

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

<http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v6i2.2120>

Perfil epidemiológico de malformaciones congénitas en servicio de neonatología

Epidemiological profile of congenital malformations in neonatology department

Zulma Katherine Sancho-Mejía

kzulmish_93@hotmail.com

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-2718-6365>

Nelson Rodrigo Laica-Sailema

ua.nelsonlaica@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-8272-1770>

Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez

ua.fernandocastro@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-3937-8142>

Juan Alberto Viteri-Rodríguez

ua.juanviteri@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-2463-7036>

Recibido: 15 de abril 2022

Revisado: 10 de junio 2022

Aprobado: '01 de agosto 2022

Publicado: 15 de agosto 2022

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de malformaciones congénitas en servicio de neonatología. **Método:** Revisión de historias clínicas en el servicio de Neonatología del hospital general Ambato – Ecuador. **Conclusión:** Se realizó un análisis con las edades maternas de los recién nacidos estudiados con malformaciones congénitas teniendo una prevalencia mayor en edades entre 20 a 34 años con una afectación de 14 madres correspondiente al 77.77% y tan solo se vieron afectadas 4 madres con edad mayor a 35 años dando un 22.22%, datos que se asemejan con otro estudio de investigación.

Descriptor: Anomalías Congénitas; Anomalías Cardiovasculares; Anomalías Múltiples. (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of congenital malformations in the neonatology service. **Methods:** Review of clinical histories in the neonatology service of the Ambato general hospital - Ecuador. **Conclusion:** An analysis was made of the maternal ages of the newborns studied with congenital malformations, with a higher prevalence in ages between 20 and 34 years with an affectation of 14 mothers corresponding to 77.77% and only 4 mothers older than 35 years were affected, giving 22.22%, data that are similar to those of another research study.

Descriptors: Congenital Abnormalities; Cardiovascular Abnormalities; Abnormalities, Multiple. (Source: DeCS).

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

INTRODUCCIÓN

Las malformaciones congénitas necesitan un diagnóstico preciso de acuerdo con la historia natural de la enfermedad, el manejo puede ser quirúrgico, farmacológico, estético o de rehabilitación, en todo caso, la conducta exige identificar el pronóstico y actuar de manera oportuna para preservar la vida y evitar la discapacidad física y mental ^{1 2 3}. Como ya mencionamos, los neonatos que nacen con estos desórdenes suelen estar afectados de forma física, mental y padecen trastornos que afectan su salud y la mayoría de ellos provoca alguna discapacidad de distinta complejidad y gravedad ⁴.

Los tratamientos suelen ser complejos y requieren de un trabajo interdisciplinario que tenga la mejor adaptación del niño, su familia y el medio donde este se desarrolla, para algunas enfermedades no existen más que tratamientos paliativos. Los abordajes terapéuticos o tratamientos para las anomalías congénitas tienen que ver con su carácter (estructural o funcional), con su gravedad y pronóstico (leves, graves, letales), con su evolución (rápida, lenta) ^{5 6}.

Si bien es cierto que no podemos modificar la condición genética de una persona, pero sí podemos modificar los factores ambientales y sociales para disminuir la probabilidad que aparezcan anomalía congénita, mediante la prevención ya sea llevando a cabo acciones que eviten la ocurrencia de anomalías como es: la fortificación de alimentos con ácido fólico, yodo y otros micronutrientes, la vacunación prenatal, la educación para las mujeres embarazadas o aquellas que estén planeando un embarazo, un diagnóstico precoz de malformaciones congénitas que permita llevar a cabo un tratamiento oportuno ya sea mediante el tamizaje neonatal donde se buscan varias enfermedades metabólicas que, si se detectan dentro de los primeros días de vida permitirán otorgar un tratamiento que evite muchas consecuencias graves y de esta manera brindar la rehabilitación a las personas afectadas para una mejor calidad de vida ^{7 8 9}.

Por lo expuesto, se convierte en una necesidad urgente de identificar el perfil epidemiológico de las malformaciones congénitas dentro del servicio de Neonatología,

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

con lo que se conseguirá establecer estrategias de atención y prevención, principalmente en aquellas patologías que son susceptibles a tratamiento una vez diagnosticadas, ya que muchas de estas malformaciones terminan en una o varias intervenciones quirúrgicas ¹⁰, las mismas que necesitaran rehabilitación y apoyo socioeconómico. Se tiene por objetivo analizar el perfil epidemiológico de malformaciones congénitas en servicio de neonatología.

MÉTODO

Revisión de historias clínicas en el servicio de Neonatología del hospital general Ambato – Ecuador, del IESS en el periodo comprendido entre enero a diciembre del año 2017. Se revisó la base de datos en el registro del servicio de Neonatología, consignados en el área estadística del hospital para identificar las historias clínicas de los pacientes con diagnósticos de malformaciones congénitas.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Se analizaron 18 casos de un total de 675 recién nacidos vivos obteniendo solo el 2.6% con malformaciones congénitas.

Se demostró que existe mayor prevalencia de malformaciones congénitas en el sexo femenino de los recién nacidos estudiados, afectando a 11 neonatos con el 61.1% del sexo femenino y tan solo a 7 neonatos con el 38.8% del sexo masculino.

Se determinó que existe una mayor prevalencia de malformaciones congénitas en los recién nacidos con edades gestacionales a término, afectando a 16 recién nacidos a término con un 88.8% y tan solo 2 recién nacidos prematuros con un 11.1%.

Se determinó que existe una mayor prevalencia de malformaciones congénitas en los recién nacidos con peso normal, afectando a 16 recién nacidos con peso normal dando el 88.8% y tan solo 2 recién nacidos con bajo peso dando el 11.1%

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

Se tomó en cuenta la edad materna de los recién nacidos con malformaciones congénitas de las cuales se obtuvo una frecuencia de 14 madres con edades de 20 a 34 años de edad con un 77.77% y solo 4 madres presentaron edades mayores de 35 años con un 22.22%.

Se tomó en cuenta las malformaciones congénitas más frecuentes según aparatos y sistemas teniendo mayor prevalencia a nivel cráneo-facial y gastrointestinal ocupando el primer lugar, con un total de 7 malformaciones congénitas dando un 35%.

El análisis de las morbilidades maternas se realizó en base a las diferentes malformaciones congénitas que presentó cada uno de los 18 recién nacidos estudiados, donde se encontró 8 patologías que afectaron a la madre durante su etapa gestacional, determinando mayor prevalencia en las infecciones de vía urinarias, con una frecuencia de 9 afectaciones en cuanto a esta patología dando el 42.85%, ocupando el segundo lugar las amenazas de aborto, con una frecuencia de 3 afectaciones dando el 14.28%, el resto de patologías poco frecuentes se encuentran en la tabla 7. No se hallaron datos que incluyan a los factores de riesgos ambientales y socioeconómicos de las madres gestantes.

La mayoría de los recién nacidos afectados por malformaciones congénitas en nuestra población fueron producto de embarazos con edad gestacional a término, dando una prevalencia de 16 neonatos a término con un 88.8%, así también se encontró un rango mínimo de 2 prematuros con un 11.1%, además se constató la misma prevalencia en cuanto a la afectación del recién nacido por peso gestacional, afectando a 16 neonatos con peso normal con un 88.8%, y solo 2 neonatos con peso bajo teniendo apenas un 38.8%, estos datos fueron similares con otro estudio que relacionó la edad gestacional con peso gestacional más prevalente en los recién nacidos con malformaciones congénitas ^{11 12 13 14 15}.

CONCLUSIÓN

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

Se realizó un análisis con las edades maternas de los recién nacidos estudiados con malformaciones congénitas teniendo una prevalencia mayor en edades entre 20 a 34 años con una afectación de 14 madres correspondiente al 77.77% y tan solo se vieron afectadas 4 madres con edad mayor a 35 años dando un 22.22%, datos que se asemejan con otro estudio de investigación.

En relación al tipo de malformaciones congénitas y su distribución por aparatos y sistemas, en nuestra investigación se evidencia que las malformaciones a nivel cráneo-facial y gastrointestinal, fueron las más afectadas, ocupando el primer lugar de prevalencia con un 35%, datos que coinciden con un estudio descriptivo de otro hospital donde se encontró mayor prevalencia de malformaciones congénitas a nivel gastrointestinal seguidas de las cráneo-facial.

El estudio de las morbilidades maternas que se le realizó a los 18 recién nacidos con malformaciones congénitas, reveló 8 patologías que afectaron a la madre durante su etapa gestacional, determinando mayor prevalencia en las infecciones de vía urinarias, con una frecuencia de 9 afectaciones en cuanto a esta patología dando el 42.85%, ocupando el segundo lugar las amenazas de aborto, con una frecuencia de 3 afectaciones dando el 14.28%, además no se encontraron antecedentes de malformaciones congénitas en la familia, así mismo no se hallaron datos de toxicomanías durante la etapa del embarazo, algunos datos de este estudio tienen semejanza en cuanto a la enfermedad hipertensiva que presentó la madre de aquellos recién nacidos estudiados, afectando un 10%.

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no tienen conflicto de interés en la publicación de este artículo.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO.

A la Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato; por impulsar el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS

1. Corsello G, Giuffrè M. Congenital malformations. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2012;25 Suppl 1:25-29. doi:[10.3109/14767058.2012.664943](https://doi.org/10.3109/14767058.2012.664943)
2. Wagner R, Tse WH, Gosemann JH, Lacher M, Keijzer R. Prenatal maternal biomarkers for the early diagnosis of congenital malformations: A review. *Pediatr Res.* 2019;86(5):560-566. doi:[10.1038/s41390-019-0429-1](https://doi.org/10.1038/s41390-019-0429-1)
3. Chan L, Uerpaiojkit B, Reece EA. Diagnosis of congenital malformations using two-dimensional and three-dimensional ultrasonography. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1997;24(1):49-69. doi:[10.1016/s0889-8545\(05\)70289-8](https://doi.org/10.1016/s0889-8545(05)70289-8)
4. Merz E, Bahlmann F, Weber G. Volume scanning in the evaluation of fetal malformations: a new dimension in prenatal diagnosis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 1995;5(4):222-227. doi:[10.1046/j.1469-0705.1995.05040222.x](https://doi.org/10.1046/j.1469-0705.1995.05040222.x)
5. Mikos T, Gordts S, Grimbizis GF. Current knowledge about the management of congenital cervical malformations: a literature review. *Fertil Steril.* 2020;113(4):723-732. doi:10.1016/j.fertnstert.2020.02.006
6. Farhi J, Fisch B. Risk of major congenital malformations associated with infertility and its treatment by extent of iatrogenic intervention. *Pediatr Endocrinol Rev.* 2007;4(4):352-357.

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

7. Macharey G, Gissler M, Toijonen A, Heinonen S, Seikku L. Congenital anomalies in breech presentation: A nationwide record linkage study. *Congenit Anom (Kyoto)*. 2021;61(4):112-117. doi:[10.1111/cga.12411](https://doi.org/10.1111/cga.12411)
8. Bermejo-Sánchez E, Posada de la Paz M. Congenital Anomalies: Cluster Detection and Investigation. *Adv Exp Med Biol*. 2017;1031:535-557. doi:[10.1007/978-3-319-67144-4_29](https://doi.org/10.1007/978-3-319-67144-4_29)
9. Wu W, Kamat D. A Review of Benign Congenital Anomalies. *Pediatr Ann*. 2020;49(2):e66-e70. doi:10.3928/19382359-20200121-03
10. Ferrantella A, Ford HR, Sola JE. Surgical management of critical congenital malformations in the delivery room. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2019;24(6):101045. doi:[10.1016/j.siny.2019.101045](https://doi.org/10.1016/j.siny.2019.101045)
11. Jeon GW, Lee JH, Oh M, Chang YS. Serial Long-Term Growth and Neurodevelopment of Very-Low-Birth-Weight Infants: 2022 Update on the Korean Neonatal Network. *J Korean Med Sci*. 2022;37(34):e263. Published 2022 Aug 29. doi:[10.3346/jkms.2022.37.e263](https://doi.org/10.3346/jkms.2022.37.e263)
12. Jeon GW, Lee JH, Oh M, Chang YS. Serial Short-Term Outcomes of Very-Low-Birth-Weight Infants in the Korean Neonatal Network From 2013 to 2020. *J Korean Med Sci*. 2022;37(29):e229. Published 2022 Jul 25. doi:[10.3346/jkms.2022.37.e229](https://doi.org/10.3346/jkms.2022.37.e229)
13. Lee JH, Noh OK, Chang YS; Korean Neonatal Network. Neonatal Outcomes of Very Low Birth Weight Infants in Korean Neonatal Network from 2013 to 2016. *J Korean Med Sci*. 2019;34(5):e40. Published 2019 Jan 28. doi:[10.3346/jkms.2019.34.e40](https://doi.org/10.3346/jkms.2019.34.e40)
14. Chung SH, Kim CY, Lee BS; and the Korean Neonatal Network. Congenital Anomalies in Very-Low-Birth-Weight Infants: A Nationwide Cohort Study. *Neonatology*. 2020;117(5):584-591. doi:[10.1159/000509117](https://doi.org/10.1159/000509117)
15. Costello JM, Bradley SM. Low Birth Weight and Congenital Heart Disease: Current Status and Future Directions. *J Pediatr*. 2021;238:9-10. doi:[10.1016/j.jpeds.2021.08.021](https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2021.08.021)

Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. **SALUD Y VIDA**

Volumen 6. Número 2. Año 6. Edición Especial 2. 2022

Hecho el depósito de Ley: FA2016000010

ISSN: 2610-8038

FUNDACIÓN KOINONIA (F.K).

Santa Ana de Coro, Venezuela.

Zulma Katherine Sancho-Mejía; Nelson Rodrigo Laica-Sailema; Fernando-de-Jesús Castro-Sánchez;
Juan Alberto Viteri-Rodríguez

2022 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).