villa HLG, et al. Edad materna avanzada como factor de riesgo perinatal y del recién nacido. *Acta médica Grupo Ángeles* [Internet]. 2018 [citado el 20 de abril de 2024];16(2):125–32. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1870-72032018000200125&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 14. Organización Mundial de la Salud. La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado [Internet]. 2016 [citado el 20 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>
 15. Barrena Neyra M, Quispe saravia Ildelfonso P, Flores Noriega M, León Rabanal C, Barrena Neyra M, Quispe saravia Ildelfonso P, et al. Frecuencia e indicaciones del parto por cesárea en un hospital docente de Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet]. 2020 [citado el 18 de marzo de 2024];66(2). doi:10.31403/rpgo.v66i2246
 16. Torres Jiménez AP, Torres Rincón JM. Climaterio y menopausia. *Revista de la Facultad de Medicina (México)* [Internet]. 2018 [citado el 20 de abril de 2024];61(2):51–8. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0026-17422018000200051&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 17. Turiño Sarduy MI, Colomé González T, Fuentes Guirola E, Palmas Mora S, Turiño Sarduy MI, Colomé González T, et al. Síntomas y enfermedades asociadas al climaterio y la menopausia. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2019 [citado el 20 de abril de 2024];23(2):116–24. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1029-30432019000200116&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 18. Flores-López B, Naves-Sánchez J, Sosa-Bustamante GP, González AP, Luna-Anguiano JLF, Paque-Bautista C. Morbilidades materna y perinatal asociadas a edad avanzada en gestantes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2023 [citado el 20 de abril de 2024];61(Suppl 2):S83–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10761194/>
 19. Huamán Santillán A, Palacios Sánchez C, Rojas Espinoza MA, Guerrero Kuoc C. Factores relacionados a partos por cesárea en el Hospital II EsSalud de Huánuco. *Revista Peruana de investigación en salud* [Internet]. 2018 [citado el 20 de abril de 2024];2(1):10–7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7174426>
 20. Aguirre J. Diagnóstico de mayor incidencia con indicación de cesárea en gestantes añosas del servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza en el periodo julio - diciembre del año 2018 [Tesis de Grado]. Arequipa, Perú: Universidad Católica de Santa María; 2020. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10773>
 21. Rosales Lalangui RA, Pereira Infante RA, Barreuzeta Seme KY, Aguilar Ramírez MP. Incidencia e indicaciones de partos por cesáreas en clínica de Machala enero a agosto 2022. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional* [Internet]. 2022 [citado el 20 de abril de 2024];7(12 (DICIEMBRE 2022)):304–19. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9227619>

Correspondencia:

Nellth Samantha Urbina Castillo.

Dirección: Asociación Sarita Colonia Mz C Lt 31. Chorrillos, Lima, Perú.

Teléfono: (+51) 931491056.

Correo electrónico: nellth.urbina@unmsm.edu.pe