

Comparación de la muerte neonatal temprana versus tardía en relación con las causas etiológicas en un hospital del tercer nivel

Comparison of early vs. Late neonatal death in relation to etiological causes in a tertiary care hospital

José Carlos Escobar Fernández  <https://orcid.org/0009-0002-2046-3021>

Isaías Rodríguez Balderrama  <https://orcid.org/0000-0003-3035-5729> Karen Julissa Benítez Flores 

<https://orcid.org/0009-0002-4165-8047> Adriana Nieto Sanjuanero  <https://orcid.org/0000-0003-3466-9020>

Bárbara Cárdenas del Castillo  <https://orcid.org/0000-0002-4290-2526>

DOI: <https://doi.org/10.5377/pediatrica.v14i123179>

RESUMEN:

Antecedentes: La muerte neonatal temprana, definida como la muerte de un recién nacido entre cero y siete días después del nacimiento, representa el 73 % de todas las muertes posnatales a nivel mundial.

Objetivo: Conocer la tasa de muerte neonatal por 1000 nacidos vivos y comparar las causas de mortalidad entre los neonatos con muerte neonatal temprana versus tardía.

Pacientes y metodología: Es un estudio observacional, comparativo, retrospectivo y transversal, se analizaron los expedientes de todos los fallecimientos neonatales que ocurrieron del primero de enero de 2020 al 31 de diciembre del 2024. Las variables generales fueron: edad, peso, género, trofismo, Las variables específicas fueron: patologías cardíacas, respiratorias, neurológicas, gastrointestinales, infecciosas.

Para las variables con significancia estadística se realizó la regresión logística binaria.

Resultados: Nacimientos en periodo de estudio fueron 20,583 nacimientos con 330 fallecimientos siendo una tasa de 16 X 1000 nacidos vivos, de los cuales 235 (71.2%) tuvieron muerte neonatal temprana. Al realizar la regresión logística binaria los neonatos con muerte neonatal temprana tuvieron más muertes ($p < 0.05$) en el intervalo de 24-25 semanas y por síndrome distrés respiratorio (63.8% vs 26.3%).

Las entidades más frecuentes de mortalidad neonatal en general fueron: problemas respiratorios ($n=247$), infecciosos ($n=157$) y malformaciones congénitas ($n=125$).

Conclusiones: Hubo una mortalidad neonatal de 16 por 1000 nacidos vivos. La

*Departamento de Neonatología, Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González", Monterrey, México.

Recha de Recibido: 11/01/2026

Fecha de Aprobado: 15/05/2026

Correspondencia a: jescobar0594@gmail.com

Como citar: Comparación de la muerte neonatal temprana versus tardía en relación con las causas etiológicas en un hospital del tercer nivel. (n.d.). Acta Pediátrica Hondureña, 14(1), 4-14. <https://doi.org/10.5377/pediatrica.v14i123179>

Revista Acta Pediátrica Hondureña
San Pedro Sula, Cortés, Honduras, C. P. 21102

mayoría de las muertes fueron tempranas hasta en un 71.2%. Los recién nacidos con muerte neonatal temprana tuvieron más síndrome de dificultad respiratoria. Las tres causas más frecuentes fueron problemas respiratorios, infecciosos y malformaciones congénitas respectivamente.

Palabras Clave: recién nacido, muerte neonatal temprana, regresión logística

ABSTRACT

Background: Early neonatal death, defined as the death of a newborn between zero and seven days after birth, represents 73% of all postnatal deaths worldwide.

Objective: determine the neonatal death rate per-1000 live births and to compare the causes of mortality between neonates with early versus late neonatal death.

Methods: This is an observational, comparative, retrospective, and cross-sectional study. The records of all neonatal deaths that occurred from January 1, 2020, to December 31, 2024, were analyzed. The general variables were age, weight, sex, and muscle mass. The specific variables were cardiac, respiratory, neurological, gastrointestinal, and infectious pathologies. Binary logistic regression was performed for variables with statistical significance.

Results: During the study period, there were 20,583 births with 330 deaths, representing a rate of 16 per-1,000 live births. Of these, 235 (71.2%) resulted in early neonatal death. Binary logistic regression analysis showed that neonates with early neonatal death had a higher mortality rate ($p<0.05$) in the 24–25 weeks gestational age range and were more frequently affected by respiratory distress syndrome (63.8% vs. 26.3%). The most

frequent causes of neonatal mortality overall were respiratory problems ($n=247$), infections ($n=157$), and congenital malformations ($n=125$).

Conclusions: The neonatal mortality rate was 16 per-1,000 live births. Most deaths were early, up to 71.2%. Newborns with early neonatal death had a higher incidence of respiratory distress syndrome. The three most frequent causes were respiratory problems, infections, and congenital malformations, respectively.

Keywords: newborn, early neonatal death, logistic regression

INTRODUCCIÓN

La mortalidad neonatal, es decir, las muertes ocurridas en los primeros 28 días de vida es un problema de salud pública que afecta principalmente a los países más pobres y de ingresos medios del mundo. Representa hasta el 70% de las muertes infantiles y el 50% de la mortalidad en niños menores de 5 años. En México se reporta la mortalidad neonatal en 8.4 por 1000 nacidos vivos (NV) en países europeos es de 2.3 por 1000 NV y en África subsahariana es de 27 por 1000.¹⁻⁸ La muerte neonatal temprana (MNT), definida como la muerte de un recién nacido entre cero y siete días después del nacimiento, representa el 73 % de todas las muertes posnatales a nivel mundial.⁹⁻¹²

En general las principales causas de muerte neonatal a nivel mundial se relacionaron con las complicaciones asociadas con la prematuridad, complicaciones relacionadas con el nacimiento como asfixia o traumatismo al nacer, y las infecciones como sepsis

neonatal, neumonía, tétanos y diarrea variando si son países de altos o bajos ingresos y género.¹³⁻²⁴

El aumento en el uso de esteroides prenatales y surfactante, la creciente tasa de cesáreas y la disminución de las intubaciones en salas de parto precedieron al inicio del descenso de la mortalidad en los últimos 20 años.²⁵⁻²⁹

Los "prematuros tardíos", que se refieren a los recién nacidos entre las 34 y 36 semanas de gestación en comparación con los bebés a término, presentan una incidencia significativamente mayor de problemas neonatales, como hipoxia perinatal, dificultad respiratoria, hipoglucemia e infecciones, que contribuyen a un aumento de las muertes neonatales tempranas. En años anteriores no se les daba suficiente relevancia puesto que, al ser bebés casi al término, no se consideraba las complicaciones que podían presentar.³⁰⁻³²

Las anomalías congénitas son importantes como mortalidad neonatal temprana y parecen tener un papel más importante en los países de altos ingresos, que han tenido mayor éxito en la reducción de la mortalidad en otros grupos de enfermedades, siendo menor en los países de bajos ingresos.³³⁻³⁴

Las infecciones de inicio temprano son una de las principales causas de mortalidad en países de ingresos bajos y medios.³⁵⁻³⁶

Cabe destacar que un número sustancial de estas muertes neonatales podría prevenirse con medidas higiénicas simples, como un parto limpio, la limpieza del cordón umbilical, el contacto piel con piel, el lavado de manos, la inmunización materna e infantil, el inicio temprano de la lactancia materna y como la profilaxis antibiótica intraparto.³⁷⁻³⁸

El objetivo general del estudio fue conocer la prevalencia de muerte neonatal por 1000 nacidos vivos y comparar las causas de mortalidad entre los neonatos con muerte neonatal temprana versus tardía.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es un estudio observacional, comparativo, retrospectivo y transversal realizado en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCIN). Se analizaron los expedientes de todos los fallecimientos neonatales que ocurrieron del primero de enero de 2020 al 31 de diciembre del 2024. Aprobado por el comité de Ética de nuestra institución. La muestra fue un muestro no probabilístico a conveniencia de casos consecutivos. El objetivo general del estudio fue conocer la tasa de muerte neonatal por 1000 nacidos vivos y comparar las causas de mortalidad entre los neonatos con muerte neonatal temprana versus tardía en la Unidad de cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) de nuestra Institución que es de tercer nivel de atención a población abierta. La muestra se dividió en dos grupos para su comparación analítica: el primero formado por el grupo A compuesto por recién nacidos que tuvieron muerte temprana (antes de 7 días de vida) y el segundo por el grupo B formado por neonatos que tuvieron muerte tardía (después de 7 días). Las variables analizadas fueron generales y específicas. Las variables generales fueron: edad, peso, género, trofismo, muertes por días de vida. De las variables específicas fueron: patologías cardíacas, respiratorias, neurológicas, gastrointestinales, infecciosas, renales, malformaciones congénitas, y un grupo de patologías diversas donde se incluyeron variables metabólicas. No se analizaron

antecedentes maternos ni control prenatal.

Para el análisis estadístico se utilizaron variables cuantitativas (continuas y discretas) y cualitativas. En las variables cualitativas se determinaron frecuencias y porcentajes, en las variables cuantitativas se determinaron medidas de tendencia central como la media y la dispersión de datos se valoró con la desviación estándar. Se empleó un valor alfa de 0.05 y se rechazó la hipótesis nula cuando el valor crítico fue menor de 0.05. Se utilizó la prueba de Kolmogórov-Smirnov para la determinación de normalidad en las variables cuantitativas. Para la comparación de las variables categóricas se utilizaron pruebas no paramétricas como la chi cuadrado o prueba exacta de Fisher si los valores esperados son menores de 5. Para las Variables continuas: Como fue una muestra normal se usó la prueba paramétrica t Student. Para las variables categóricas se calcularon la Razón de momios y el intervalo de confianza al 95%. Para las variables con significación estadística ($p<0.05$) se realizó un examen multivariado usando la Regresión Logística Binaria. El paquete estadístico utilizado fu IBM SPSS versión 21 (EE. UU.)

RESULTADOS

Los recién nacidos prematuros constituyeron el 78,5% de la muestra total. Al comparar la mortalidad entre ambos grupos, se observó un predominio de la mortalidad neonatal temprana (81,7% vs. 70,5%), principalmente en el intervalo de 22 a 25 semanas de edad gestacional. Asimismo, este grupo presentó menor peso al nacer (1533 ± 954 g vs. 1974 ± 955 g) y menor edad gestacional promedio

Tabla No. 1. Edad gestacional, peso, trofismo y duración de la vida en días.

	TOTAL n=330	GRUPO A (muerte temprana) n=235	GRUPO B (muerte tardía) n=95	p*
SEMANA DE GESTACIÓN	31.1 ±5.2	30.2±5.3	33.1±4.4	<0.05*
22-23	17(5.2)	17(7.2)	0(0)	<0.05
24-25	48(14.5)	45(19)	3(3.2)	<0.05
26-28	57(17.3)	44(18.7)	13(13.7)	.273
29-33	79(24)	48(20.4)	31(32.6)	<0.05
34-36	58(17.5)	38(16.2)	20(21)	.291
37-38	44(13.4)	27(11.5)	17(17.9)	.152
39-41	27(8.1)	16(6.8)	11(11.5)	.115
PESO (g)	1660±974	1533±954	1974±955	<0.05*
<500	17(5.2)	17(7.2)	0(0)	<0.05
501-700	43(13)	36(15.3)	7(7.4)	.052
701-1000	63(19)	51(21.7)	12(12.6)	.058
1001-1500	56(17)	37(15.7)	19(20)	.351
1501-2500	67(20.3)	41(17.5)	26(27.4)	.056
2501-3500	84(25.5)	53(22.6)	31(32.6)	.057
GENERO				
Femenino	163(49.4)	113(48.1)	50(52.6)	.454
Masculino	167(50.6)	122(51.9)	45(47.4)	
TROFISMO				
Peso adecuado	274(83)	194(82.6)	80(84.2)	.716
Peso bajo	56(17)	41(17.4)	15(15.8)	.716
MUERTES POR DÍA DE VIDA				
0-1	143(43.4)	143(60.9)	0(0)	<0.05
2-6	92(27.8)	92(39.1)	0(0)	<0.05
7-28	68(20.6)	0(0)	68(71.6)	<0.05
>28	27(8.2)	0(0)	27(28.4)	<0.05
p*=chi cuadrado **p= t student				

Fuente: Propia

(30,2 $\pm$ 5,3 vs. 33,1 $\pm$ 4,4 semanas), diferencias que fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

De la muestra total los RN de <2500 gramos fue de 74.5%. El grupo de muertes tempranas tuvieron más fallecimientos en el intervalo de menos de 500gramos ($p < 0.05$). Al comparar género y trofismo ambos grupos fueron similares. Del total de la muestra, el 71,2% falleció antes de los 7 días de vida, y el 43,4% murió dentro de las primeras 24 horas posteriores al nacimiento. **Ver Tabla No.1**

El Síndrome de distrés respiratorio del recién nacido (SDR) fue el diagnóstico más frecuente en ambos grupos de las patologías respiratoria. Al compararlas encontramos significancia estadística ($p < 0.05$) a favor del grupo de muerte temprana en: SDR y la hipoplasia pulmonar mientras que el grupo de muerte tardía tuvo más casos en: hipertensión pulmonar persistente del RN y Neumonía asociada a cuidados de la salud. El choque cardiogénico fue el diagnóstico más frecuente de las patologías cardíacas con el 10% del total.

Al comparar ambos grupos en patología cardíacas solo en el PCA tuvimos significancia estadística siendo el grupo de muerte tardía el que tuvo más casos (8.4% vs 1.3%). **Ver Tabla No.2**

La Hemorragia de la matriz germinal/intraventricular fue el diagnóstico más frecuente de la muestra total pero el grupo de muerte tardía tuvo más casos (9.5% vs 2.6%) con significancia estadística ($p < 0.05$). En relación con la patología gastrointestinal encontramos significancia estadística ($p < 0.05$) a favor del grupo de muerte tardía en: Enterocolitis necrosante y perforación intestinal. **Ver Tabla No.3**

De las patologías infecciosas el diagnóstico más frecuente fue el choque séptico, el segundo y tercer diagnósticos fue sepsis temprana y tardía respectivamente, al realizar la comparación los tres diagnósticos tuvieron significancia estadística ($p < 0.05$). En patologías renales hubo más casos en muerte tardía (6.3% vs 1.3%) en insuficiencia renal aguda resto de las variables no hubo diferencia estadística.

Tabla 2. Patologías respiratorias y cardíacas

PATOLOGIA RESPIRATORIAS	TOTAL, n=330	GRUPO A (muerte temprana) n=235	GRUPO B (muerte tardía) n=95	p*
Síndrome de distrés respiratorio del recién nacido (SDR)	175(53)	150(63.8)	25(26.3)	<0.05
Hemorragia pulmonar	37(11.2)	28(11.9)	9(9.5)	.525
Hipoplasia pulmonar	26(	23(9.8)	3(3.2)	<0.05
Neumonía asociada a cuidados de la Salud	18(7.9)	2(0.9)	16(16.8)	<0.05
hipertensión pulmonar persistente del RN	15(4.5)	7(3)	8(8.4)	<0.05
Hernia diafragmática	14(4.2)	11(4.7)	3(3.2)	.764
PATOLOGIAS CARDIACAS				
Choque cardiogénico	33(10)	22(9.4)	11(11.6)	.543
Persistencia del conducto arterioso (PCA)	11(3.3)	3(1.3)	8(8.4)	<0.05
Hipoplasia de ventrículo izquierdo	7(2.1)	6(2.6)	1(1.1)	.353
Atresia pulmonar	6(1.8)	2(0.9)	3(3.2)	.146
Tetralogía de Fallot	5(1.5)	2(0.9)	3(3.2)	.146
p*=chi cuadrado				

Fuente: propia

Se realizó un cuadro de diversas patologías y solo encontramos que el grupo de muerte tardía tuvo más casos de Disfunción orgánica múltiple con significancia estadística. Al analizar los grupos generales específicos encontramos que el primer lugar lo tienen los problemas respiratorios, el segundo lugar los problemas infecciosos y en tercer lugar las malformaciones congénitas.

Para complementar el análisis estadístico univariado se realizó un análisis multivariado usando la regresión logística aplicada solamente a las variables con significancia estadística en el análisis univariado y encontramos 5 variables con significancia ($p < 0.05$): a favor del grupo de muerte temprana fueron: intervalo de 24-25 semanas y SDR. A favor de muerte tardía fueron: neumonía asociada a cuidados de la salud, hemorragia de la matriz germinal y sepsis tardía. **Ver tabla 3.**

DISCUSIÓN

La mortalidad neonatal, es decir, las muertes ocurridas en los primeros 28 días de vida es un problema de salud pública que afecta principalmente a los países más pobres y de ingresos medios del mundo.¹⁻²

Representa hasta el 70% de las muertes infantiles y el 50% de la mortalidad en niños menores de 5 años.³⁻⁴

En México se reporta la mortalidad neonatal en 8.4 por 1000 nacidos vivos (NV) en países europeos es de 2.3 por 1000 NV y en África subsahariana es de 27 por 1000.⁵⁻⁸ En este estudio tuvimos 16 muertes neonatales por 1000 nacido vivos debido a que nuestro Hospital es el único de tercer nivel para población abierta y recibe toda la morbilidad crítica de la madre embarazada, cifra parecida a un Instituto de salud Nacional.⁸

La muerte neonatal temprana (MNT), definida como la muerte de un recién nacido entre cero y siete días después del nacimiento, representa el 73 % de todas las muertes posnatales a nivel mundial. De este porcentaje un 36% ocurren en las primeras 24 h después del nacimiento, un 37 % de 24hs a 7 días, el resto fallecen entre los días 7 y 27 de vida.⁹ Nuestros datos reportan que fallecieron 71.2% la primera semana de vida y el 43.4% las primeras 24 horas de vida y el 27.8% de las 24hs al séptimo día de vida. Datos muy semejantes a lo reportado en la literatura.⁹⁻¹¹

Hay una reducción del 50 % en la mortalidad

Tabla 3. Únicas variables con significancia estadística después de la regresión LOGISTICA

Variables	B	Análisis Univariado P	Análisis Multivariado P	RM	Intervalo de confianza al 95%	
					Inferior	Superior
24-25 semanas	-1.7	<0.05	<0.05	.179	.052	.61
Neumonía asociada cuidados de la salud	-2.84	<0.05	<0.05	.058	.011	.30
SDR	+0.73 4	<0.05	<0.05	2.0	1.0	4.1
HMG/intraventricular	-1.88	<0.05	<0.05	.152	.041	.56
Sepsis tardía	-3.21	<0.05	<0.05	.040	.012	.131
SDR= Síndrome de Dificultad Respiratoria del recién nacido, HMG/intraventricular = hemorragia de la matriz germinal						

Fuente: propia

infantil a nivel global, y las muertes neonatales en prematuros han seguido disminuyendo durante los últimos 20 años en América del Norte y Europa, la mortalidad neonatal temprana contribuye cada vez más a la mortalidad general en niños menores de 5 años tanto en países de altos y bajos ingresos.^{9,11-12}

En general las principales causas de muerte neonatal a nivel mundial se relacionaron con las complicaciones asociadas con la prematuridad, complicaciones relacionadas con el nacimiento como asfixia o traumatismo al nacer, y las infecciones como sepsis neonatal, neumonía, tétanos y diarrea.^{1,2,10,13} En los países de altos ingresos como causa de muerte neonatal temprana se han reportado la prematuridad, las anomalías congénitas como las principales causas, también se reportan las muertes neonatales tempranas súbitas inesperadas (SUEND, por sus siglas en inglés) o el colapso posnatal súbito inesperado (SUPC, por sus siglas en inglés) es un evento poco común, pero ha atraído la atención en los estudios epidemiológicos de países de altos ingresos como una causa relevante de muerte neonatal temprana.¹⁴⁻¹⁵

La supervivencia puede mejorarse mediante la aplicación de terapias prenatales y perinatales y la reanimación neonatal inmediata, así como mediante la centralización de los partos de riesgo en centros con la experiencia adecuada disponible las 24 horas. Además, se deben asignar recursos a la vigilancia estrecha de los recién nacidos, especialmente durante las primeras horas de vida.^{9,16-17}

En los países de bajos ingresos se reportan

como causas de muerte neonatal temprana los eventos perinatales, como la asfixia y las infecciones, siendo extremadamente relevantes en África, el Sudeste Asiático y América Latina y, junto con la prematuridad, son los principales contribuyentes a la muerte neonatal temprana.¹⁸⁻¹⁹ En nuestra casuística tuvimos en primer lugar muertes por distrés respiratorio del recién nacido secundario a la prematuridad, segundo lugar problemas infecciosos y tercer lugar malformaciones congénitas.

Muchas de las afecciones que conducen a la muerte neonatal temprana en países de bajos ingresos se pueden prevenir con intervenciones relativamente sencillas y rentables, como: anticoncepción, vacunación de embarazadas, parto higiénico en un hospital, capacitación del personal sanitario en prácticas de reanimación, algoritmos simplificados que permiten la detección temprana de infecciones perinatales y el inicio temprano de la lactancia materna y el cuidado piel con piel. La centralización de los partos muy prematuros se ha identificado como un claro factor contribuyente en diferentes poblaciones.^{1,4,9,19}

Los centros perinatales regionales pueden proporcionar volúmenes de pacientes suficientemente altos como para mantener la experiencia del equipo de atención médica de alta calidad las 24 horas.²⁰⁻²¹

El estudio realizado en países de altos ingresos mostró que la mortalidad fue menor en un grupo de bebés prematuros que recibieron las cuatro prácticas basadas en la evidencia científica como: bebés que nacieron en un hospital con instalaciones adecuadas para la atención neonatal; que recibieron esteroides prenatales; que

recibieron prevención exitosa de la hipotermia, y quienes recibieron manejo respiratorio inicial basado en la evidencia. Solo el 58.3% de los bebés prematuros nacidos antes de las 28 semanas de gestación en el estudio recibieron los cuatro tratamientos basados en la evidencia.²¹

En cuanto al género se ha reportado mayor mortalidad en el género masculino.^{16,22-24} Nuestros resultados fueron similares.

El aumento en el uso de esteroides prenatales y surfactante, la creciente tasa de cesáreas y la disminución de las intubaciones en salas de parto precedieron al inicio del descenso de la mortalidad en los últimos 20 años, principalmente en los lactantes nacidos a las 23 y 24 semanas de gestación.²⁵⁻²⁶

El síndrome de dificultad respiratoria (SDR), anteriormente conocido como enfermedad de la membrana hialina (EMH), describe una enfermedad típica de los bebés prematuros que es causada por una cantidad insuficiente de surfactante pulmonar en los alvéolos, en las estadísticas de la OMS el distrés respiratorio queda dentro de las complicaciones de la prematuridad.²⁶⁻²⁷ La incidencia de muerte neonatal por esta entidad es variable en un estudio realizado en la ciudad de Guadalajara, México fue del 21%²⁸, en cambio en otra publicación fue del 48.1%.²⁹ En nuestro registro tuvimos en primer lugar muertes por distrés respiratorio del recién nacido secundario a la prematuridad, segundo lugar problemas infecciosos y tercer lugar malformaciones congénitas.

En la última década, ha surgido un creciente interés en los resultados de los bebés nacidos "casi a término", también definidos como "prematuros tardíos", que se refieren a los recién nacidos entre las 34 y 36 semanas de gestación. Las complicaciones como

corioamnionitis, rotura prematura de membranas, preeclampsia, diabetes e hipertensión son significativamente más frecuentes en madres que dan a luz a bebés prematuros tardíos que en madres que dan a luz a bebés a término. Además, los bebés prematuros tardíos, en comparación con los bebés a término, presentan una incidencia significativamente mayor de problemas neonatales, como hipoxia perinatal, dificultad respiratoria, hipoglucemia e infecciones, que contribuyen a un aumento de las muertes neonatales tempranas.^{11,30} En nuestra casuística los pretérminos tardíos representaron 2.8 por 1000 nacidos vivos, con un 17.5% de mortalidad de pretérminos tardíos siendo similar la mortalidad tanto en muerte neonatal temprana como tardía.

Si bien la mortalidad en lactantes a término es significativamente menor que en prematuros, los primeros representan un mayor número de nacimientos y, por lo tanto, un gran número de muertes neonatales y neonatales tempranas. Además, el período considerado como "gestación a término" (37-40 semanas) no es homogéneo, ya que tanto la mortalidad neonatal como la mortalidad neonatal temprana son significativamente mayores en los bebés nacidos entre las 37 y 38 semanas de gestación que en los nacidos entre las 39 y 40.6 semanas.³¹ En nuestra casuística los de términos tempranos representaron 2.8 por 1000 nacidos vivos, con un 13.4% de mortalidad total con más mortalidad tardía que temprana (17.9% vs 11.5%)

La hemorragia de la matriz germinal-Intraventricular (GMH-IVH) sigue siendo una causa común de morbilidad neurológica crónica en lactantes muy prematuros. A pesar de los importantes avances en neonatología, la GMH-IVH sigue asociándose con altas

con altas tasas de deterioro del neurodesarrollo, especialmente cuando se complica con dilatación ventricular poshemorrágica progresiva e infarto hemorrágico periventricular. En nuestro estudio de investigación fue la causa más frecuente de los problemas neurológicos seguido por asfixia perinatal.³²

El Informe Europeo de Salud Perinatal relacionó entre el 5% y el 38% de las muertes neonatales con anomalías congénitas. Las anomalías congénitas son importantes como mortalidad neonatal temprana y parecen tener un papel más importante en los países de altos ingresos, que han tenido mayor éxito en la reducción de la mortalidad en otros grupos de enfermedades, siendo menor en los países de bajos ingresos.³³⁻³⁴

En nuestro estudio de investigación las malformaciones congénitas ocuparon el tercer lugar (21.5%) como causa de mortalidad general lo que ubica al país como de ingresos medios.

Las infecciones de inicio temprano se definen por el aislamiento de organismos patógenos a partir de un cultivo de sangre o líquido cefalorraquídeo (LCR) dentro de las primeras 72 horas de vida. Son una de las principales causas de mortalidad en países de ingresos bajos y medios y son responsables del 27 % de las muertes neonatales, en comparación con el 3,4 % en países de ingresos altos.³⁵⁻³⁶ En nuestra muestra los problemas infecciosos ocuparon el segundo lugar de la morbilidad general

Cabe destacar que un número sustancial de estas muertes neonatales podría prevenirse con medidas higiénicas simples, como un parto limpio, la limpieza del cordón umbilical, el contacto piel con piel, el lavado de manos, la inmunización materna e infantil, el inicio

temprano de la lactancia materna y como la profilaxis antibiótica intraparto.³⁷⁻³⁸

CONCLUSIONES

La mortalidad en nuestra muestra fue de 16 X 1000 nacidos vivos, la mayoría de los neonatos de esta muestra (71.2%) fallecieron antes de los 7 días de vida, de los neonatos que fallecieron antes de 7 días de vida, el 60.9% sucedió en las primeras 24 horas de vida, los recién nacidos con muerte temprana tuvieron más fallecimientos en el intervalo de 22 a 25 semanas y por síndrome de distrés respiratorio, los recién nacidos con muerte tardía tuvieron más: Neumonía asociada cuidados de la salud, hemorragia de la matriz germinal/intraventricular y sepsis tardía.

FINANCIACIÓN

Fue otorgada por el departamento de pediatría de la institución

CONFLICTO DE INTERESES

Nuestro grupo de trabajo no tenemos ninguna relación financiera o personal con otras organizaciones o personas en relación con este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- 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 Health*. 2019;7: e710–20.
- 2- Black RE, Cousens S, Johnson HL, Lawn JE, Rudan I, Bassani DG, et al. Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis. *Lancet*. 2010; 375:1969–86.
- 3- Liang FW, Chang YS, SuiChou CH, Jeng MJ, Kawachi I, Lu TH. Neonatal mortality rates with and without a minimum threshold. *JAMA Netw Open*. 2024;7(11):e2447487. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.47487
4. Pandori HR. Neonatal mortality. *Pediatr Infect Dis*. 2021;6(2):10.

5. Duran P, Soliz P, Mujica OJ, Cueva DA, Serruya SJ, Sanhueza A. Neonatal mortality in countries of the Americas, 2000–2020: trends, inequalities, and target-setting. *Rev Panam Salud Publica*. 2024;48:e4. doi:10.26633/RPSP.2024.4
6. Sartorius V, Philibert M, Klungsoyr K, Klimont J, Szamotulska K, et al. Neonatal mortality disparities by gestational age in European countries. *JAMA Netw Open*. 2024;7(8):e2424226. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.24226
7. Ahmed KY, Thapa S, Hassen TA, Tegegne TK, Dadi AF, et al. Population modifiable risk factors associated with neonatal mortality in 35 sub-Saharan Africa countries: analysis of demographic and health surveys. *eClinicalMedicine*. 2024; 73:102682. doi: 10.1016/j.eclinm.2024.102682
8. Fernández-Carrocera LA, Corral-Kassian E, Romero-Maldonado S, et al. Mortalidad neonatal en 2007 y 2008 en un centro de tercer nivel de atención. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 2011;68(4):284–9.
9. Lehtonen L, Gimeno A, Parra-Llorca A, Vento M. Early neonatal death: a challenge worldwide. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2017;22(3):153–60.
10. Themes U. The High-Risk Newborn: Anticipation, Evaluation, Management, and Outcome [Internet]. *Obgyn Key*. 2018. Disponible en: <https://obgynkey.com/the-high-risk-newborn-anticipation-evaluation-management-and-outcome-2>
11. Timpson W and Barrero-Castillero A. The High-Risk Newborn: Anticipation, Evaluation, Management, and Outcome In: Eichenwald EC, Hansen AR, Martin CR, Stark AR, editors. *Manual of Neonatal Care*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2023. p. 78–93.
12. De Luca D, Modi N, Davis P, Kusuda S, Wildt SN, Keszler M, Abbas-Hanif A, et al. The Lancet Child & Adolescent Health Commission on the future of neonatology. *Lancet Child Adolesc Health* 2025; 578–612
13. Tembo D, Abobo FDN, Kaonga P, Jacobs CH, Bessing B. Risk factors associated with neonatal mortality among neonates admitted to neonatal intensive care unit in Lusaka. *Sci Rep*. 2024; 14:5231.
14. Herlenius E & Kuhn Pierre. Sudden Unexpected Postnatal Collapse of Newborn Infants: A Review of Cases, Definitions, Risks, and Preventive Measures. *Transl. Stroke Res*. 2013; 4:236–247 DOI 10.1007/s12975-013-0255-4
15. Pejovic NJ and Eric Herlenius E. Unexpected collapse of healthy newborn infants: risk factors, supervision and hypothermia treatment. *Acta Pædiatrica*. 2013; 102:680-688
16. Sajjadian N, et al. The cause of early neonatal death and its relevance to intervention. *EC Paediatrics*. 2024;13(9):1–4.
17. Titaley CR, Muasyaronh A, Que BJ, Tjandrarini DH, Ariawan. Determinants of early neonatal mortality: Indonesia health survey. *Front Pediatr*. 2024; 12:1288260. doi:10.3389/fped.2024.1288260
18. Dol J, Hughes B, Bonet M, et al. Timing of neonatal mortality and severe morbidity: a systematic review. *JBI Evid Synth*. 2023;21(1):98–199.
19. Ochoa-Correa EC, Rodriguez-Balderrama I, Miranda-Bárcenas I, Abrego-Moya V. Análisis de mortalidad neonatal en un hospital universitario. *Med Univ*. 2006;8(33):207–11.
20. Guttentag S. Respiratory distress syndrome. In: Eichenwald EC, Hansen AR, Martin CR, Stark AR, editors. *Manual of Neonatal Care*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2023. p. 458–87.
21. Zeitlin J, Manktelow BN, Piedvache A, et al. Use of evidence based practices to improve survival without severe morbidity for very preterm infants: results from the EPICE population based cohort. *BMJ* 2016;354: i2976.
22. Tamir TT. Neonatal mortality rate and determinants among births of mothers at extreme ages in low- and middle-income countries. *Sci Rep*. 2024; 14:12596. doi:10.1038/s41598-024-61867-w

23. Aghai ZH, Goudar SS, Patel A, Saleem S, Dhadad SM, Kavi A, et al. Gender variations in neonatal and early infant mortality in India and Pakistan: a secondary analysis from the Global Network Maternal Newborn Health Registry. *Reproductive Health* [Internet]. 1 de diciembre de 2020;17(S3). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12978-020-01028-0>
24. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, et al. National, regional and worldwide estimates of preterm birth in 2010 with time trends since 1990. *Lancet*. 2012; 379:2162.
25. Stoll BJ, Hansen NI, Bell EF, et al. Trends in care practices, morbidity, and mortality of extremely preterm neonates, 1993e2012. *JAMA* 2015;314: 1039e51.
26. Gleason CA, Sawyer T. *Avery's Diseases of the Newborn*. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2024. p. 594–613.
27. Martin RJ, Fanaroff AA. *Neonatal-Perinatal Medicine*. 12th ed. Philadelphia: Elsevier; 2024. p. 1226–39.
28. Hansen AR, Soul JS. Perinatal asphyxia and hypoxic-ischemic encephalopathy. In: Eichenwald EC, Hansen AR, Martin CR, Stark AR, editors. *Manual of Neonatal Care*. 9th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2023. p. 825–46.
29. Villa-Guillén M, et al. Risk Factors Associated to Adverse Outcome in Preterm Babies with Respiratory Distress Syndrome at the Hospital Infantil de México. *Pediatric Research*. 1999;45:258.
30. Gill JV, Boyle EM. Outcomes of infants born near term. *Archs Dis Childh* 2017; 102:194e8.
31. Auger N, Gilbert NL, Kaufman JS. Infant mortality at term in Canada: impact of week of gestation. *Early Hum Dev* 2016; 100:43e7.
32. Zhou M., Wang S., Zhang T., Duan S. and Wang H. Neurodevelopmental outcomes in preterm or low birth weight infants with germinal matrix-intraventricular hemorrhage: a meta-analysis. *Pediatric Research* 2024; 95:625–633; <https://doi.org/10.1038/s41390-023-02877-8>
33. Mitchel AL. Congenital Anomalies in Martin RJ, Fanaroff AA. *Neonatal-Perinatal Medicine*. 12th ed. Philadelphia: Elsevier; 2024. p. 505–528.
34. Martinez-Frias ML, et al. Pathogenic classification of a series of 27,145 consecutive infants with congenital defects. *Am J Med Genet*. 2000; 90:246.
35. Valentine GC and Wallen LD. Neonatal Bacterial Sepsis and Meningitis. in Gleason CA, Sawyer T. *Avery's Diseases of the Newborn*. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2024. p. 439–449.
36. Puopolo KM, Benitz WE, Zaoutis TE. Management of neonates born at ≤ 34 6/7 weeks' gestation with suspected or proven early-onset bacterial sepsis. *Pediatrics*. 2018;142(6):e20182896.
37. Gomella TL, Eyal FG and Mohammed FB. *NEONATOLOGY: management, procedures, on-call problems, disease and drugs*. Eighth Edition. New York: McGraw Hill; 2020: 1175-1189.
38. Shane AL, Sánchez PJ, Stoll BJ. Neonatal sepsis. *Lancet*. 2017;390 (10104):1770–1780.