

## Factores de riesgo relacionados al parto distócico en primíparas del Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova

*Risk factors related to dystocia in primiparous women at the Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova*

Yandry M. Véliz , Dadier Marrero\*  , Valeria S. Navas 

Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador.

\*Autor correspondiente

Recepción: 04-05-2024

Aceptación: 27-06-2024

Publicación: 30-06-2024

### RESUMEN

La distocia es un término que significa parto laborioso, difícil y doloroso. Las mismas son alteraciones que se presentan en el canal pélvico-genital (ósea y partes blandas), el feto y la contractibilidad uterina. Se realizó un estudio de tipo descriptivo retrospectivo de corte transversal con el objetivo de analizar los factores de riesgo relacionados al parto distócico en gestantes primíparas del Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova desde diciembre del 2019 hasta diciembre del 2020. De un universo de 380 gestantes primíparas en trabajo de parto atendidas en el servicio de emergencia del hospital que presentaron diagnóstico de parto distócico durante el período de estudio, se le realizó un muestreo aleatorio simple de 133 historias clínicas para un 35 %. Se identificaron como factores de riesgo no modificables la presentación podálica, estrechez pélvica, malformaciones uterinas, hipertensión arterial, talla materna inferior a 140 cm y trabajo de parto de más de 20 horas. Se concluye que los factores que más incidieron en la presentación de distocia en nulíparas fueron los controles prenatales insuficientes, sobrepeso y obesidad de las gestantes.

**Palabras clave:** distocia; factores de riesgos; nulíparas.

### ABSTRACT

Dystocia is a term that means laborious, difficult, and painful labor. They are alterations that occur in the pelvic-genital canal (bone and soft tissues), the fetus and uterine contractility. A retrospective cross-sectional descriptive study was carried out with the aim of analyzing the risk factors related to dystocic delivery in primiparous pregnant women at the Dr. Napoleón Dávila Córdova General Hospital from December 2019 to December 2020. From a universe of 380 pregnant women Primiparous women in labor attended in the emergency service of the hospital that appeared diagnosed with dystocia during the study period, a simple random sampling of 133 medical records was carried out for 35%. Breech presentation, pelvic narrowing, uterine malformations, arterial hypertension, maternal height less than 140 cm, and labor of more than 20 hours were identified as non-modifiable risk factors. It is concluded that the factors that most affected the presentation of dystocia in nulliparous women were insufficient prenatal controls, overweight and obesity in pregnant women.

**Keywords:** dystocia; risk factors; nulliparous.

**Citar como:** Véliz, Y. M., Marrero, D., Navas, V. S. (2024). Factores de riesgo relacionados al parto distócico en primíparas del Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova. *Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud*, 1(1), 10-25. <https://doi.org/10.36097/rgcs.v1i1.3098>

© Autor(es) 2024

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha observado un aumento progresivo en la frecuencia de cesárea, anteriormente solo se implementaba en situaciones en las que el parto vaginal ponía en riesgo la vida de la madre o la del feto (Sharma & Dhakal, 2018).

La suspensión del progreso del parto como consecuencia de anomalías del mecanismo respectivo se denomina distocia, este término engloba todas las causas que alteran el mecanismo normal del parto. La prevalencia del parto distócico es variable para cada localidad, posiblemente relacionado con las diferencias en los métodos de diagnóstico (Nahae et al., 2020).

Debido a la variedad multifactorial que se involucra en el trabajo de parto y las anomalías que pueden afectarlos, en conjunto, las distocias son un grupo de fenómenos heterogéneos, con perfiles de riesgo distintos para cada una. No obstante, las distocias son, en su mayoría, prevenibles o tratables, pudiendo alcanzarse un parto exitoso en la mayoría de los casos, con atención capacitada (Riethmuller et al., 2022).

La bibliografía señala que la macrosomía fetal está estrechamente relacionada con la distocia de hombros (Herzberg et al., 2017). La obesidad materna, la diabetes mellitus y un parto prolongado o instrumentado son también factores de riesgo vinculados con el parto distócico (Adwani et al., 2021)<sup>5</sup>. Algunos de los factores relacionados con partos distócicos son: mal control prenatal, bajo peso fetal al nacer, baja estatura materna, cesárea previa, gran multiparidad, nuliparidad, embarazos postérminos, trabajo de parto prolongado y excesiva ganancia de peso durante el embarazo (LeFevre et al., 2021).

En Ecuador, se estima que hasta 6,5 % de todos los nacimientos ocurren por cesáreas de urgencia asociadas a algún tipo de distocia (Ortiz-Prado et al., 2017). Así mismo, según el Anuario de Estadísticas Vitales (INEC, 2015), del total de muertes maternas durante el 2019, el 1,2 % se atribuyó a anomalías de la dinámica del trabajo de parto, el 72,8 % a hemorragia posparto y el 3 % a trauma obstétrico. De manera similar entre las primeras causas de muerte infantil en Ecuador se encuentran varias patologías asociadas a distocias, como disnea, infecciones respiratorias del recién nacido y asfixia perinatal (INEC, 2020). En un estudio realizado en la provincia de Manabí se determinaron los principales factores de riesgo relacionados con distocias del trabajo de parto en embarazadas primíparas atendidas en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda entre enero de 2018

y diciembre de 2019 (Veintimilla et al., 2020).

El estudio de las causas del parto distócico contribuirá a una mayor comprensión de la ciencia y práctica ginecoobstétrica nacional y global, además, constituirá un aporte metodológico, puesto que tiene utilidad como antecedente para los esfuerzos investigativos a futuro. En este sentido, el objetivo de este trabajo fue analizar los factores de riesgo que se asocian a parto distócico en gestantes primíparas atendidas en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova desde diciembre del 2019 hasta diciembre del 2020.

## METODOLOGÍA

Se realizó un estudio de tipo descriptivo retrospectivo de corte transversal. La población estuvo constituida por 380 gestantes primíparas atendidas en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova (Chone, Ecuador). Para la investigación se seleccionaron 133 gestantes primíparas (35 %) mediante un muestreo aleatorio simple, considerando como criterios de inclusión, que presentaran un diagnóstico de parto distócico y que fueron atendidas entre diciembre de 2019 y diciembre de 2020. Se excluyeron a las gestantes con óbito fetal y las que, por algún motivo, fueron referidas a otro hospital.

Se empleó una ficha de recolección de datos diseñada por los autores para los fines de la presente investigación. Se consideraron como variables, las características sociodemográficas, factores de riesgo modificables materno-perinatales (cantidad de controles prenatales, evaluación ponderal al inicio del embarazo según IMC, ganancia de peso durante el embarazo, sufrimiento fetal, bajo peso fetal, macrosomía fetal, duración de la primera fase del trabajo de parto mayor a 8 horas e inducción o conducción del trabajo de parto) y factores de riesgo no modificables materno-fetales (presentación fetal, estrechez pélvica, cantidad de defectos congénitos pélvicos y ginecológicos, tiempo de duración del parto, parto instrumentado, comorbilidades, altura uterina y talla materna).

La información obtenida de una base de datos anonimizada, se procesó mediante el programa *Microsoft Excel* 2016 y se determinaron las frecuencias absolutas y porcentajes de cada evento.

La investigación tuvo la aprobación por parte del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí y el permiso legal de las autoridades

del Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova. Además, se mantuvo la confidencialidad de la información.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las características sociodemográficas de las gestantes primíparas con diagnóstico de parto distócico atendidas en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova se muestran en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de las gestantes primíparas con diagnóstico de parto distócico atendidas en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova (n = 133)

Características sociodemográficas	Grupos de edad (años)											
	< 15		15 a 19		20 a 25		26 a 34		≥ 35		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nivel de escolaridad												
Analfabeta	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2,3	3	2,3
Primaria	0	0	2	1,5	6	4,5	9	6,8	5	3,7	22	16,5
Secundaria	2	1,5	9	6,8	13	9,8	17	12,8	26	19,5	67	50,4
Superior	0	0	2	1,5	29	21,8	7	5,2	3	2,3	41	30,8
Procedencia												
Rural	2	1,5	10	7,5	28	21,0	19	14,3	13	9,8	72	54,1
Urbana	0	0	3	2,3	20	15,1	14	10,5	24	18,0	61	45,9

Como puede apreciarse, el estudio estuvo constituido por 133 pacientes primíparas, de las cuales el grupo etario más frecuente con presentación de distocias fue el de 20 a 25 años con 36,1 % (48 pacientes), seguido del grupo de 26 a 34 con 24,8 % (33 pacientes); mientras que, en mujeres mayores de 35 años se presentó en 37 gestantes (27,8 %). El grupo de edades de menor incidencia (1,5 %) fue el de menores de 15 años. Además, se puede observar que, el grado de instrucción secundaria y superior con un 50,4 y 30,8 %, respectivamente, fueron las de mayor incidencia. En cuanto al lugar de procedencia, la diferencia es mínima con una ligera prevalencia de pacientes provenientes de áreas rurales.

Resultados semejantes se informaron en el estudio de López (2018), en el cual se demostró que existe relación entre la edad materna y el tipo de parto (distócico o eutócico); particularmente para las gestantes adolescentes y mayores de 35 años que son grupos de edades extremas, lo que representa un factor de riesgo para presentar parto distócico. En esa investigación se obtuvo que

la presentación de parto distócico en gestantes con edad de hasta 18 años fue de un 34 %, para gestantes de 19 a 34 de 37 % y gestantes de más de 35 años de un 29 %.

Se ha reportado una asociación entre la edad y las distocias, donde la mayor prevalencia se obtuvo para las gestantes adolescentes. Mientras que las gestantes mayores a 35 años presentaron una mayor prevalencia de distocia en relación a las pacientes con una edad menor; de manera que, tienen 2,83 veces más probabilidades de presentar distocia que las pacientes menores de 35 años. En este trabajo no se encontró asociación significativa de la procedencia con la distocia (Jaramillo & Jaramillo, 2017).

Se ha demostrado en estudios previos, que la edad materna avanzada, índice de masa corporal alto y enfermedad crónica materna de forma independiente se asocian con la distocia del trabajo de parto; además de la baja estatura (Hautakangas et al., 2018). La edad promedio de las primíparas ha aumentado durante las últimas décadas, y constituye una de las razones del aumento de la tasa de cesáreas en todo el mundo (Faundes, 2021).

La Tabla 2 muestra los factores de riesgo modificables (materno - perinatales) presentados por las gestantes primíparas con distocias del parto, atendidas en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova. Como se observa, de las 133 gestantes, 64 (48,1 %) recibieron menos de 5 controles prenatales indicados por la OMS y las guías de atención del embarazo dictadas por el Ecuador, lo cual indica una asociación con la distocia. En este sentido, 2 (1,5 %) no recibieron ningún control, 24 (18,0 %) entre 1 - 2 y 38 (28,6 %) entre 3 y 4.

Los controles prenatales inadecuados se relacionan con la afectación del binomio madre-niño al condicionar partos distócicos, recién nacidos con bajo peso al nacer y multiplicar potencialmente la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Según López (2018), existe una asociación estadísticamente significativa entre la cantidad de controles prenatales insuficientes y parto distócico, de manera que, las gestantes con menos de seis controles prenatales presentan 12,55 veces más probabilidades de presentar parto distócico. De acuerdo con la evaluación ponderal antes del embarazo, el 76,6 % presentó deficiencia, es decir, la mayoría de las pacientes presentó sobrepeso (30,8 %) y el 27 % obesidad; mientras que el bajo peso afectó al 18,8 % de los casos. Además, el 58,7 % de las embarazadas estudiadas presentó una ganancia de peso inadecuada durante la gestación, siendo insuficiente en el 31,6 % de los casos y excesiva en el 27,1 %.

**Tabla 2.** Principales factores de riesgo modificables (materno-perinatales) en gestantes primíparas con diagnóstico de parto distócico atendidas en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova (n = 133)

Factores de riesgo modificables	Grupos de edad (años)											
	< 15		15 a 19		20 a 25		26 a 34		≥ 35		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Controles prenatales												
Ninguno	0	0	0	0	0	0	1	0,75	1	0,75	2	1,5
1-2	0	0	2	1,5	8	6,0	2	1,5	12	9,0	24	18,0
3-4	0	0	6	4,5	14	10,5	15	11,3	3	2,3	38	28,6
Evaluación ponderal al inicio del embarazo												
Obesidad (≥ 28,6 kg/m²)	0	0	3	2,3	9	6,8	13	9,8	11	8,1	36	27,0
Sobrepeso (≥ 25,6 a < 28,6 kg/m²)	0	0	4	3,0	13	9,8	8	6,0	16	12,0	41	30,8
Bajo peso (≤ 18,8 kg/m²)	2	1,5	6	4,5	7	5,3	1	0,75	9	6,8	25	18,8
Ganancia de peso durante el embarazo												
Insuficiente	2	1,5	4	3,0	14	10,5	9	6,8	13	9,8	42	31,6
Excesiva (mayor de 12 kg)	0	0	7	5,3	11	8,1	12	9,0	6	4,5	36	27,1
Sufrimiento fetal												
No	0	0	4	3,0	38	28,6	29	21,8	18	13,5	89	66,9
Si	2	1,5	9	6,8	10	7,5	4	3,0	19	14,3	44	33,1
Bajo peso fetal												
< 2500 g	2	1,5	7	5,3	5	3,8	4	3,0	17	12,8	35	26,3
<1500 g	0	0	6	4,5	0	0	0	0	2	1,2	8	6,0
< 1000 g	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,8	1	0,8
Macrosomía fetal												
> 4000 g	0	0	0	0	26	19,5	11	8,1	5	3,8	42	31,6
Duración de la primera fase del trabajo de parto												
Mayor a 8 horas	2	1,5	9	6,8	19	14,3	10	7,5	37	27,8	77	57,9
Inducción del trabajo de parto												
Oxitocina	1	0,8	9	6,8	23	17,3	17	12,8	9	6,8	59	44,4
Prostaglandina	0	0	0	0	4	3,0	8	6,0	10	7,5	22	16,5

El incremento del riesgo de distocia está asociado a factores como la obesidad, que puede ser directa o consecuencia de enfermedades asociadas. En este estudio más del 50 % de las pacientes fueron obesas o presentaron sobrepeso, estas características podrían cuadruplicar la probabilidad de cesárea. Además, se ha informado que las gestantes con obesidad y sobrepeso frecuentemente presentan una menor frecuencia de contracciones espontáneas y es necesario la inducción del trabajo de parto, en la mayoría de los casos con oxitocina (Hautakangas et al., 2018).

También puede observarse que de las 133 embarazadas, el 33,1 % presentó sufrimiento fetal, no encontrándose esta complicación en el 66,9 %. Se registró una incidencia del 33,1 % de bajo peso fetal, donde la mayoría (26,3 %) presentó menos de 2500 g, 8 (6,0 %) menos de 1500 g y solo 1 (0,8 %) presentó bajo peso extremo de menos de 1000 g.

Los valores de la presente investigación resultaron superiores a los reportados por López (2018), el cual informó solo un 7 % de recién nacidos por parto distócico con un peso inferior a 2500 g, mientras que, el 10 % presentó macrosomía. Ambas categorías constituyen factores de riesgo del parto distócico según Díaz (2015), que demostró que tanto el bajo peso al nacer como la macrosomía influyen negativamente sobre la presentación de distocia. Sin embargo, de acuerdo con los resultados de Jaramillo y Jaramillo (2017), ni el embarazo pretérmino, embarazo postérmino bajo peso al nacer, macrosomía fetal y diabetes gestacional mostraron asociación significativa con la distocia.

La macrosomía fetal se define como un peso al nacer superior a 4000 g y se asocia con varios factores maternos y complicaciones fetales como traumatismo del canal de parto materno, distocia de hombros y asfixia perinatal. La identificación temprana de los factores de riesgo podría permitir tomar medidas preventivas para evitar resultados perinatales adversos. En este trabajo el 31,6 % de las gestantes, correspondiente a 42, presentó macrosomía fetal, considerada un factor de riesgo frecuente. Semejante a los resultados de este estudio, se reportó que las madres de los recién nacidos macrosómicos generalmente son mayores y presentan enfermedades como obesidad y diabetes (Luhete et al., 2017).

También Jiménez et al. (2015) informaron que el mayor número de nacimientos macrosómicos se obtuvo para gestantes entre 20 y 34 años de edad que presentaban obesidad materna. El mayor número de recién nacidos pesaron entre los 4500 y 4999 g, y la mayoría de las

pacientes tenían uno o más factores de riesgo para la macrosomía.

La primera fase del trabajo de parto tuvo una duración prolongada en la mayoría (57,9 %) de las pacientes, en correspondencia, la necesidad de inducción del trabajo de parto con prostaglandina fue de 16,5 % y el uso de oxitocina resultó más frecuente con 44,4 %. Muchas mujeres tienen dificultades para manejar el trabajo de parto temprano en el hogar porque no están preparadas para las realidades del trabajo de parto (Paul et al., 2017), este es el caso de las dos gestantes menores de 15 años y de las 13 adolescentes entre 15 y 19 años. Se ha informado que el envejecimiento, en este caso se asumió superior a 25 años, aumentó la duración de la primera y segunda fase del trabajo de parto (Nahae et al., 2020); estos resultados complementan los obtenidos en la presente investigación.

Los partos vaginales exitosos de pacientes obesas se extendieron por 4 horas más que las pacientes de peso normal. Estos resultados concuerdan con los de la literatura, en los cuales se ha descrito que las obesas requieren 2 horas más en el progreso de la primera etapa del trabajo de parto, particularmente antes de la dilatación de los 7 cm (Hautakangas et al., 2018).

Según Hautakangas et al. (2018), la experiencia clínica confirma que el trabajo de parto prolongado es la suma de muchos factores, y es complejo discriminar el orden en que suceden, las etapas que pueden identificarse son falta de progreso, malposición fetal o corioamnionitis.

Se ha propuesto que la indicación de inducción y el embarazo prolongado puede conllevar un riesgo de distocia (Hautakangas et al., 2018; Nahae et al., 2020), aun cuando se controle el peso de la mujer, peso fetal y edad gestacional. Estos reportes son consistentes con los resultados del presente estudio, pues un total de 81 gestantes, más de la mitad de la población de estudio, recibieron medicamentos para la inducción). En otro estudio se evaluaron los factores de riesgo de la distocia y se señaló que la inducción del trabajo de parto y la estimulación/ acentuación se asocian significativamente con la ocurrencia de las distocias del trabajo de parto, sin embargo, no constituyen factores de riesgo (Díaz, 2015).

En la Tabla 3 se observan los principales factores de riesgo no modificables (materno – fetales) en gestantes primíparas con diagnóstico de parto distócico atendidas en el Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova.



**Tabla 3.** Principales factores de riesgo no modificables (materno – fetales) en gestantes primíparas con diagnóstico de parto distócico. Hospital General Dr. Napoleón Dávila Córdova

Factores de riesgo no modificables	Grupos de edad (años)											
	< 15		15 a 19		20 a 25		26 a 34		≥ 35		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Presentación fetal</b>												
Cara	1	0,75	6	4,5	1	0,75	1	0,75	2	1,5	11	8,3
Podálico	0	0	1	0,75	16	12,0	9	6,8	5	3,8	31	23,3
Transverso	0	0	2	1,5	4	3,0	11	8,1	5	3,8	22	16,5
Bregma	0	0	1	0,75	2	1,5	1	0,75	2	1,5	6	4,5
Frente	1	0,75	0	0	0	0	0	0	2	1,5	3	2,3
<b>Estrechez pélvica</b>												
Presencia de estrechez pélvica	2	1,5	12	9,0	22	16,5	11	8,1	9	6,8	56	42,1
<b>Defectos congénitos pélvicos</b>												
Malposiciones uterinas	0	0	9	6,8	5	3,8	4	3,0	6	4,5	24	18,0
Útero unicorno o bicornio	1	0,75	3	2,3	2	1,5	4	3,0	6	4,5	16	12,0
Estenosis del estrecho superior	1	0,75	8	6,0	3	2,3	7	5,3	8	6,0	27	20,3
<b>Comorbilidades*</b>												
HTA	0	0	2	1,5	12	9,0	18	13,5	26	19,5	58	43,6
Diabetes mellitus gestacional	0	0	1	0,75	6	4,5	9	6,8	8	6,0	24	18,0
Anemia	2	1,5	4	3,0	0	0	3	2,3	3	2,3	12	9,0
<b>Altura uterina</b>												
< 35 cm	2	1,5	8	6,0	3	2,3	3	2,3	4	3,0	20	15,0
> 44 cm	0	0	5	3,8	5	3,8	4	3,0	12	9,0	26	19,5
<b>Talla materna</b>												
< 140 cm	2	1,5	11	8,1	16	12,0	8	6,0	15	11,3	52	39,1
<b>Parto prolongado</b>												
> 20 horas de trabajo de parto	0	0	2	1,5	21	15,8	11	8,1	13	9,8	47	35,3
<b>Parto instrumentado</b>												
Fórceps o espátulas	0	0	0	0	6	4,5	2	1,5	11	8,1	19	14,3

\*Algunas gestantes presentaron más de una comorbilidad.

El 54,9 % presentaron anomalías en su presentación fetal. La presentación fetal podálica fue la más frecuente con 23,3 % seguida de la presentación transverso con 16,5 %, cara (8,3 %) y Bregma (4,5 %); con menor frecuencia ocurrió la presentación de frente (2,3 %).

La posición y presentación anómalas del feto se encuentran en aproximadamente el 10 % de todos los embarazos y aún persisten como un desafío para los obstetras. Está bien descrito que son causas de la falta de progreso en el trabajo de parto y, por lo general, resultan en un descenso prolongado; además, están asociados a una mayor probabilidad de complicaciones maternas y fetales (Bellussi et al., 2017).

El presente estudio examinó la relación entre medidas antropométricas maternas, recién nacidos y características del trabajo de parto con distocia con el fin de identificar los factores de riesgo asociados a este problema. Uno de los factores fue posición posterior de la cabeza fetal. En este trabajo 73 gestantes presentaron diferentes tipos de presentación fetal.

Jaramillo y Jaramillo (2017) informaron que la presentación podálica fue significativa y que tuvo 17,98 veces más probabilidad de presentar distocia respecto a la presentación cefálica; generalmente la frecuencia de esta presentación es baja, aunque su probabilidad de complicación es alta.

Similar a los resultados de este estudio, se ha reportado que gestantes con posición occipito-posterior de la cabeza fetal durante la segunda fase experimentó 9,5 veces más probabilidades de distocia. Las posiciones anormales de la cabeza fetal dan como resultado la cabeza introducida con mayores diámetros y presencia de desproporción cefalopélvica (Alijahan & Kordi, 2014).

Se ha planteado que la posición anormal de la cabeza fetal a menudo se relaciona con el tipo de pelvis. La presencia de una pelvis androide generalmente provoca una parada transversal resistente o posición posterior occipital. De cualquier manera, en la mayoría de los casos estas condiciones conducen a la distocia<sup>21</sup>. Estas afirmaciones concuerdan con los resultados que se muestran en la Tabla 3, donde del total de embarazadas, 56 (42,1 %) presentaron estrechez pélvica y los defectos congénitos pélvicos se encontraron en 67 (50,3 %) gestantes.

Jaramillo y Jaramillo (2017) informaron en su trabajo que el 95,1 % de las pacientes que presentaron estrechez pélvica tuvieron distocia, esta asociación fue significativa ( $p \leq 0,001$ ) y

según los resultados es 80,62 veces más probable que las pacientes con estrechez pélvica presenten distocia. Este factor tiene una relevancia particular, pues se ha catalogado como la principal causa de parto distócico.

De acuerdo a la Tabla 3, el 70,6 % de las gestantes presentaron comorbilidades, entre las enfermedades crónicas la hipertensión arterial fue la que más se asoció con distocias en el parto, con un 43,6 %, seguida de diabetes mellitus con 18,0 % y anemia con un 9,0 %.

Se presentó una mayor prevalencia de distocia en las pacientes con hipertensión gestacional y la prominencia de los síndromes hipertensivos del embarazo y su vínculo con los partos distócicos ha sido previamente reseñado en Ecuador (Jaramillo & Jaramillo, 2017). Por otra parte, la presencia de diabetes gestacional mostró una mayor prevalencia de partos distócicos; sin embargo, no se encontró una asociación significativa.

La diabetes mellitus gestacional (DMG) es un factor de riesgo clínico conocido asociado con macrosomía y representa el 90 % de todos los tipos de diabetes que ocurren durante el embarazo. En pacientes diagnosticadas con DMG, la principal complicación es la macrosomía fetal, la cual justifica realizar una cesárea para una reducción potencial de las complicaciones perinatales (Araujo et al., 2016).

Valores porcentuales similares a los de este trabajo fueron informados para las patologías maternas hipertensión arterial (46 %) y diabetes mellitus (21,6 %) en gestantes, que de igual manera fueron las de mayor incidencia (Díaz, 2015).

La anemia es uno de los factores más frecuentes durante de gestación y está condicionado por las modificaciones fisiológicas propias de este el periodo; sin embargo, su persistencia y aparición recurrente hasta el final del embarazo y parto se relaciona con mayor prevalencia de trastornos hipertensivos gestacionales y hemorragia posparto, restricción de crecimiento intrauterino y muerte fetal (Díaz, 2015). En este estudio se muestra la importancia de esta variable, pues un 9 % de las gestantes la presentaron, además coincidió con la procedencia y grado de instrucción. De acuerdo con lo reportado por Díaz (2015), la anemia (< 12,9 mg/dl) resultó ser un factor de riesgo de distocia significativo, de manera que el 74 % de las gestantes con anemia presentaron distocia.

En este estudio, la altura uterina al final de la gestación mayor de 44 cm prevaleció en un

19,5 % con respecto a la altura uterina menor de 35 cm con un 15,0 %. Las mayores probabilidades de distocia se relacionaron con una edad gestacional superior a 40 semanas, altura de la mujer inferior a 160 cm, obesidad, inducción del trabajo de parto y aumento de peso gestacional excesivo. También se ha relacionado la ocurrencia de distocia con un historial de violencia emocional, física o sexual durante el embarazo, bajos ingresos familiares, exposición al humo del tabaco durante el embarazo; deshidratación de la mujer durante el trabajo de parto; ansiedad durante el trabajo de parto y recibir remifentanilo; insuficiente apoyo del equipo médico (Nahae et al., 2020).

En este trabajo se encontró que el 39,1 % de las gestantes tuvo una talla materna inferior a 140 cm, constituyendo este criterio es un factor de riesgo en relación con las distocias. Asimismo, otras investigaciones han demostrado que existe una relación estadísticamente significativa para  $p \leq 0,01$  entre las distocias del parto y el peso pregestacional ( $< 45$  kg), talla ( $< 145$  cm), índice de masa corporal (bajo peso, sobrepeso, obesidad) y período intergenésico corto ( $< 2$  y  $> 4$  años) (Díaz, 2015).

Una investigación demostró que las embarazadas con una estatura inferior a 160 cm presentaron una elevada frecuencia de distocia, significativamente superior a las gestantes con estatura mayor a 170 cm (Kjaergaard et al., 2010). Estos resultados concuerdan con los del presente trabajo, donde la tercera parte de las gestantes tuvieron talla inferior a 140 cm. De manera similar, Veintimilla et al. (2020), identificaron como factores de riesgos no modificables, en gestantes primíparas de la misma provincia, a la talla materna menor a 140 cm y parto prolongado de más de 20 horas.

La mayoría (65,4 %) de las gestantes presentó más de 20 horas de trabajo de parto y en el 14,3 % se usó fórceps o espátulas. Se ha reportado que tanto la distocia como el aumento de oxitocina son posibles factores que contribuyen a los partos instrumentados. Además, la incidencia significativa de otros factores sobre la distocia, entre ellos la altura fetal superior a 52 cm, perímetro cefálico mayor a 35 cm y un peso al nacer mayor a 3500 g (Nahae et al., 2020).

## CONCLUSIONES

Las principales características sociodemográficas estuvieron representadas por mujeres de zona rural entre 20 y 25 años, con niveles de instrucción de secundaria y superior. Los controles

prenatales insuficientes, sobrepeso y obesidad de las gestantes primíparas, fueron los factores de riesgos de mayor interés, en relación a la incidencia de distocias. También se identificaron como factores de riesgo a la ganancia de peso inadecuada durante el embarazo, bajo peso fetal, duración prolongada del trabajo de parto, así como su inducción. Como factores de riesgo no modificables estuvieron la presentación podálica, estrechez pélvica, malformaciones uterinas, hipertensión arterial y talla materna inferior a 140 cm.

### CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

### CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Conceptualización: Dadier Marrero

Curación de datos: Dadier Marrero, Valeria S. Navas

Análisis formal: Dadier Marrero, Yandry M. Véliz, Valeria S. Navas

Investigación: Dadier Marrero, Yandry M. Véliz

Metodología: Dadier Marrero, Yandry M. Véliz

Supervisión: Dadier Marrero

Validación: Dadier Marrero, Yandry M. Véliz

Visualización: Yandry M. Véliz, Valeria S. Navas

Redacción del borrador original: Yandry M. Véliz, Valeria S. Navas

Redacción, revisión y edición: Dadier Marrero, Yandry M. Véliz, Valeria S. Navas

### REFERENCIAS

- Adwani, N., Fouly, H., & Omer, T. (2021). Assessing the Impact of Obesity on Pregnancy and Neonatal Outcomes among Saudi Women. *Nurs Rep*, 11, 279-290. <https://doi.org/10.3390/nursrep11020027>
- Alijahan, R., & Kordi, M. (2014). Risk factors of dystocia in nulliparous women. *Iran J Med Sci*, 39(3), 254-260. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4027004/>

- Araujo, J. E., Peixoto, A. B., Perez Zamarian, A. C., Elito Júnior, J., & Tonni, G. (2016). Macrosomia. *Best Practice Res Clin Obst Gynaecol*, 38, 83-96. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2016.08.003>
- Bellussi, F., Ghi, T., Youssef, A., Salsi, G., Giorgetta, F., Parma, D., Simonazzi, G., & Pilu, G. (2017). The use of intrapartum ultrasound to diagnose malpositions and cephalic malpresentations. *Am J Obst Gynecol*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2017.07.025>
- Díaz, C. N. (2015). Factores de riesgo asociados a las distocias del trabajo de parto en el hospital Víctor Ramos Guardia Huaraz, 2011. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en: [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4147/D%C3%ADaz\\_rc.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4147/D%C3%ADaz_rc.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Faundes, A. (2021). La evolución histórica de la tasa de la cesárea: de una excepción en la antigüedad a un exceso en la actualidad. *Rev Peru Ginecol Obstet*, 67(1), 00004. <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v67i2302>
- Hautakangas, T., Palomäki, O., Eidstø, K., Huhtala, H., & Uotila, J. (2018). Impact of obesity and other risk factors on labor dystocia in term primiparous women: a case control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18, 304. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1938-3>
- Herzberg, S., Kabiri, D., Mordechai, T., Haj Yahya, R., Chill, H., Levitt, L., Amsalem, H., & Ezra, Y. (2017). Fetal macrosomia as a risk factor for shoulder dystocia during vacuum extraction. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 30(15), 1870-1873. <https://doi.org/10.1080/14767058.2016.1228060>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2015). *Anuario de estadísticas vitales - Nacimientos y Defunciones*. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/Publicaciones/Anuario\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2014.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario_Nacimientos_y_Defunciones_2014.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2020). *Estadísticas de defunciones generales en el Ecuador*. Disponible en: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Defunciones\\_Generales\\_2019/Presentacion\\_EDG%20\\_2019.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2019/Presentacion_EDG%20_2019.pdf)

- Jaramillo, D. R., & Jaramillo, D. A. (2017). Parto distócico y factores relacionados en pacientes atendidas en el área de gineco-obstetricia del Hospital “Vicente Corral Moscoso”, Enero del 2015 - junio del 2016, Cuenca-Ecuador. [Tesis de pregrado]. Cuenca: Universidad de Cuenca. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26951/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%3%93N.pdf>
- Jiménez, S., Pentón, R. J., Cairo, V. M., Cabrera, R., Chávez, L. A., & Álvarez, M. C. (2015). Factores de riesgo maternos y fetales en recién nacidos con macrosomía. *Medicent Electrón*, 19(3), 142-148. Disponible en: <https://www.mediagraphic.com/pdfs/medicentro/cmc-2015/cmc153b.pdf>
- Kjaergaard, H., Dykes, A.-K., Ottesen, B., & Olsen, J. (2010). Risk indicators for dystocia in low-risk nulliparous women: A study on lifestyle and anthropometrical factors. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 30(1), 25-29. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20121499/>
- LeFevre, N. M., Krumm, E., & Cobb, W. J. (2021). Labor Dystocia in Nulliparous Women. *Am Fam Physician*, 103(2), 90-96. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33448772/>
- López, J. A. (2018). Controles prenatales y su asociación con el parto distócico en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo enero - diciembre 2016. [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Ricardo Palma. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1170/tesis%20L%C3%93PEZ%20SI%20C3%91A%20HECHO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Luhete, P. K., Mukuku, O., Tambwe, A. M., & Muenze, P. K. (2017). Etude du pronostic maternel et périnatal au cours de l'accouchement chez l'adolescente à Lubumbashi, République Démocratique du Congo. *Pan African Medical J.* <https://doi.org/10.11604/pamj.2017.26.182.9479>
- Nahae, J., Abbas-Alizadeh, F., Mirghafourvand, M., & Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S. (2020). Pre- and during-labour predictors of dystocia in active phase of labour: a case-control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(425). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03113-5>
- Nahae, J., Abbas-Alizadeh, F., Mirghafourvand, M., & Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S. (2020). Pre- and during-labour predictors of dystocia in active phase of labour: a case-

- control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20, 425. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03113-5>
- Ortiz-Prado, E., Acosta Castillo, T., Olmedo-López, M., Armijos, L., Ramírez, D., & Iturralde, A. L. (2017). Cesarean section rates in Ecuador: a 13-year comparative analysis between the public and private health systems. *Rev Panam Salud Pública*, 41, e15. <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/33845/v41a152017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Paul, J. A., Yount, S. M., Blankstein, R., LeClair, M., Keiran, D. M., Landry, N., & Dever, K. (2017). Use of an early labor lounge to promote admission in active labor. *J Midwifery Women's Health*. <https://doi.org/10.1111/jmwh.12591>
- Riethmuller, D., Equy, V., & Mottet, N. (2022). Distocia dinámica. *EMC-Ginecología-Obstetricia*, 58(1), 1-11. [https://doi.org/10.1016/S1283-081X\(22\)46054-1](https://doi.org/10.1016/S1283-081X(22)46054-1)
- Sharma, S., & Dhakal, I. (2018). Cesarean vs vaginal delivery: An institutional experience. *J Nepal Med Assoc*, 56(209), 535-539. <https://doi.org/10.1016/j.medici.2015.09.001>
- Veintimilla, O. K., Ledezma, M. A. F., Marrero, D., & López, L. (2020). Factores de riesgo asociados a distocias del mecanismo del parto en gestantes primíparas atendidas en el Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda. *QhaliKay. Revista de Ciencias de la Salud*, 4(2), 1-8. Disponible en: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/view/2725/2821>

**Descargo de responsabilidad / Nota del editor:** Las declaraciones, opiniones y datos contenidos en todas las publicaciones son únicamente de los autores y contribuyentes individuales y no de Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud ni de los editores. Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud y/o los editores renuncian a toda responsabilidad por cualquier daño a personas o propiedades resultantes de cualquier idea, método, instrucción o producto mencionado en el contenido.