Artículo original
Ginecol Obstet Mex 2025; 93 (2): 47-56.

https://doi.org/10.24245/gom.v93i2.161

Edad materna avanzada y riesgos en el primer embarazo: un análisis de complicaciones materno-perinatales

Advanced maternal age and risks in the first pregnancy: an analysis of maternal-perinatal complications.

Digna Felicia Pantigoso Gutierrez,[1] Pedro Arnaldo Mascaro Sánchez,[2] Pedro M. Arango Ochante[3]

Resumen

OBJETIVO: Analizar si la edad materna avanzada en primigestas de una institución determinada constituye un riesgo de posibles complicaciones maternas y perinatales.
MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio analítico, observacional, de cohorte retrospectiva, efectuado en pacientes primigestas atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vitarte, Lima, Perú, entre enero 2014 y diciembre 2018. Las asociaciones de factores de riesgo se determinaron mediante el cálculo de riesgos relativos (RR) con intervalos de confianza del 95%, considerando un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo en los análisis.
RESULTADOS: Se registraron 13,185 partos, de los que el 4.8% (n = 643) correspondieron a primigestas con edad materna avanzada. La media de estas últimas fue 38 ± 2 años en comparación con 26 ± 4 años para las primigestas de 20 a 34 años. Las complicaciones con significación estadística durante el embarazo incluyeron a los trastornos hipertensivos del embarazo. Entre estos trastornos, la preeclampsia fue particularmente prevalente en el grupo de estudio, con una incidencia del 23.3%, en comparación con el 7% en el grupo no expuesto. Se identificó mayor riesgo en las distocias de presentación, oligohidramnios y embarazo prolongado. Las complicaciones relevantes en la finalización del embarazo fueron: cesárea, trabajo de parto disfuncional ($p = 0.017$) y las distocias fetales de presentación.
CONCLUSIÓN: La edad avanzada de las madres primigestas constituye un factor de riesgo de diversas complicaciones materno-perinatales. El análisis multivariado mediante regresión de Poisson identificó una asociación independiente entre la edad avanzada de la madre y el mayor riesgo de cesárea, preeclampsia, oligohidramnios, trabajo de parto disfuncional, distocias de presentación y complicaciones neonatales.

PALABRAS CLAVE: Edad materna avanzada; embarazo; trastornos hipertensivos; distocia; factores de riesgo; presentación del parto.

Abstract

OBJECTIVE: To analyze whether advanced maternal age is a risk for possible maternal and perinatal complications in first-time pregnant women in each institution.
MATERIALS AND METHODS: Retrospective, observational, analytical cohort study of primigravida patients treated at the Gynecology and Obstetrics Department of the Hospital de Vitarte in Lima, Peru, between January 2014 and December 2018. Associations of risk factors were determined by calculating relative risks (RR) with 95% confidence intervals, considering a p-value < 0.05 as statistically significant in the analyses.

[1] Ginecoobstetra, Hospital de Lima Este Vitarte, Universidad Peruana Unión, Lima, Perú.
[2] Ginecoobstetra, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
[3] Ginecoobstetra, Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

ORCID
https://orcid.org/0000-0001-7906-7950
https://orcid.org/0000-0001-7868-771X
https://orcid.org/0000-0002-3267-1904

Recibido: diciembre 2024

Aceptado: enero 2025

Correspondencia
Digna Felicia Pantigoso Gutiérrez
dignaagut@hotmail.com

Este artículo debe citarse como: Pantigoso-Gutiérrez DF, Mascaro-Sánchez PA, Arango-Ochante PM. Edad materna avanzada y riesgos en el primer embarazo: un análisis de complicaciones materno-perinatales. Ginecol Obstet Mex 2025; 93 (2): 47-56.

RESULTS: 13,185 deliveries were recorded, of which 4.8% (n = 643) were primigravida with advanced maternal age. The mean age of the latter was 38 ± 2 years compared to 26 ± 4 years for primigravidae aged 20 to 34 years. Complications with statistical significance during pregnancy included hypertensive disorders of pregnancy. Among these disorders, pre-eclampsia was particularly common in the study group, with an incidence of 23.3% compared with 7.0% in the unexposed group. An increased risk was observed for presentation dystocia, oligohydramnios and large for gestational age. The relevant complications for termination of pregnancy were cesarean section, dysfunctional labor (p = 0.017), and fetal presentation dystocia.
CONCLUSION: Advanced maternal age is a risk factor for several maternal and perinatal complications. Multivariate Poisson regression analysis revealed an independent association between advanced maternal age and increased risk of cesarean section, pre-eclampsia, oligohydramnios, dysfunctional labor, presentation dystocia, and neonatal complications.

KEYWORDS: Advanced maternal age; Pregnancy; Hypertensive disorders; Dystocia; Risk factors; Labor presentation.

ANTECEDENTES

Los extremos de la edad materna se relacionan con complicaciones y la muerte de la embarazada y el neonato. La International Federation of Gynecology and Obstetrics (IFGO) define, para fines reproductivos, a la edad materna avanzada como el embarazo que ocurre a los 35 años o más.[1] Las complicaciones para el neonato representan del 1 al 2.5%.[2] De acuerdo con una comunicación analizada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) el 35% de las muertes de mujeres embarazadas debidas a complicaciones relacionadas con la COVID-19 correspondieron a las mayores de 30 años. Muchas de esas embarazadas experimentaron complicaciones perinatales: parto prematuro y recién nacidos con bajo peso.[3]

En el Instituto Nacional Materno Perinatal de Lima, Perú, la frecuencia de edad materna avanzada representó alrededor del 19.5% de todas las embarazadas atendidas en el 2018.[4] Las complicaciones en las primigestas añosas representaron 4 a 8% y hubo más casos de cesárea: 21.6 a 32.1%.[5] En Perú, del 2020 al 2023 la muerte materna en mujeres de 35 años o mayores ocurrió en 28, 28.4, 25.8 y 25.5%, respectivamente.[6]

El retraso en la maternidad suele asociarse con mayores dificultades obstétricas y perinatales. Si bien en algunas investigaciones se reporta evidencia de esta relación, en otras no se ha logrado demostrarla, quizá debido a la diversidad de las poblaciones estudiadas o a la falta de control por factores confusores.[7] En las primigestas de edad materna avanzada aumenta la posibilidad de complicaciones hipertensivas, diabetes gestacional, hemorragias, cesárea, peso bajo al nacer, entre otras. A pesar de ello, la probabilidad precisa de riesgo de cada uno de esos factores aún no se ha determinado con certeza, lo que resalta la necesidad de un análisis más detallado.[8]

https://doi.org/10.24245/gom.v93i2.161

Por lo anterior el objetivo del estudio fue: analizar si la edad materna avanzada en primigestas de una institución determinada constituye un riesgo de posibles complicaciones maternas y perinatales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio analítico, observacional, de cohorte retrospectiva, efectuado en pacientes primigestas atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital de Vitarte de Lima, Perú, entre enero 2014 y diciembre 2018. *Criterios de inclusión:* primigestas de edad avanzada (mayor o igual a 35 años), sin comorbilidades previas, con con finalización del embarazo en la institución. *Criterios de exclusión:* primigestas de 20 a 34 años atendidas en el mismo servicio y periodo de estudio. El plan de investigación fue evaluado y aprobado por el comité de ética y las autoridades del Hospital de Vitarte.

El cálculo del tamaño de muestra se procesó en el programa Epidat[9] versión 4.2, con base en un riesgo de expuestas del 52% y 28.6% en las no expuestas para la variable cesárea.[10] Esta variable se priorizó porque permite un equilibrio entre la relevancia clínica, factibilidad del estudio y la disponibilidad de datos comparables en la bibliografía. Se aplicó la corrección por continuidad de Yates y se consideró un 10% de posibles pérdidas. Se obtuvo una muestra de 86 pacientes para cada grupo. La obtención de la muestra fue probabilística, mediante selección aleatoria simple para cada grupo de primigestas, mediante una lista de números aleatorios. Se elaboraron dos bases de datos: una para expuestas y la otra para no expuestas, a partir de un registro de atención diaria de pacientes del servicio de Ginecoobstetricia.

Luego de la selección de las embarazadas se tuvo acceso a sus historias clínicas para su revisión. La información se registró en un formato diseñado, específicamente, para la recolección de los datos, que luego se ingresaron a una hoja de Excel (2019) para facilitar el control y calidad de la información.

El análisis de la base de datos se llevó a cabo mediante el lenguaje de programación R, versión 4.0.2 (R *Foundation for Statistical Computing,* Austria; http://www.R-project.org), con especial atención en las características de las variables categóricas. Éstas se describieron en tablas, promedio, frecuencias absolutas y relativas (%). Para el análisis comparativo bivariado se utilizaron las prueba de χ^2 o exacta de Fisher, según la frecuencia de eventos. Para examinar la relación entre la edad materna avanzada en primigestas y las complicaciones materno-perinatales, se emplearon modelos de regresión de Poisson con varianza robusta. Estos modelos proporcionaron los riesgos relativos crudos (RRc) del análisis bivariado y los riesgos relativos ajustados (RRa) del análisis multivariado, ingresaron al modelo los posibles factores de confusión tomando en cuenta la plausibilidad biológica y la significación estadística con $p < 0.20$. Las asociaciones de factores de riesgo se determinaron mediante el cálculo de riesgos relativos (RR) con intervalos de confianza del 95%, considerando un valor de $p < 0.05$ como estadísticamente significativo en los análisis.

La información recopilada se gestionó con estricta confidencialidad, preservando la privacidad y los derechos individuales de la paciente al no divulgar su información personal. Se garantizó la imparcialidad de los datos mediante la codificación de cada formato de recolección, lo que ha contribuido a mantener la neutralidad de la información obtenida.

RESULTADOS

Se registraron 13,185 partos, de los que el 4.8% (n = 643) correspondieron a primigestas con edad materna avanzada. Este hallazgo estableció el marco para el análisis de los riesgos asociados

con la edad avanzada de la madre en el primer embarazo. En el **Cuadro 1** se evidencia que la media de la edad materna avanzada fue 38 ± 2 años en comparación con 26 ± 4 años para las primigestas de 20 a 34 años. Para el resto, las variables fueron comparables, excepto el estado civil, donde predominó la unión libre en el grupo no expuesto. En ninguno de los grupos se encontró diferencia significativa con respecto al control prenatal (p = 0.745).

Las complicaciones con significación estadística durante el embarazo **(Cuadro 2)** incluyeron a los trastornos hipertensivos del embarazo (p = 0.002). Entre estos trastornos, la preeclampsia fue particularmente prevalente en el grupo de estudio, con una incidencia del 23.3%, en comparación con el 7.0% en el grupo no expuesto. Además, se identificó mayor riesgo en las distocias de presentación (p = 0.004), oligohidramnios (p = 0.036) y embarazo prolongado (p = 0.041). Las complicaciones relevantes en la finalización del embarazo fueron: cesárea (p < 0.001), trabajo de parto disfuncional (p = 0.017) y las distocias fetales de presentación (p = 0.004).

Las complicaciones perinatales se muestran en el **Cuadro 3.** En el análisis bivariado, la macrosomía fetal tuvo mayor prevalencia (26.7%) en el grupo de primigestas de edad avanzada, porcentaje

Cuadro 1. Características sociodemográficas y obstétricas por grupo de edad de la madre

	Edad de la madre		
Variables	**35 años o más (n = 86)**	**20-34 años (n = 86)**	**p §**
	n (%)	**n (%)**	
Edad (años)	38 ± 2*	26 ± 4*	< 0.001**
Grado de escolaridad			0.423
Analfabeta	1 (1.1)	0 (0.00)	
Primaria	15 (17.5)	10 (11.6)	
Secundaria	48 (55.8)	58 (67.4)	
Superior técnico	11 (12.8)	11 (12.8)	
Superior universitario	11 (12.8)	7 (8.2)	
Estado civil			0.001
Casada	14 (16.3)	7 (8.1)	
Divorciada	1 (1.16)	1 (1.2)	
Soltera	28 (32.6)	11 (12.8)	
Unión libre	43 (50.1)	67 (77.9)	
Ocupación			0.176
Ama de casa	73 (84.9)	77 (89.5)	
Empleada	5 (5.8)	6 (6.9)	
Estudiante	0 (0.0)	1 (1.2)	
Independiente	8 (9.3)	2 (2.3)	
Controles prenatales			0.745‡
≥ 6	59 (68.6)	57 (66.3)	
< 6	27 (31.4)	29 (33.7)	

§ Prueba exacta de Fisher; ‡ χ^2; * Media, desviación estándar; ** t de Student.

https://doi.org/10.24245/gom.v93i2.161

Cuadro 2. Complicaciones del embarazo, parto y puerperio por edad de la madre

Variables	Edad de la madre		p §
	35 años o más (n = 86)	20-34 años (n = 86)	
	n (%)	n (%)	
Hemorragia de la segunda mitad del embarazo			0.856
Desprendimiento prematuro de placenta	2 (2.3)	2 (2.3)	
Placenta previa	3 (3.5)	1 (1.2)	
Ninguna	81 (94.2)	83 (96.5)	
Trastornos hipertensivos del embarazo			0.002
Hipertensión crónica y preeclampsia	6 (7.0)	1 (1.2)	
Hipertensión gestacional	9 (10.5)	9 (10.5)	
Preeclampsia	20 (23.3)	6 (7.0)	
Síndrome HELLP	1 (1.2)	0 (0.0)	
Ninguno	50 (58.0)	70 (81.3)	
Anemia			0.890‡
Sí	36 (41.9)	32 (37.2)	
No	50 (58.1)	54 (62.8)	
Oligohidramnios			0.021‡
Sí	19 (22.1)	8 (9.3)	
No	67 (77.9)	78 (90.7)	
Diabetes			0.072
Sí	7 (8.1)	1 (1.2)	
No	79 (91.9)	85 (98.8)	
Embarazo prolongado			0.041
Sí	13 (15.1)	4 (4.7)	
No	73 (84.9)	82 (95.3)	
Cesárea			<0.001‡
Sí	61 (70.9)	26 (30.2)	
No	25 (29.1)	60 (69.8)	
Trabajo de parto disfuncional			0.011‡
Sí	38 (44.2)	23 (26.7)	
No	48 (55.8)	63 (73.3)	
Distocias fetales de presentación			0.002‡
Cefálico	67 (77.9)	81 (94.2)	
No cefálico	19 (22.1)	5 (5.8)	
Parto pretérmino			0.201‡
Sí	11 (12.8)	6 (7.0)	
No	75 (87.2)	80 (93.0)	
Hemorragia posparto			0.083
Sí	10 (11.6)	3 (3.5)	
No	76 (88.4)	83 (96.5)	

§ Prueba exacta de Fisher; ‡ χ^2

Cuadro 3. Complicaciones perinatales en las primigestas, según la edad

Variables	Edad de la madre		p§
	35 años o más (n = 86)	20-34 años (n = 86)	
	n (%)	n (%)	
Sufrimiento fetal agudo			0.154‡
Sí	18 (20.9)	11 (12.8)	
No	68 (79.1)	75 (87.2)	
Apgar al minuto			0.556‡
Depresión moderada	15 (17.4)	11 (12.8)	
Depresión severa	8 (9.3)	6 (7.0)	
Sin depresión	63 (73.3)	69 (80.2)	
Prematuridad			0.787‡
Sí	8 (9.3)	7 (8.1)	
No	78 (90.7)	79 (91.9)	
Macrosomía fetal			0.006‡
Sí	23 (26.7)	9 (10.5)	
No	63 (73.3)	77 (89.5)	
Bajo peso			0.533
Sí	4 (4.7)	7 (8.1)	
No	82 (95.3)	79 (91.9)	
Óbito fetal			0.621
Sí	3 (3.5)	1 (1.2)	
No	83 (96.5)	85 (98.8)	
Malformaciones congénitas			0.533
Sí	7 (8.1)	4 (4.7)	
No	79 (91.9)	82 (95.3)	
Complicaciones del neonato			0.018
Membrana hialina	3 (3.5)	1 (1.2)	
Meningitis	1 (1.2)	2 (2.3)	
Neumonía	1 (1.2)	1 (1.2)	
Sepsis neonatal	11 (12.8)	12 (14.0)	
Líquido amniótico teñido de meconio	20 (23.3)	7 (8.1)	
Trastorno metabólico	13 (15.0)	7 (8.1)	
Ninguna	37 (43.0)	56 (65.1)	

§ Prueba exacta de Fisher; ‡ χ^2

https://doi.org/10.24245/gom.v93i2.161

estadísticamente significativo (p = 0.006). Las principales complicaciones neonatales fueron: líquido amniótico teñido de meconio (23.3% en el grupo de expuestas y 8.1% en el de no expuestas), sepsis neonatal 12.8% en el grupo de primigestas de edad avanzada y 14% en el de no expuestas. Se evidenció la asociación estadísticamente significativa en las complicaciones del neonato (p = 0.018).

En el **Cuadro 4** se encuentran los resultados del análisis de los modelos de regresión de Poisson con varianza robusta. En el análisis bivariado se encontró vinculación con el aumento del riesgo de preeclampsia, cesárea, oligohidramnios, trabajo de parto disfuncional, embarazo prolongado, macrosomía fetal, distocias fetales y complicaciones neonatales. En el resultado del análisis multivariado permanecieron las complicaciones, excepto el embarazo prolongado y la macrosomía fetal. Entre otros, se observó 1.8 veces más riesgo de cesárea, 3.5 más veces riesgo de preeclampsia y de oligohidramnios (RRa: 2.2) y distocias de presentación (RRa: 3.9).

DISCUSIÓN

En las últimas cuatro décadas se ha registrado un aumento global en la edad materna, que se considera avanzada cuando la mujer concibe más allá de los 35 años.[11] Este fenómeno se ha tornado en un desafío social que el sistema de salud peruano, al igual que el de otros países en desarrollo, deberá afrontar en los próximos años.

Cuadro 4. Modelo de regresión de Poisson con varianza robusta bivariada y multivariada para evaluar las complicaciones maternoperinatales en primigestas de edad materna avanzada

Complicaciones maternoperinatales	Análisis bivariado [a]		Análisis multivariado [b]	
	RRc (IC95%)	*p*	RRa (IC95%)	*p*
Cesárea[2,4,6,7]	2.24 (1.62 a 3.08)	<0.001	1.82 (1.34 a 2.46)	<0.001
Preeclampsia[5]	3.33 (1.40 a 7.9)	0.006	3.49 (1.48 a 8.27)	0.004
Oligohidramnios[5]	2.37 (1.09 a 5.14)	0.028	2.22 (1.01 a 4.9)	0.049
Trabajo de parto disfuncional[5]	1.65 (1.08 a 2.52)	0.006	1.61 (1.05 a 2.48)	0.028
Embarazo prolongado[6,7]	3.25 (1.10 a 9.60)	0.033	1.62 (0.62 a 4.18)	0.323
Distocias de presentación[5,6]	3.8 (1.48 a 9.74)	0.005	3.87 (1.52 a 9.87)	0.004
Macrosomía fetal[5]	2.56 (1.31 a 5.37)	0.009	1.7 (0.89 a 3.59)	0.102
Hemorragia posparto[1,3,4,6]	3.33 (0.94 a 11.73)	0.061	2.16 (0.58 a 7.9)	0.194
Complicación neonatal[2,5,7]	1.63 (1.15 a 2.30)	0.005	1.53 (1.06 a 2.20)	0.021

[a] Regresión de Poisson simple con varianza robusta.
[b] Regresión de Poisson múltiple con varianza robusta; modelo ajustado por: [1]Cesárea. [2]THE: Preeclampsia. [3]Oligohidramnios. [4]Trabajo de parto disfuncional. [5]Embarazo prolongado .[6]Macrosomía fetal. [7] Distocias fetales de presentación.
RRc: riesgo relativo crudo. RRa: riesgo relativo ajustado.

La tendencia a retrasar el embarazo se asocia con una reducción en la tasa global de fecundidad y, al mismo tiempo, con un incremento de las complicaciones durante el embarazo, el parto y puerperio, circunstancias que repercuten negativamente en la salud de la madre, feto y neonato. Este riesgo se incrementa aún más en mujeres que experimentan su primer embarazo a una edad avanzada.

En este estudio, de cohorte retrospectiva, se identificaron las complicaciones asociadas con la edad avanzada de la madre: preeclampsia, oligohidramnios, trabajo de parto disfuncional, distocias fetales, líquido amniótico teñido de meconio y cesárea. Estos desenlaces son consistentes con lo señalado por Torres,[12] quien identificó que la edad materna avanzada representa un factor de riesgo asociado con desenlaces adversos maternos ($p = 0.011$; OR = 2.3). AlJahdali y AlSinani[13] encontraron que la edad materna avanzada, independientemente de otros factores, se asoció con un mayor riesgo de líquido amniótico meconial ($p < 0.001$; OR = 2.3), cesárea ($p < 0.001$; OR = 1.9) y un puntaje de Apgar bajo al nacer ($p < 0.001$; OR = 3.5).

La edad promedio de las primigestas de edad avanzada fue de 38 ± 2 años, mientras que en las primigestas más jóvenes fue de 26 ± 4 años. Esto difiere de los reportes de Morón,[14] quien encontró promedios de 36.3 y 23.5 años, respectivamente. El estudio de Barahona[15] determinó que las embarazadas tuvieron promedios de 38.7 y 25.4 años, respectivamente. En el análisis aquí publicado se observó una mayor prevalencia de desenlaces adversos en comparación con estudios previos.[16,17] La preeclampsia (23.3%), cesárea (70.9%), sufrimiento fetal agudo (20.9%), macrosomía fetal (26.7%) y el líquido amniótico meconial (23.3%) fueron más frecuentes en la muestra aquí reportada. Esta mayor proporción de complicaciones podría ser consecuencia del hecho de que el hospital en donde se efectuó el estudio es un centro de referencia para la zona de la provincia de Lima, lo que podría resultar en una concentración de pacientes con mayor complejidad y riesgo.

En esta investigación, luego del ajuste por confusores, se encontró una asociación con significación estadística entre la edad materna avanzada en primigestas y la aparición de diversas complicaciones. En particular, se observó una relación entre la edad materna avanzada y la preeclampsia ($p = 0.004$), así como con el oligohidramnios ($p = 0.021$). La investigación de Singh[18] reportó que a mayor edad de la madre la prevalencia de embarazo prolongado aumentaba. En el estudio de Quenaya[19] se informó que la enfermedad hipertensiva del embarazo se relacionó, significativamente, con la edad materna avanzada ($p < 0.05$).

En cuanto a las complicaciones maternas durante el parto, se encontró una alta prevalencia de cesáreas (70.9%; $p < 0.001$), sufrimiento fetal, macrosomía, distocias de presentación, trabajo de parto disfuncional y preeclampsia, todas ellas fueron factores que contribuyeron a la necesidad de finalizar el embarazo mediante cesárea. Ben-David[20] encontró una mayor proporción de cesáreas (91.8%; $p < 0.001$) en madres mayores de 44 años. El trabajo de parto disfuncional ($p = 0.028$) fue más frecuente en edad avanzada de la madre quizá por las contracciones uterinas ineficientes debido a la disminución de los receptores de oxitocina y la incapacidad del miometrio envejecido para contraerse.[21] Entre las distocias de presentación, la podálica fue significativa ($p = 0.004$). De manera similar, Anozie[22] reportó una mayor incidencia de desproporción cefalopélvica y cesáreas en pacientes de edad materna avanzada. Asimismo, Quenaya[19] corroboró que la distocia de presentación y la cesárea se relacionaron con la edad avanzada ($p < 0.05$). Mehari[23] sostiene que la edad materna avanzada se asocia, estrechamente, con la cesárea ($p < 0.001$).

https://doi.org/10.24245/gom.v93i2.161

En el análisis de las complicaciones maternas del puerperio no se encontró asociación significativa entre la edad materna avanzada y la incidencia de hemorragia posparto ($p = 0.19$) u otros desenlaces adversos posparto. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Quenaya,[19] quien tampoco encontró una asociación significativa entre la edad materna avanzada y la hemorragia posparto ($p > 0.05$).

En relación con las complicaciones perinatales no se encontró una relación significativa entre la edad materna avanzada y la macrosomía fetal ($p = 0.102$), luego de ajustar por confusores, lo que difiere de los hallazgos de Quenaya[19] quien encontró que la edad avanzada de la mujer se asocia con mayor peso al nacer ($p < 0.05$), quizá porque solo hizo un análisis bivariado. En cambio, Singh[18] documentó una asociación estadísticamente significativa entre la edad materna avanzada y el peso bajo al nacer ($p < 0.05$), lo que resalta la disparidad en los hallazgos de efectos de la edad materna en el peso del recién nacido. En asociación con las complicaciones neonatales, nuestro estudio encontró una asociación con significación estadística entre la edad materna avanzada y el líquido amniótico teñido de meconio ($p = 0.021$). Este hallazgo es consistente con investigaciones previas, como la de Ayala,[4] quien informó que la frecuencia de líquido amniótico teñido de meconio aumentaba con la edad materna avanzada. Tochie y coaboradores[24] observaron una relación entre la edad materna avanzada y la insuficiencia respiratoria neonatal.

Si bien este estudio aporta evidencia relevante acerca de la asociación entre la edad avanzada de la madre y las complicaciones en primigestas en un contexto específico, la generalización de los resultados se ve limitada por el diseño unicéntrico, efectuado en el Hospital de Vitarte, y la naturaleza retrospectiva de la investigación, basada en la revisión de historias clínicas. La potencial inexactitud de los diagnósticos registrados y la ausencia de auditorías de las historias clínicas representan limitaciones adicionales. Si bien se hizo un ajuste de una serie de confusores conocidos, es posible que otros factores no medidos hubieran influido en las asociaciones observadas, particularmente en los casos donde la significación estadística desapareció en el análisis multivariado. La pérdida de significación luego del ajuste sugiere una complejidad en las relaciones, con la posibilidad de que las asociaciones iniciales fueran mediadas por los confusores.

A pesar de lo anterior, este estudio constituye el primer análisis observacional analítico de primigestas de edad mayor efectuado en este hospital, que atiende a un sector relevante de la población de Lima. Además, contribuye al conocimiento de la repercusión de la edad avanzada de la madre en la salud materno-perinatal en este contexto. El uso de un modelo de regresión múltiple permitió controlar las posibles variables confusoras y fortaleció la validez interna del estudio.

CONCLUSIÓN

La edad avanzada de las madres primigestas constituye un factor de riesgo de diversas complicaciones materno-perinatales. El análisis multivariado mediante regresión de Poisson identificó una asociación independiente entre la edad avanzada de la madre y el mayor riesgo de cesárea, preeclampsia, oligohidramnios, trabajo de parto disfuncional, distocias de presentación y complicaciones neonatales. A pesar de ello no se encontró asociación estadísticamente significativa con el embarazo prolongado, la macrosomía fetal o la hemorragia posparto.

Agradecimientos

A las áreas de archivo, estadística e informática y servicio de Ginecoobstetricia por las facilidades para llevar a cabo las actividades que permitieron concluir esta investigación.

REFERENCIAS

1. Wang Y, Tanbo T, Åbyholm T, et al. The impact of advanced maternal age and parity on obstetric and perinatal outcomes in singleton gestations. Arch Gynecol Obstet 2011; 284 (1): 31-37. https://doi:10.1007/s00404-010-1587-x
2. Macías Villa HLG, Moguel Hernández A, Iglesias Leboreiro J, et al. Edad materna avanzada como factor de riesgo perinatal y del recién nacido. Acta Médica Grupo Ángeles 2018; 16 (2): 125-32. https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79775
3. Organización Panamericana de la Salud. Un estudio de OPS sobre mortalidad materna y COVID-19 muestra barreras en el acceso de las embarazadas a cuidados críticos - OPS/OMS. https://www.paho.org/es/noticias/12-5-2022-estudio-ops-sobre-mortalidad-materna-covid-19-muestra-barreras-acceso
4. Ayala Peralta FD, Arango-Ochante P, Espinola-Sánchez M, Ayala Moreno D. Factores asociados a morbilidad materna y perinatal en gestantes con edad materna avanzada. Clin Investig Ginecol Obstet 2021; 48 (1): 21-28. https://www.binasss.sa.cr/gine/29.pdf
5. Ramírez AA. Morbilidad obstétrica de la primigesta añosa en el Hospital D.A.C. Huancayo-Perú. Prospectiva Universitaria 2011; 8 (1): 79-89. https://10.26490/uncp.prospectivauniversitaria.2011.8.1250
6. CDC-MINSA. Sala situacional de Muerte Materna. https://www.dge.gob.pe/sala-situacional-muerte-materna/
7. Sánchez-González MJ, Crespo-Naranjo JA, Oca-González SM. Influencia de la edad de la madre en los desenlaces perinatales y maternos. Ginecol Obstet Mex 2023; 91 (1): 1-10. https://doi:10.24245/gom.v91i1.8174
8. Ayala-Peralta F, Guevara-Ríos E, Rodriguez-Herrera MA, et al. Edad materna avanzada y morbilidad obstétrica. Revista Peruana de Investigación Materno Perinatal 2016 ;5 (2): 9-15. https://doi:10.33421/inmp.201660
9. Consellería de Sanidade, Xunta de Galicia E, Organización Panamericana de la Salud O, Universidad CES C. Epidat: programa para análisis epidemiológico de datos. http://www.sergas.es/Saude-publica/EPIDAT
10. Sudjai D, Soongsatitanon A. Adverse outcomes in advanced maternal age: A case-control study. Vajira Medical Journal 2020; 64 (2): 117-124. https://doi:10.14456/vmj.2020.11
11. Schuller W A, Benítez-Guerra G, Andrade L, Soto O, et al. Estudio de las gestantes de edad avanzada en el Hospital Universitario de Caracas. Revista de la Facultad de Medicina 2007; 30 (1): 24-37. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_fmed/article/view/3018
12. Torres Meza PM. Edad materna avanzada como factor de riesgo asociado a resultados materno - perinatales adversos en pacientes atendidas en el Hospital Militar Central, 2020- 2021. http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/3897
13. AlJahdali EA, AlSinani NS. Pregnancy outcomes at advanced maternal age in a tertiary Hospital, Jeddah, Saudi Arabia. Saudi Med J 2022; 43 (5): 491-99. https://doi:10.15537/smj.2022.43.5.20220023
14. Morón Salazar YDC. Edad materna avanzada como factor asociado a resultados obstétrico-neonatales adversos en gestantes nulíparas atendidas en el Hospital Carlos Lanfranco la Hoz 2015-2016. http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/2048
15. Barahona Rojas SK. Edad materna avanzada y su asociación con las complicaciones materno perinatales en gestantes atendidas en el Hospital Sergio E Bernales 2017. https://repositorio.uap.edu.pe/xmlui/handle/20.500.12990/6029
16. Nolasco-Blé AK, Hernández-Herrera RJ, Ramos-González RM. Hallazgos perinatales de embarazos en edad materna avanzada. Ginecol Obstet Mex 2012; 80 (4). https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=34802
17. María-Ortiz JS, Álvarez-Silvares E, Alves-Pérez MT, et al. Desenlaces maternos y neonatales relacionados con edad materna avanzada. Ginel Obstet Mex 2020; 88 (2): 80-91. https://doi:10.24245/gom.v88i2.3215
18. Singh V, Contreras N, Della Fontana F, Goyechea J, et al. Factores perinatales presentes en madres de edad avanzada. Salta, Capital 2002-2011. Antropo 2022; (47): 47-53. http://www.didac.ehu.es/antropo/47/47-05/Singh.htm
19. Quenaya-Coaquira DA, Ticona-Rendón M, Huanco-Apaza D. Relación entre edad materna avanzada y resultados materno perinatales en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2000-2018. Revista Médica Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2019; 12 (1): 42-49. https://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/rmhhut/issue/view/23/22
20. Ben-David A, Glasser S, Schiff E, Zahav AS, Boyko V, Lerner-Geva L. Pregnancy and birth outcomes among primiparae at very advanced maternal age: At What Price? Matern Child Health J 2016; 20 (4): 833-42. https://doi:10.1007/s10995-015-1914-8
21. Correa-de-Araujo R, Yoon SS (Sarah). Clinical Outcomes in high-risk pregnancies due to advanced maternal age. J Womens Health 2021; 30 (2): 160-67. https://doi:10.1089/jwh.2020.8860
22. Anozie OB, Mamah JE, Esike CU, et al. Pregnancy outcome among elderly primigravidae: a five-year review at Abakaliki, Ebonyi State, Nigeria. JCDR 2019. https://doi:10.7860/JCDR/2019/37879.12431
23. Mehari MA, Maeruf H, Robles CC, et al. Advanced maternal age pregnancy and its adverse obstetrical and perinatal outcomes in Ayder comprehensive specialized hospital, Northern Ethiopia, 2017: a comparative cross-sectional study. BMC Pregnancy and Childbirth 2020;20(1):60. https//doi:10.1186/s12884-020-2740-6
24. Tochie JN, Sibetcheu AT, Arrey-Ebot PE, Choukem SP. Global, Regional and National Trends in the Burden of Neonatal Respiratory Failure and essentials of its diagnosis and management from 1992 to 2022: a scoping review. Eur J Pediatr 2024;183(1):9-50. https//doi:10.1007/s00431-023-05238-z

https://doi.org/10.24245/gom.v93i2.161