

Artículo de investigación

Caracterización sociodemográfica y clínica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía 2018-2021, Rionegro (Antioquia)

Sociodemographic and clinical characterization of perinatal and late neonatal death 2018-2021, Rionegro (Antioquia)

Isabel Cristina Giraldo Marín ^{1*}  [ORCID](#), Laura Isabel Henao Urrea ² [ORCID](#), María Clara Zapata Franco ² [ORCID](#)

* Autor de correspondencia.

¹ Magíster. Universidad Católica de Oriente, Decana facultad Ciencias de la Salud.

² Estudiante. Universidad Católica de Oriente.

Fecha correspondencia:

Recibido: septiembre 19 de 2022.

Aceptado: marzo 02 de 2023.

Forma de citar:

Giraldo-Marín IC, Henao LI, Zapata MC. Caracterización sociodemográfica y clínica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía 2018-2021, Rionegro (Antioquia). Rev. CES Salud Pública y Epi. 2022; 1(2): 3-17.
<https://dx.doi.org/10.21615/cesspe.6965>

Open access

[© Derecho de autor](#)

[Licencia creative commons](#)

[Ética de publicaciones](#)

[Revisión por pares](#)

[Gestión por Open Journal System](#)

DOI: 10.21615/cesspe.6965

ISSNe: 2954-5587

Publica con nosotros

Resumen

Objetivo: caracterizar sociodemográfica y clínicamente la mortalidad perinatal y neonatal tardía en el municipio de Rionegro entre 2018 y 2021. **Material y métodos:** estudio cuantitativo, descriptivo y transversal que incluyó 67 registros de muertes reportadas en el sistema de vigilancia en salud pública del municipio. Se incluyeron variables sociodemográficas, antecedentes obstétricos y del parto, datos clínicos de los bebés y principales causas de muerte. Se calcularon medidas descriptivas según distribución de las variables cuantitativas y algunas se categorizaron. El análisis estadístico se realizó en Jamovi. **Resultados:** la edad materna promedio fue 27 años, la mayoría eran colombianas y amas de casa y el 20% no tuvo controles prenatales. La mediana del peso fue 1020 gramos y de edad gestacional correspondió a 29 semanas. El 58,2% falleció anteparto y, entre los que nacieron vivos, el 56,5% falleció en la primera semana. Las principales causas de muerte fueron prematuridad, alteraciones respiratorias, trastornos placentarios, malformaciones congénitas e infecciones. **Conclusión:** la proporción de muertes intrauterinas fue elevada y se encontró similitud con otras investigaciones respecto a la prematuridad como principal causa de muerte perinatal y neonatal tardía, además, entre los niños que nacieron vivos, la mayoría falleció en la primera semana.

Palabras claves: recién nacido; mortalidad perinatal; atención perinatal; salud pública.

Abstract

Objective: to characterize sociodemographically and clinically perinatal and late neonatal mortality in the municipality of Rionegro between 2018 and 2021. **Methods:** a quantitative, descriptive and cross-sectional study that included 67 deaths reported in the Public Health Surveillance System of the township. Variables about the sociodemographic conditions of the mothers, obstetric and childbirth history, clinical data of the deceased children and main causes of death were included. Statistical analysis was performed in Jamovi. **Results:** the average age of the mothers was 27 years, most of them were colombian and housewives, and a fifth part did not have prenatal controls. The median weight and gestational age at birth of the children was 1020 grams and 29 weeks. More than half of the deaths occurred antepartum and among those who were born alive, 56.5 percent died in the first week of life. The main causes of death were prematurity, respiratory alterations, placental disorders, congenital malformations and infections. **Conclusion:** the main causes of perinatal and late neonatal mortality are similar to those reported in other studies, in addition, universal and quality maternal and perinatal care is necessary to improve the indicators of this event.

Keywords: infant; newborn; perinatal mortality; perinatal care; public health.

Introducción

La mortalidad neonatal, aquella que ocurre desde el nacimiento hasta los 28 días de vida es un problema de salud pública de gran magnitud debido a que anualmente mueren en el mundo alrededor de dos millones y medio de niños durante este periodo, representando cerca de la mitad de los fallecimientos registrados en el grupo de menores de cinco años ⁽¹⁾. Este es un indicador que no solo refleja las condiciones del embarazo y del parto, sino que tiene relación directa con el estrato socioeconómico y el acceso a la atención perinatal de calidad por parte de las gestantes ⁽²⁾. Desde finales del siglo XX los gobernantes mundiales empezaron a prestar especial atención a este evento por el efecto que tiene sobre la esperanza de vida y por el interés en establecer mecanismos para aportar a su reducción ⁽³⁾. En las últimas tres décadas la razón de mortalidad neonatal (RMN) a nivel global disminuyó en un 50%, pasando de 36,6 muertes por cada 1000 nacidos vivos en 1990 a 18 en el año 2017 ⁽⁴⁾. No obstante, su distribución presenta grandes brechas entre las diferentes regiones del mundo. Para el año 2020 en los países de altos ingresos la RMN se ubicó en 3 mientras que en los de ingresos bajos correspondió a 26, con cifras que superaron las 30 muertes neonatales por 1000 nacidos vivos en Nigeria, Guinea-Bissau, Somalia, Malí, Pakistán y Afganistán, entre otros ⁽⁵⁾.

Lawn *et al.* ⁽⁶⁾ afirman que si el ritmo de descenso de las muertes neonatales continúa siendo similar, será necesario que transcurra más de un siglo antes de que un niño nacido en África tenga la misma probabilidad de sobrevivir al periodo neonatal que uno nacido en Europa o en

Norteamérica en el año 2013. En Colombia, el análisis de la mortalidad neonatal muestra una leve tendencia hacia el descenso con una tasa de 17,9 muertes por cada 1000 nacidos vivos en 2008 ⁽⁷⁾ y un valor de 14,9 en 2021, encontrándose diferencias entre los departamentos puesto que algunas regiones como Chocó, Vichada, Guainía, Santa Marta y Vaupés reportaron datos por encima de la cifra nacional. En Antioquia la RMN en el año 2021 fue inferior al dato nacional con una cifra de 14 muertes por cada 1000 nacidos vivos ⁽⁸⁾. Estas cifras indican una importante disparidad en la mortalidad neonatal entre regiones del país, lo cual puede estar relacionado con barreras socioeconómicas, de accesibilidad y de calidad en la atención a las mujeres durante la gestación, el parto y el periodo posnatal, condicionando una reducción en la probabilidad de supervivencia para aquellos bebés que nacen en poblaciones con menor desarrollo, infraestructura y talento humano en salud.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) las fallas en la atención en salud son responsables de seis de cada diez muertes neonatales. Esto afecta el desarrollo de los países, principalmente de aquellos con altas tasas de mortalidad en el periodo posnatal por las vidas que se pierden de manera prematura. Por tanto, se destaca la necesidad de mejorar la supervivencia y la salud de los recién nacidos y poner fin a las muertes prevenibles mediante políticas y planes de preparación y respuesta oportuna de los sistemas de salud a los requerimientos de la asistencia materno-perinatal. Todo ello implica mejorar la calidad de la atención, disponer de personal sanitario competente y de productos esenciales, así como fortalecer la investigación e innovación en el área del cuidado neonatal ^(9, 10). El profesional de enfermería tiene roles fundamentales en la atención del binomio madre hijo a través de cuidados con altos estándares de calidad, monitorización para identificar tempranamente posibles complicaciones del embarazo y educación para que las gestantes acudan oportunamente a los servicios de salud, todo lo cual aporta a reducir la mortalidad neonatal evitable.

El propósito de esta investigación fue realizar una caracterización sociodemográfica y clínica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía en el municipio de Rionegro (Antioquia) entre 2018 y 2021, a partir de los registros del SIVIGILA aportados por cada una de las instituciones prestadoras de servicios de salud. Este estudio fue pertinente porque presenta un panorama del evento en el municipio teniendo presente que corresponde a un indicador de desarrollo nacional y de accesibilidad a la atención materno-perinatal que hace parte de los objetivos del desarrollo sostenible ⁽¹¹⁾.

Metodología

Diseño: enfoque cuantitativo, transversal y descriptivo basado en la totalidad de registros del SIVIGILA sobre mortalidad perinatal y neonatal tardía en el municipio de Rionegro entre los años 2018 y 2021 que correspondió a 67 unidades de análisis.

Criterios de inclusión: se incluyeron todos los registros reportados al SIVIGILA del municipio correspondientes al evento de estudio, los cuales debían cumplir con alguno de los dos criterios siguientes: peso igual o mayor a 500 gramos o edad gestacional igual o mayor a 22 semanas, acorde con el protocolo del Instituto Nacional de Salud que dicta las indicaciones para el reporte y clasificación de este evento en el territorio colombiano ⁽¹²⁾. Se definió analizar la mortalidad neonatal de los cuatro años previos, con el fin de tener mayor trazabilidad del evento en el municipio con respecto a las características sociodemográficas y clínicas, además, para hacer comparaciones de las causas de mortalidad reportadas en otras investigaciones.

Fuente de la información: la base de datos fue aportada por la Dirección Local de Salud del municipio previa solicitud oficial y fue anonimizada antes de su entrega a los investigadores. El proyecto recibió aval del comité de ética de la Universidad Católica de Oriente el 28 de enero de 2022 considerando que es una investigación sin riesgo acorde con la Resolución 008430 de 1993 ⁽¹³⁾ en la que se empleó una fuente secundaria y no se realizó ninguna intervención sobre las unidades de análisis ni sobre las variables incluidas.

Procesamiento y análisis: antes del procesamiento de la información se verificó la calidad de contenido y de cobertura de la base de datos, encontrando que las variables estrato socioeconómico y semana de inicio de los controles prenatales no tenían los registros completos, por tanto, el análisis se realizó con base en los datos disponibles. Se efectuó una revisión exploratoria de los datos y se categorizaron algunas variables de naturaleza cuantitativa estableciendo rangos de acuerdo con la Ley de Sturges ⁽¹⁴⁾. Las variables cualitativas se presentaron en proporciones y las cuantitativas en medidas de tendencia central con su medida de dispersión dependiendo de su distribución, luego de aplicar la prueba de normalidad Shapiro Wilk. Para la generación de los resultados se utilizó la hoja de cálculo Excel y el paquete estadístico Jamovi que es de uso libre.

Resultados

Entre los años 2018 y 2021 se registraron 67 casos de muerte perinatal y neonatal tardía en el municipio de Rionegro a través del SIVIGILA. Todos los eventos analizados cumplieron con uno o con ambos criterios establecidos por el Instituto Nacional de Salud con respecto al peso y a la edad gestacional. Los datos aportados por la Dirección Local de Salud respecto de los nacimientos y las muertes por año permitieron calcular la razón de mortalidad neonatal evidenciándose que se encuentra dentro del estándar nacional (ver [Tabla 1](#)).

Tabla 1. Nacimientos, muertes y razón de mortalidad neonatal en el municipio de Rionegro, 2018 a 2021.

Año	Nacimientos	Muertes perinatales y neonatales	Razón de mortalidad neonatal (x cada 1000 nacidos vivos)
2018	1471	14	9.5
2019	1433	21	14.7
2020	1456	15	10.3
2021	1373	17	12.4

Fuente: Dirección Local de Salud, municipio de Rionegro.

El promedio de edad de las madres fue de 27,5 años (+/- 6,8 años) y el 13,4% eran de nacionalidad venezolana. El 38,8% vivían en la cabecera municipal, cerca de tres cuartas partes (70%) estaban afiliadas al régimen contributivo y casi la mitad pertenecían al estrato socioeconómico 3. No se identificaron mujeres discapacitadas, desplazadas, desmovilizadas, con enfermedades psiquiátricas, víctimas de violencia sexual, población indígena, carcelaria ni madres comunitarias. El 52,2% de los casos de mortalidad neonatal se registraron en el sexo femenino y el 4,5% se clasificó como sexo indeterminado. La mitad de los niños nació a las 29 semanas o antes, siendo la mínima edad gestacional 20 semanas y la máxima 39. Con respecto a las medidas antropométricas al nacer, el 50% pesó 1020 gramos o menos, siendo el mínimo peso 300 gramos y el máximo 3290. La mitad tuvo una talla de 35 centímetros o inferior, la mínima registrada fue de 18 centímetros y la máxima de 51. Los resultados correspondientes a la caracterización se presentan en la [Tabla 2](#).

Tabla 2. Características sociodemográficas de las madres y de los niños reportados en el SIVIGILA por muerte perinatal y neonatal tardía. Rionegro (Antioquia), 2018-2021.

	N	%	
Edad madre*	27,5	6,8	
Nacionalidad	Colombiana	58	86,6
	Venezolana	9	13,4
Área residencia	Cabecera municipal	26	38,8
	Centro poblado	27	40,3
	Rural disperso	14	20,9
Régimen de seguridad social	Contributivo	47	70,2
	Subsidiado	11	16,4
	No asegurado	8	11,9
Estrato socioeconómico	Especial	1	1,5
	1	3	4,5
	2	9	13,4
	3	32	47,8
	4	3	4,5
	Sin dato	20	29,8

Julio – diciembre de 2022

		N	%
Ocupación	Ama de casa	36	53,7
	Empleada	25	37,3
	Estudiante	6	9,0
Sexo del bebé	Femenino	35	52,2
	Masculino	29	43,3
	No determinado	3	4,5

* Media - Desviación estándar.

Datos procesados en Jamovi.

Fuente: SIVIGILA Rionegro (Antioquia), 2018 – 2021.

Alrededor de la mitad de las mujeres notificó en sus antecedentes obstétricos una gestación y un parto, el 62,7% no ha tenido cesáreas previas y el 14,9% reportó un aborto. El 40,3% recibió de cuatro a seis controles prenatales, mientras que una quinta parte no tuvo ninguno y más de la mitad los inició antes de la semana diez de gestación. El 71,6% asistió a una institución de salud de alta complejidad para la atención del parto, el 64,2% de los nacimientos fueron por vía vaginal, solo uno fue extra institucional y en la mayoría de los casos el parto fue atendido por médico obstetra. Los resultados se presentan en la [Tabla 3](#).

Tabla 3. Características obstétricas de las madres de niños reportados al SIVIGILA por muerte perinatal y neonatal tardía. Rionegro (Antioquia), 2018-2021.

		N	%
Gestaciones	1	34	50,7
	2	14	20,9
	3	17	25,4
	4	2	3,0
Partos	0	20	29,8
	1	32	47,8
	2	10	14,9
	3	5	7,5
Cesáreas	0	42	62,7
	1	18	26,9
	2	4	5,9
	3	3	4,5
Abortos	0	53	79,1
	1	10	14,9
	2	3	4,5
	3	1	1,5
Número de controles prenatales	Ninguno	13	19,4
	1 a 3	11	16,4
	4 a 6	27	40,3
	7 a 10	16	23,9

		N	%
Semana inicio de controles prenatales	Semana 10 o antes	44	65,7
	11 a 20	8	11,9
	21 a 30	2	3,0
	Sin dato	13	19,4
Vía del parto	Vaginal	43	64,2
	Cesárea	21	31,3
	Instrumentado	1	1,5
	Ignorado	2	3,0
Sitio del parto	Institucional	66	98,5
	Extrainstitucional	1	1,5
Profesional que atiende el parto	Obstetra	66	98,5
	Médico general	1	1,5
Nivel de atención	Alta complejidad	48	71,6
	Mediana complejidad	18	26,9
	Baja complejidad	1	1,5

Datos procesados en Jamovi.

Fuente: SIVIGILA Rionegro (Antioquia), 2018 – 2021.

Con respecto a las causas de mortalidad perinatal y neonatal tardía reportadas según el CIE-10 ⁽¹⁵⁾ la principal fue la prematuridad que correspondió a una cuarta parte. En la clasificación de otras causas se identificaron diagnósticos como ruptura prematura de membranas, trastornos hipertensivos en la madre, hidropesía fetal y hemorragia cerebelosa (ver [Figura 1](#)).

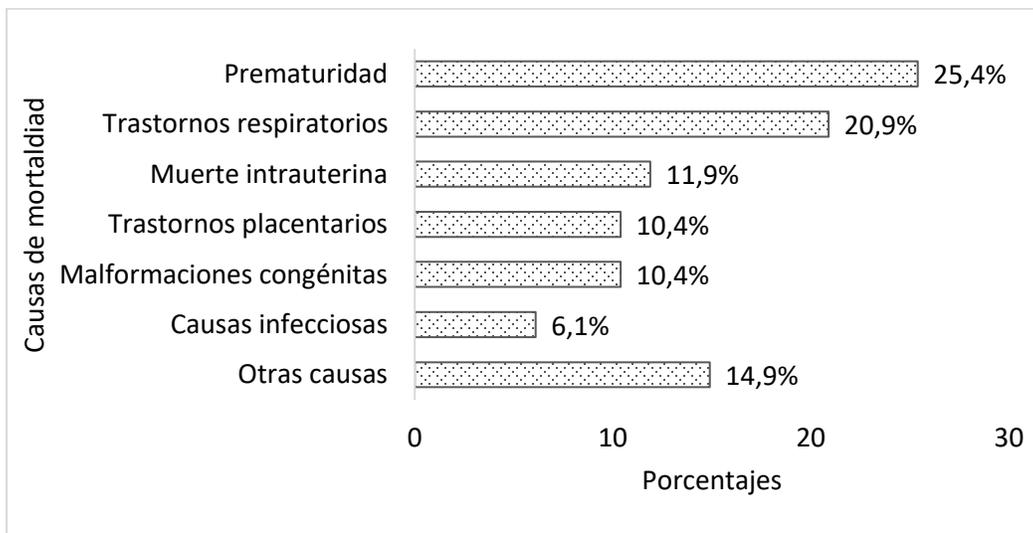


Figura 1. Causas de mortalidad perinatal y neonatal tardía en Rionegro (Antioquia), 2018-2021.

El momento de ocurrencia de la muerte con mayor proporción fue el anteparto que se registró en más de la mitad de los casos. El 47,7% de los fallecimientos se presentó en un hospital de alta complejidad y el 20,9% en la unidad de cuidado intensivo neonatal. La distribución por edad gestacional fue similar a excepción del rango de 20 a 25 semanas que representó cerca de la cuarta parte. El 34,3% (23) de los niños nacieron vivos y, de estos, el 56,5% falleció en la primera semana de vida. Los datos se presentan en la [Tabla 4](#).

Tabla 4. Distribución de la mortalidad perinatal y neonatal según momento de ocurrencia y sitio de defunción.

		N	%
Momento ocurrencia muerte	Anteparto	39	58,2
	Intraparto	5	7,5
	Prealta en posparto	22	32,8
	Reingreso en posparto	1	1,5
Edad gestacional al momento de la muerte (semanas)	20 a 25	26	38,8
	26 a 30	12	17,9
	31 a 35	14	20,9
	36 o más	15	22,4
Edad al momento de la muerte (días)	Primer día	5	21,7
	Día 2 a 7	8	34,8
	Después de día 7	10	43,5
Sitio defunción	Alta complejidad	32	47,7
	UCI	14	20,9
	Mediana complejidad	13	19,4
	Baja complejidad	2	3,0
	Domicilio	5	7,5
	Otro	1	1,5

Datos procesados en Jamovi.

Fuente: SIVIGILA Rionegro (Antioquia), 2018 – 2021.

Discusión

La presente investigación tuvo como objetivo caracterizar sociodemográfica y clínicamente la mortalidad perinatal y neonatal tardía en el municipio de Rionegro entre 2018 y 2021, a partir de los registros del SIVIGILA aportados por cada una de las instituciones prestadoras de servicios de salud. El tercer objetivo del desarrollo sostenible centra una de sus metas en la reducción de la mortalidad neonatal a 12 por cada 1000 nacidos vivos para el año 2030 por ser una base fundamental para disminuir las inequidades sociales ⁽¹¹⁾. De allí derivan diversas propuestas para hacer frente a la necesidad de mejorar la calidad de la atención en aspectos como el fortalecimiento del monitoreo perinatal apropiado, la resucitación neonatal, la lactancia materna, el método madre canguro, el tratamiento de las infecciones y la detección de condiciones de riesgo, entre otras ⁽¹⁶⁾. Acorde con los datos aportados por la Dirección Local de Salud, se evidenció que en el 2018, 2020 y 2021 el municipio de Rionegro cumplió o estuvo

cerca de la meta de 12 muertes neonatales por cada mil nacidos vivos y solo en el 2019 la cifra llegó a 14,7, por tanto, es importante que en el municipio se fortalezcan las estrategias que aporten a cumplir con esta meta de los ODS, tales como la articulación de la red de prestadores de salud y programas como abrazando familias y familia canguro.

La investigación en el tema sustenta que el primer día y la primera semana de vida representan el periodo de mayor riesgo para la supervivencia de los recién nacidos, puesto que alrededor de tres cuartas partes de las muertes neonatales suceden en este periodo ⁽¹⁷⁾. Estos datos son consistentes con los hallazgos del presente estudio en el que se encontró que la proporción de bebés que no sobrevivieron más allá de la primera semana fue del 56,5%. Además, es importante considerar las muertes que ocurren en el transcurso de la gestación, cuya cifra es alrededor de 2,6 millones anuales. Este evento tuvo una leve reducción en la primera década del presente siglo y es considerado otro problema de salud pública mundial que requiere atención urgente ⁽¹⁸⁾. Los hallazgos de esta investigación indican una alta proporción de muertes intrauterinas con un dato que se acerca al 60%, lo cual debe implicar un análisis sobre las características de la atención prenatal como accesibilidad, calidad y continuidad.

Acorde con las estadísticas vitales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística ⁽¹⁹⁾ en el periodo comprendido entre 2018 y 2021 las principales causas de mortalidad perinatal y neonatal correspondieron a trastornos respiratorios (entre 27 y 30%), infecciones neonatales (entre 15 y 16%), malformaciones congénitas del sistema circulatorio (entre 14 y 15%) y demás malformaciones congénitas (entre 12 y 14%). Llama la atención que no se incluye la prematuridad como causa de muerte, lo cual puede explicarse porque se considere como un factor subyacente, mas no como la causa directa de mortalidad. Al comparar los datos nacionales con los de Rionegro se encuentra similitud en la mayoría de causas de muerte, a excepción de la prematuridad que fue catalogada como la principal en el municipio.

La Resolución 3280 de 2018 en la ruta integral de atención en salud materno perinatal propone que un ingreso temprano al control prenatal es aquel que se da antes de la semana diez de gestación ⁽²⁰⁾. En la presente investigación el 65,7% de las mujeres cumplieron con este criterio, no obstante, cerca de una quinta parte no tuvo acceso a la atención prenatal lo cual es un factor de riesgo para la mortalidad materna y neonatal puesto que no se puede realizar un monitoreo cercano de la gestación por parte del equipo de salud.

En un estudio realizado en el año 2017 con una cohorte de 5567 recién nacidos vivos en un hospital de Buga (Colombia), falleció el 2,25% de estos correspondiendo a 125. El 76,8% de las muertes ocurrió durante los primeros siete días de vida y el 72,7% fueron prematuros. Entre los determinantes neonatales asociados con la mortalidad se encontró la necesidad de reanimación cardiorrespiratoria, prematuridad o bajo peso al nacer, infecciones bacterianas graves, enfermedad de membrana hialina, hipertensión pulmonar, malformaciones congénitas y cardiomiopatía hipertrófica ⁽²¹⁾. En la presente investigación se halló una mayor proporción

de prematuridad correspondiente al 83,6% y una menor cantidad de fallecimientos en la primera semana de vida, además, hubo similitud en algunas causas de mortalidad como prematuridad, problemas respiratorios, malformaciones congénitas e infecciones.

Salazar-Barrientos y Zuleta-Tobón ⁽²²⁾ en realizaron un estudio en Antioquia (Colombia) que incluyó 3901 muertes perinatales, de las cuales el 45,1% ocurrieron en el periodo neonatal, el 36% antes del parto, el 9,7 % en el intraparto y no tenían información respecto al momento de la muerte en el 9,2% de los casos. Más de la mitad de los recién nacidos (55,3%) tuvieron un peso igual o superior a 1000 gramos y, en estos, las causas de mortalidad más relevantes fueron malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (30,2%), seguidas de hipoxia anteparto e intraparto (29,3%) e infecciones (12,3%). Hallazgos similares fueron reportados en otra investigación llevada a cabo en México en la cual las malformaciones o enfermedades congénitas fueron la causa principal de muerte con una proporción de 28.2% seguidas de trastornos respiratorios (25,4%) y enfermedades infecciosas (24,9%) ⁽²³⁾. En el presente estudio, la proporción de muertes antenatales fue superior con un 58,2%, los datos de la muerte intraparto fueron similares y en el periodo neonatal fueron inferiores. Más de la mitad (52,2%) tuvo un peso superior a los 1000 gramos al nacer y, de estos, el 8,6% murió por malformaciones congénitas, el 40% por trastornos respiratorios y ninguno por causas infecciosas.

En un Hospital Institucional de México se estudiaron 308 muertes neonatales en un periodo de cinco años, de las cuales el 56% correspondieron al sexo masculino. El 60% de las gestantes recibieron cinco controles prenatales o menos y el 90% de los bebés fallecieron en el departamento de neonatología o en la unidad de cuidado intensivos neonatales ⁽²⁴⁾. En contraste, la presente investigación determinó que la mayor proporción de mortalidad se presentó en el sexo femenino (52,2%), el 40,3% de las madres asistieron de cuatro a seis controles prenatales y la mayor proporción de fallecimientos se presentó en una institución de alta complejidad o en la UCI neonatal (68,6%), mientras que el 7,5% ocurrió en el domicilio.

Santos Zerón *et al.* ⁽²⁵⁾ investigaron la mortalidad neonatal en dos hospitales de Honduras encontrando que la media de la edad materna fue de 21 años, la mayoría residían en el área rural (84,3%), el 56,2% no asistieron a controles prenatales y el 6% de los fallecidos nacieron en un entorno extrahospitalario. Las principales causas de muerte neonatal fueron prematuridad con un 28%, sepsis neonatal 26%, síndrome de aspiración meconial 18%, asfixia neonatal y malformaciones congénitas correspondiendo a 14% cada una. Los resultados de la presente investigación indican que el promedio de edad materna fue superior (27 años), una cuarta parte provenía de área rural, cerca del 20% no tuvo controles prenatales y el 1,5% de los bebés nacieron por fuera de una institución de salud. Ambas investigaciones concuerdan en la causa principal de mortalidad, pero en el presente estudio los trastornos respiratorios se ubican en el segundo lugar, mientras que en el estudio de Santos Zerón *et al.* este puesto lo ocupa la sepsis neonatal.

Las causas de mortalidad perinatal en el municipio de Rionegro durante el periodo son consistentes con las reportadas por Liu *et al.* ⁽²⁶⁾ en su artículo sobre mortalidad en menores de cinco años a nivel regional y global. Los autores encontraron que el 45,1% de las muertes en esta población ocurren en el periodo neonatal y las principales causas son la prematuridad, la asfixia perinatal, la sepsis y las malformaciones congénitas. Además, sustentan que en la era de los objetivos de desarrollo sostenible se ha avanzado en diferentes estrategias para reducir la mortalidad infantil y neonatal por el compromiso gubernamental e institucional para lograr este fin, no obstante, en muchos países la mortalidad en menores de cinco años persiste alta requiriendo mayor intervención sobre esta población.

Conclusiones

Una alta proporción de las muertes perinatales ocurrió en el periodo anteparto y un 15% de las gestantes ingresaron tardíamente al control prenatal, siendo importante para la reducción de este evento fortalecer la captación temprana y el seguimiento estrecho de las gestantes por parte de los prestadores de servicios de salud con el fin de identificar tempranamente condiciones de riesgo que puedan desembocar en la muerte intrauterina.

Es importante garantizar la atención a todas las gestantes, puesto que en la consulta prenatal el personal de salud tiene espacio, tanto para la valoración e identificación de alteraciones del embarazo como para la educación en diversos temas que pueden determinar la identificación temprana de signos de alarma y la consulta oportuna de la mujer al servicio de salud.

Las causas de mortalidad en la población estudiada son similares a las encontradas en otros estudios llevados a cabo a nivel regional e internacional que corresponden a prematuridad, eventos intraparto, infecciones y defectos congénitos.

La mortalidad perinatal y neonatal es un evento de interés en salud pública que requiere mayor investigación e intervención por parte de organismos implicados en la salud materna y neonatal del nivel regional y nacional con miras a mejorar la calidad de la atención y los desenlaces en esta población específica.

Las autoras agradecen a la Dirección Local de Salud del municipio de Rionegro por facilitar la base de datos de los registros del SIVIGILA correspondientes al evento de mortalidad perinatal y neonatal tardía.

Limitaciones

Esta investigación se basó en una fuente de información secundaria construida a partir de un formato definido con fines de vigilancia epidemiológica, por tanto, no fue posible acceder a información sobre otras variables que aporten a ampliar el panorama del evento tales como los antecedentes maternos y condiciones relacionados con el nacimiento y el periodo posnatal.

La pérdida de algunos registros en variables como el estrato socioeconómico y la semana de inicio de los controles prenatales limita la discusión y el análisis que puede efectuarse del evento.

Conflicto de interés

Las autoras declaran no poseer conflicto de intereses.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Mejorar la supervivencia y el bienestar de los recién nacidos [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2020. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/newborns-reducing-mortality>
2. Ravelli ACJ, Eskes M, Van Der Post JAM, Abu-Hanna A, De Groot CJM. Decreasing trend in preterm birth and perinatal mortality, do disparities also decline? BMC Public Health. 2020 May 26;20(1):1–10. DOI: 10.1186/s12889-020-08926-5.
3. Darmstadt GL, Kinney MV, Chopra M, Cousens S, Kak L, Paul VK, et al. Who has been caring for the baby? Every Newborn 1. Lancet. 2014;384(9938):174–88. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60458-X.
4. Hug L, Alexander M, You D, Alkema L. National, regional, and global levels and trends in neonatal mortality between 1990 and 2017, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis. Lancet Glob Heal [Internet]. 2019 [cited 2021 Dec 14];7(6):e710–20. DOI: 10.1016/S2214-109X(19)30163-9.
5. Grupo Banco Mundial. Tasa de mortalidad, neonatal (por cada 1.000 nacidos vivos) [Internet]. childmortality.org. 2019. Available from: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.DYN.NMRT>
6. Lawn JE, Blencowe H, Oza S, You D, Lee AC, Waiswa P, et al. Progress, priorities, and potential beyond survival. Every newborn 2. Lancet. 2014;384(9938):189–205. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60496-7.
7. Instituto Nacional de Salud. Descripción del comportamiento epidemiológico de la morbilidad materna extrema, mortalidad materna, mortalidad perinatal y neonatal durante la declaración de emergencia sanitaria por el Covid-19 (2020 y hasta semana epidemiológica 14 de 2021). Casos a niv [Internet]. 2021. Available from: <https://www.camara.gov.co/sites/default/files/2021-05/PROP%20-%202013%20Pregunta%20-%20201%20Respuesta%20del%20Instituto%20Nacional%20de%20Salud.pdf>

8. Instituto Nacional de Salud de Colombia. Boletín Epidemiológico Semanal. Semana 52 2021 Colombia [Internet]. Santa Fé de Bogotá; 2021. Available from: [https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2021 Boletin epidemiologico semana 52.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2021%20Boletin%20epidemiologico%20semana%2052.pdf)
9. World Health Organization, UNICEF. Ending preventable newborn deaths and stillbirths by 2030 [Internet]. 2020 [cited 2022 Apr 25]. Available from: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mca-documents/maternal-nb/final-every-newborn-coverage-target-milestones-to-2025.pdf?sfvrsn=88336dd_2&download=true
10. Dickson KE, Simen-Kapeu A, Kinney MV, Huicho L, Vesel L, Lackritz E, et al. Health-systems bottlenecks and strategies to accelerate scale-up in countries. *Every Newborn* 4. *Lancet*. 2014;384(9941):438–54. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60582-1.
11. Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible [Internet]. Naciones Unidas. 2015. p. 8. Available from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
12. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de vigilancia en salud pública. Mortalidad perinatal y neonatal tardía. [Internet]. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Bogotá D.C.: Instituto Nacional de Salud; 2019 [cited 2021 Oct 26]. p. 19. Available from: [https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro Mortalidad%20perinatal.pdf](https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro%20Mortalidad%20perinatal.pdf)
13. Ministerio de Salud. Resolución número 8430 de 1993 [Internet]. Ministerio de Salud, 8430 de 1993 Colombia; 1993 p. 1–19. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
14. Daniel W. Bioestadística. Base para el análisis de las ciencias de la salud. 4th ed. Mexico City: Limusa; 2017. 736 p.
15. Gómez Rivadeneira A. Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE): Descifrando la CIE-10 y esperando la CIE-11. *Monit Estratégico* [Internet]. 2015;7:66–73. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/SSA/cie10-cie11.pdf>
16. Yoshida S, Rudan I, Lawn JE, Wall S, Souza JP, Martines J, et al. Newborn health research priorities beyond 2015. *Lancet*. 2014;384(9938):2012–4. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60461-X.

17. Save the Children. Surviving the First Day. State of the world's mothers 2013 [Internet]. Save the Children, State of the World's Mothers 2013. Save the Children; 2013 [cited 2021 Dec 14]. 1–88 p. <https://resourcecentre.savethechildren.net/document/surviving-first-day-state-worlds-mothers-2013/>
18. Horton R, Samarasekera U. Stillbirths: Ending an epidemic of grief. Lancet [Internet]. 2016;387(10018):515–6. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01276-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01276-3)
19. DANE. Defunciones no fetales 2020 [Internet]. Santa Fé de Bogotá: DANE; 2021. Available from: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/defunciones-no-fetales-2020>
20. Ministerio de Salud y la Protección Social. Resolución 3280 de 2018. Lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención para la Promoción y Mantenimiento de la Salud y la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal [Internet]. Colombia; 2018 p. 348. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-3280-de-2018.pdf>
21. Mendoza Tascón LA, Gómez Giraldo D, Gómez Giraldo D, Osorio Ruíz MÁ, Villamarín Betancourth EA, Arias Guatibonza MD. Determinantes biológicos de mortalidad neonatal, en una población de mujeres adolescentes y adultas de un hospital en Colombia. Rev Chil Obstet Ginecol. 2017 Oct ;82(4):424–37. DOI: 10.4067/S0717-75262017000400009.
22. Salazar-Barrientos M, Zuleta-Tobón JJ. Aplicación del sistema de clasificación internacional de enfermedades para la mortalidad perinatal CIE-MP a partir de registros vitales para clasificar las muertes perinatales en Antioquia, Colombia. Rev Colomb Obstet Ginecol . 2019 Oct 1 ;70(4):228–42. DOI: 10.18597/rcog.3355.
23. Lona Reyes JC, Pérez Ramírez RO, Llamas Ramos L, Gómez Ruiz LM, Benítez Vázquez EA, Patiño Rodríguez V. Mortalidad neonatal y factores asociados en recién nacidos internados en una Unidad de Cuidados Neonatales. Arch Argent Pediatr. 2018 Feb 1;116(1):42–8.
24. Pérez-Díaz R, Rosas-Lozano A, Islas-Ruiz F, Baltazar-Merino R, Mata-Miranda M. Estudio descriptivo de la mortalidad neonatal en un Hospital Institucional. Acta pediátrica México [Internet]. 2018 Jan [cited 2021 Oct 26];39(1):23–32. Available from: <https://ojs.actapediatrica.org.mx/index.php/APM/article/view/1537/993>

25. Santos Zerón L, Martínez G, Meza R, Valencia D, Manchamé J. Factores asociados a mortalidad neonatal en los hospitales de Santa Barbara en Intibucá. Rev Científica la Esc Unievrstaria Ciencias la Salud [Internet]. 2019 [cited 2022 Apr 25];6(1):6–12. Available from: <https://www.camjol.info/index.php/RCEUCS/article/view/8274#:~:text=El>
26. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. Lancet. 2016;388(10063):3027–35. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)31593-8.