

Epidemiología de la mortalidad infantil en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019

Luis A. Gómez¹ y Ramona Núñez²

^{1,2} Maestría en Salud Pública. Universidad Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana.

¹Lg80272@uce.edu.do

²rnunez@uce.edu.do

Recibido: 28 agosto 2020

Aceptado: 5 oct. 2020

RESUMEN

La mortalidad infantil se define como número de defunciones de menores de un año por 1.000 nacidos vivos, en la población residente en determinado espacio geográfico, en el año considerado. A su vez, la tasa de mortalidad infantil se puede dividir en tasa de mortalidad neonatal y tasa de mortalidad infantil tardía. Objetivo: Describir la epidemiología de la mortalidad infantil en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019. Método: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo. Resultados: La distribución según característica temporal en años, fue mayor para el 2018 con un predominio durante el mes de Octubre. En cuanto a la región de residencia se observó un predominio de la mortalidad infantil en la región metropolitana, siendo Santo Domingo la provincia con mayor número de casos. Con respecto al sexo más afectado, la mortalidad infantil fue mayor masculinos. El grupo de edad de los recién nacidos fallecidos más predominante fue el período neonatal. Como causa de muerte neonatal, el síndrome de distress respiratorio mantuvo el mayor número de casos con un total general de 4,332. La causa post neonatal más concurrente fue la septicemia con un total de casos generales de 1,041. Conclusiones: República Dominicana durante el quinquenio 2015-2019 vivió un proceso de transición en el ámbito de la salud, en especial en materia de mortalidad infantil, donde sus cifras han registrado cambios en sus frecuencias, en el patrón de causas que la generan y en la respuesta social organizada para contenerla.

PALABRAS CLAVE: Epidemiología; Mortalidad; Infantil

ABSTRACT

Epidemiology of infant mortality in the Dominican Republic, during the five-year period 2015-2019. Infant mortality is defined as the number of deaths of children under one year of age per 1,000 live births, in the population residing in a certain geographical area, in the year considered. In turn, the infant mortality rate can be divided into neonatal mortality rate and late infant mortality rate. Objective: To describe the epidemiology of infant mortality in the Dominican Republic, during the five-year period 2015-2019. Method: A descriptive, cross-sectional, retrospective study was carried out. Results: The distribution according to temporal characteristics in years, was greater for 2018 with a predominance during the month of October. Regarding the region of residence, a predominance of infant mortality was observed in the metropolitan region, with Santo Domingo being the province with the highest number of cases. Regarding the most affected sex, infant mortality was higher in males. The most predominant age group of deceased newborns was the neonatal period. As a cause of neonatal death, respiratory distress syndrome maintained the highest number of cases with an overall total of 4,332. The most concurrent post neonatal cause was septicemia with a total of 1,041 general cases. Conclusions: The Dominican Republic experienced a transition process in the health field during the five-year period 2015-2019, especially in terms of infant mortality, where its figures They have registered changes in their frequencies, in the pattern of causes that generate it, and in the social response organized to contain it.

KEY WORDS: Epidemiology; Mortality; Infant

INTRODUCCIÓN

La mortalidad en los primeros años es un evento trazador, que da una idea de las condiciones de vida de una población y está relacionada directamente con los niveles de pobreza y de calidad sanitaria; por esta razón, desde hace varios años, su reducción es una prioridad en las agendas de salud de todas las regiones del mundo.

⁽¹⁾ Las diferencias encontradas en las tasas de mortalidad infantil a lo largo de la historia de una comunidad, entre los diferentes grupos sociales en un momento determinado y diversas áreas geográficas, permiten mostrar las diferencias entre los mismos determinantes de las tasas de mortalidad infantil y especialmente en comunidades bien definidas, evaluando la realidad que tienen unas áreas con respecto a otras. ⁽²⁾

La mortalidad infantil se debe principalmente a problemas de salud como: neumonía, diarrea, nacimiento prematuro, infecciones respiratorias, desnutrición, así como enfermedades infecciosas y las condiciones perinatales, los cuales influyen en las muertes infantiles, así como el nivel de salud de las madres. Además de estos, otros factores que inciden son las condiciones de salud ambiental, y en general el desarrollo socioeconómico de una sociedad. ⁽³⁾

A través de los resultados sobre el análisis de la mortalidad infantil, se propondrán alternativas para analizar y evaluar las intervenciones que deben implementarse para contribuir con la disminución de la misma a nivel nacional, así como focalizar intervenciones de acuerdo a las regiones o provincias con mayor número de casos notificados, y a través de esto, lograr una reducción significativa de la mortalidad infantil.

El indicador mortalidad infantil reconoce como factores determinantes las condiciones de vida materna y el acceso a la atención. ⁽²⁾ La tasa de mortalidad infantil en República Dominicana estimada ha variado muy poco, apenas un 4% entre el 2015 y 2016. Para el 2019, la mortalidad infantil registró una disminución superior al 30%, con un aproximado de total de 22,7 muertes/1.000 nacimientos. ⁽⁴⁾

Las condiciones de salud de una población son el resultado del efecto conjunto de factores genéticos, estilos de vida y aspectos del contexto donde desarrolla su vida. En este contexto, concerniente a la salud, los niños representan el grupo de mayor vulnerabilidad. ⁽⁵⁾ La tasa de mortalidad infantil, llama la atención sobre la importancia de atender ciertos aspectos relacionados con las inequidades históricas que prevalecen al interior del país, y despierta la necesidad de diseñar y poner en práctica estrategias renovadas para la su disminución en la población infantil.

La tasa de mortalidad infantil una medida de la supervivencia infantil, es considerada como uno de los indicadores más sólidos del bienestar de un país, ya que refleja las condiciones sociales, económicas y ambientales en las que los niños/as viven, incluyendo la atención a su salud. De las diversas investigaciones que documentan la tasa de mortalidad infantil, destacan que se trata de uno de los datos indirectos más sensibles para evaluar el estado de salud de una población. Asimismo, indican que la disminución de esta tasa no se produce espontáneamente como efecto secundario del crecimiento económico, sino que requiere el acceso universal y equitativo a la salud y educación, aspectos vinculados con la distribución del ingreso y no sólo con la generación de recursos. ⁽⁶⁾

Fundamentado en esto se realiza este estudio con el objetivo de determinar la epidemiología de la mortalidad infantil en la República Dominicana, lo cual identificará el perfil de comportamiento epidemiológico durante un periodo de 5 años, y principales causas asociadas. El mismo promoverá la toma conciencia acerca de la importancia, de la Mortalidad Infantil en la población de República Dominicana, por otra parte contribuirá a incrementar el grado de compromiso por parte de los tomadores de decisión, de los ciudadanos y del personal de salud en alcanzar el objetivo de disminución de la mortalidad infantil.

METODOLOGÍA

Diseño

Se realizó un estudio descriptivo, porque las variables escogidas, fueron medidas y analizadas respecto a la presencia o no de estas, transversal ya que se examinó la relación entre la enfermedad y las variables en estudio en tiempo determinado, con recolección de información retrospectiva, porque los datos se obtuvieron de un registro existente a través de una ficha de recolección de datos, durante el período 2015-2019. La muestra fue obtenida mediante el muestreo no probabilístico, conformado por un total de 15,315 casos notificados como mortalidad infantil en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019.

Métodos y técnicas de investigación

Es un estudio descriptivo, de corte transversal, observacional, retrospectivo, en el que se revisó la base de datos del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE), la cual se alimenta a través del formulario único de notificación individual de caso desde todos los establecimientos públicos y privados de salud, mismo que sustituyó el formulario svemi-01, donde se registran los datos de las defunciones infantiles.

Se analizaron variables de tiempo lugar y persona, como edad, sexo, lugar de residencia, causa de muerte, fecha de defunción. Se utilizó el CIE-10 para la codificación de las causas de muertes:

1. Se solicitó una carta al departamento de postgrado para pedir de manera formal al SINAVE autorización para revisar los archivos de lugar para realizar el estudio.
2. Una vez aceptada la petición, se procedió a explicar la consistencia del estudio.
3. Se entregó la metodología a utilizar en el estudio.
4. Se entregó un informe final.

Instrumentos de recolección de información

Luego de la aprobación de la Universidad Central del Este (UCE), la cual representa aval académico de esta especialidad y del organismo rector en segunda instancia, se elaboró un formulario tipo cuestionario, a través de este se procesaron y analizaron las informaciones, previa la demostración de los resultados.

Criterios de inclusión:

Se incluyeron:

- Todos los casos notificados como mortalidad infantil en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019.
- Casos notificados con información completa.
- Se excluyeron:
- Casos notificados con información incompleta.

DISCUSIÓN

La distribución según característica temporal en años de la mortalidad infantil en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019, fue mayor para el 2018 con un total de 3,538 defunciones. Según

característica temporal en meses, se observó una prevalencia de casos para el mes de enero de 1,330 defunciones, en Febrero 1,173, en Marzo 1,268, en Abril 1,100, para Mayo 1,217, para Junio 1,246, en Julio 1,402, en Agosto 1,504, para Septiembre 1,388, en Octubre 1,541, para Noviembre 1,157 y para el mes de Diciembre 989 defunciones.

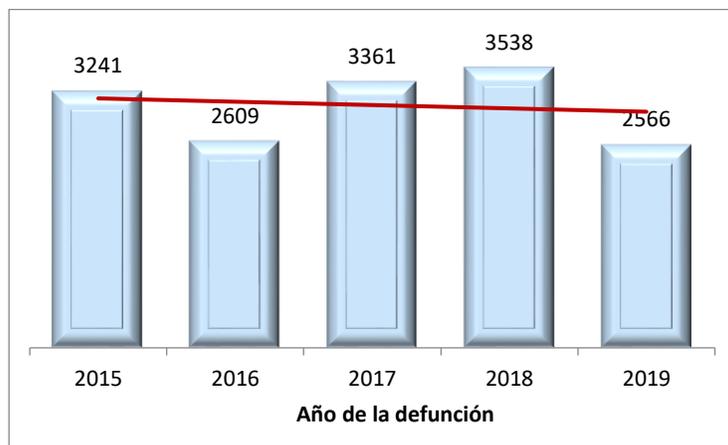


Figura 1. Distribución según característica temporal en años de la mortalidad infantil en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019. Fuente: SINAVE

Santo Domingo presentó 4,751 defunciones, situándose como provincia número 1 en la distribución según lugar de residencia y llevando a la región metropolitana a ser la región de residencia más afectada por mortalidad infantil con 6,582. Un factor que pudo haber influenciado en estas estadísticas a considerar, es el hecho de ser Santo Domingo nuestra capital y por ende el territorio más grande de nuestro país.

Año de ocurrencia de las defunciones	Mes de ocurrencia de las defunciones												Total general
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
2015	275	250	264	262	260	219	292	311	332	282	236	258	3241
2016	212	225	240	178	187	233	229	255	211	235	212	192	2609
2017	294	195	221	224	262	239	313	337	292	371	303	310	3361
2018	304	280	296	260	279	317	320	312	291	366	284	229	3538
2019	245	223	247	176	229	238	248	289	262	287	122	0	2566
Total general	1330	1173	1268	1100	1217	1246	1402	1504	1388	1541	1157	989	15315

Tabla 1: Distribución según característica temporal en meses de la mortalidad infantil en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019. Fuente: SINAVE

Región residencia	Año de ocurrencia de muerte					Total general
	2015	2016	2017	2018	2019	
Extranjero	7	1	2	4	8	22
I Valdesia	228	224	311	303	212	1278
II Cibao Norte	477	379	536	601	451	2444
III Cibao Nordeste	157	117	156	150	135	715
IV Enriquillo	90	67	86	141	100	484
O Metropolitana	1541	1193	1470	1433	945	6582
V Este	278	208	257	290	262	1295
VI Del Valle	144	136	153	174	137	744
VII Cibao Occidental	154	127	178	196	140	795
VIII Cibao Central	165	157	212	246	176	956
Total general	3241	2609	3361	3538	2566	15315

Tabla 2: Distribución según región de residencia de la mortalidad infantil en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019. Fuente: SINAVE

En la distribución según el sexo de los recién nacidos fallecidos en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019, predominó el sexo masculino al obtener en este estudio una tasa mayor a la femenina durante todo el quinquenio. Estos resultados coinciden con los de otros autores que plantean la existencia de una prevalencia de la mortalidad infantil en el sexo masculino explicado, entre otras razones, por el aumento en el último trimestre de embarazo de los niveles de testosterona, lo que hace a éstos más vulnerables a la asfixia y a la membrana hialina. También cabe resaltar un hecho ampliamente conocido es que de manera sistemática ocurre un mayor número de nacimientos de hombres que de mujeres.

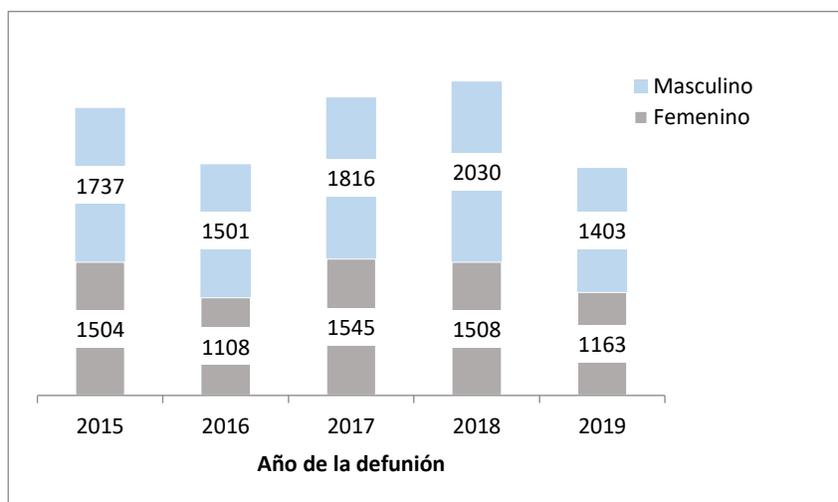


Figura 2. Distribución según el sexo de los recién nacidos fallecidos en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019. Fuente: SINAVE

Durante todo el quinquenio 2015-2019 prevalecieron las muertes en las edades de neonatal precoz en los niveles más elevados de las estadísticas, manteniéndose en igual porcentaje para el 2015 las presentadas en la neonatal tardía y postneonatal. Para el 2016 las muertes postneonatales sobresalieron ante las neonatales tardía, sin embargo durante el 2017-2019 las ocurridas durante el periodo neonatal tardío se elevaron por encima de las postneonatales.

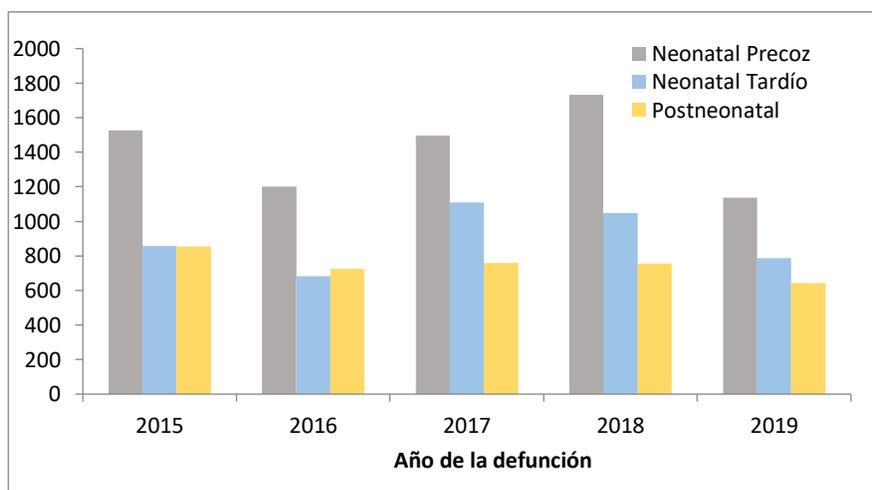


Figura 3. Distribución según el grupo de edad de los recién nacidos fallecidos en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019. Fuente: SINAVE

La causa de muerte neonatal de los recién nacidos fallecidos en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019 en su totalidad correspondió a 11,576 casos, donde prevaleció principalmente el síndrome de

distrés respiratorio, con un total de 4,332 casos, predominando en el 2017 con un total de 1,012 casos. En segundo lugar se encontró la sepsis neonatal con un total 1,921 casos durante el quinquenio, con una mayor incidencia durante el 2018, con un total de 549 casos. Por otra parte la asfixia neonatal con un total de 1,170 casos, siendo en el 2018 el año de mayor prevalencia con 355 casos.

Causas de muerte neonatal (0 a 27 días) (CIE-10)	Años de la defunción					Total general
	2015	2016	2017	2018	2019	
Síndrome distress resp (P22)	814	815	1012	991	700	4332
Sepsis neonatal (P36)	398	340	434	549	200	1921
Asfixia neonatal (P20-P21)	219	108	298	355	190	1170
Neumonía congénita (P23)	148	100	112	163	106	623
Broncoaspiración (P24)	74	66	77	101	84	402
Malformación Cong. del corazón (Q24)	74	54	94	99	58	379
Prematuridad (P07)	109	66	107	41	45	368
Malformación Cong. Sin especificar (Q89)	61	67	63	75	65	331
Hemorragia intraventricular (no traumática) (P52)	59	50	84	75	29	297
Insuficiencia resp. del R.N (P28)	89	24	23	36	33	205
Malformación del sist. ostemuscular (Q79)	36	19	38	30	21	144
Total	2081	1709	2342	2515	1531	10172
Otras causas	305	174	261	266	392	1404
Total general	2386	1883	2603	2781	1923	11576

Fu

Tabla 4: Distribución según causas de muerte neonatal de los recién nacidos fallecidos en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019. Fuente: SINAVE

Causas de muerte Postneonatal (28 días a 11 meses y 29 días) (CIE-10)	Años de la defunción					Total general
	2015	2016	2017	2018	2019	
Septicemia (A41)	260	220	214	236	111	1041
Neumonía (J18)	175	192	158	145	104	774
Diarrea (A09)	36	39	68	31	43	217
Neumonitis por aspiración sólido y líquidos (J69)	26	27	21	34	28	136
(Q24) Malformación del corazón	30	24	21	18	14	107
(J96) Afecciones resp.	26	17	10	22	28	103
Malformaciones cong. De las cámaras y conexiones card. (Q21)	9	12	29	21	24	95
Desnutrición (E43)	32	33	1	1	3	70
Malformación Cong. Sin especificar (Q89)	10	12	13	17	17	69
Hidrocéfalo congénito (Q03)	19	14	13	10	12	68
Meningitis bacteriana (G00)	14	25	12	7	8	66
Total	637	615	561	542	392	2746
Otras causas	218	111	197	215	251	992
Total general	855	726	758	757	643	3739

Tabla 5: Distribución según causas de muerte postneonatal de los recién nacidos fallecidos en la República Dominicana, durante el quinquenio 2015-2019. Fuente: SINAVE

Dentro de las causas de muerte postneonatal durante el quinquenio 2015-2019 en su totalidad correspondió a 3,739 casos, se destacan en frecuencia y tiempo: en primer lugar la septicemia con un total de 1,041 casos, correspondiendo 260 casos para el 2015. En segundo lugar se encontró la neumonía con un total 774 casos, de los que predominaron 192 casos en el 2016. Así también se observó diarrea con un total de 217, correspondiendo a mayor incidencia en el 2017 con un total de 68 casos. Comparado con el estudio de Pérez Díaz R.; et al.; donde las causas de mortalidad neonatal: inmadurez extrema 19% (58); asfixia neonatal 13% (41); falla orgánica múltiple 8% (24); hemorragia pulmonar 6%.

En otro estudio realizado por López González, E.; et al.; las causas de muerte predominantes correspondieron a infecciones (37,2%), enfermedad de membrana hialina (18,6 %) y asfixia (13,4 %). De acuerdo a los datos obtenidos se ha observado según la transición de los años que los grupos de causas de muerte van cambiando su orden de importancia, identificándose seis diversas etapas que van del predominio de los padecimientos infecciosos, pasando por periodos en los que esos padecimientos son equiparables en su importancia a las afecciones del periodo perinatal, hasta llegar a una etapa final en la que se abaten los padecimientos infecciosos como causa de muerte infantil, y prevalecen las anomalías congénitas y las afecciones del periodo perinatal.

Los datos ponen en evidencia también por qué la mortalidad neonatal, que es el componente de la mortalidad infantil que ocurre durante los primeros 28 días a partir del nacimiento, ha adquirido mayor preponderancia, con especial asociación con afecciones del periodo perinatal. En cuanto al periodo postnatal las enfermedades infecciosas y parasitarias son la principal causa de muerte.

CONCLUSIÓN

Durante el quinquenio 2015-2019, se evidenció que:

- Una disminución en la tendencia de la mortalidad infantil. La mortalidad infantil está determinada en parte por las condiciones de vida de la población, sin embargo, no es un reflejo automático de ellas, ya que la misma es sensible a la presencia o ausencia de los servicios sanitarios básicos, a la existencia y acceso a los programas y recursos para la atención de la salud, a los niveles de nutrición y a las buenas prácticas en el cuidado de los menores. Dentro del quinquenio el año de mayor prevalencia correspondió al 2018, localizándose en la provincia de Santo Domingo el mayor número de casos.
- La mortalidad infantil en varones es un hecho que se ha documentado en diversos países al igual que en República Dominicana, debido a múltiples factores dentro de estos biológicos. El periodo neonatal es el periodo de mayor afectación en cuanto a la mortalidad infantil, donde predominan las causas propias del periodo perinatal, en cambio el periodo postnatal es de menor prevalencia con riesgo asociado a enfermedades infecciosas y parasitarias.
- República Dominicana durante el quinquenio 2015-2019 vivió un proceso de transición en el ámbito de la salud, en especial en materia de mortalidad infantil, donde sus cifras han registrado cambios en sus frecuencias, en el patrón de causas que la generan y en la respuesta social organizada para contenerla. Las dificultades respiratorias y la hipoxia en el período perinatal, las complicaciones obstétricas y las enfermedades infecciosas y parasitarias congénitas, así como las anomalías congénitas corresponden a las principales causas de mortalidad infantil.

RECOMENDACIONES

- Fomentar la actualización constante de las estadísticas, para de este modo contar con datos estadísticos que expresen la realidad en salud en cuanto a la mortalidad infantil.
- Procurar un adecuado sistema de control de los casos de muertes infantiles en los centros públicos y privados de salud del país, para evitar los sub-registros de defunciones.
- Promover acciones dirigidas a la comunidad en general sobre la importancia de llevar adecuado control médico en sus infantes, para evitar complicaciones en su primer año de vida.
- Fortalecer los programas que favorezcan la adecuada nutrición de la madre durante el embarazo para continuar abatiendo el crecimiento fetal lento, la desnutrición fetal, la gestación corta y el bajo peso al nacer.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mogollón-Pastrán S. Mortalidad Infantil: causas y determinantes sociales en municipios fronterizos de Colombia. Estudio ecológico de análisis y tendencia. Universidad Nacional de Colombia. 2016.
2. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Lineamientos básicos para el análisis de la mortalidad. Washington, D.C.: OPS. 2017.
3. Monroy-Suret C. Análisis del crecimiento económico y su relación con la mortalidad infantil, para el caso de Guatemala. Universidad De San Carlos De Guatemala. 2016.

4. Ministerio de salud publica. Dirección General de Epidemiología. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. 2019.
5. Hernández-Bringas H, Narro-Robles J. Mortalidad infantil en México: logros y desafíos. Papeles de población. 2019; 101(22).
6. Peña E. Situación de la Mortalidad Materna e Infantil 2016 República Dominicana. Ministerio de Salud Publica. 2016.