



Revisión

FRECUENCIA DE RECIÉN NACIDOS PREMATUROS DE COMUNIDADES INDÍGENAS CON OXIGENOTERAPIA EN UN PROGRAMA MADRE CANGURO

FREQUENCY OF PREMATURE NEWBORNS FROM NATIVE COMMUNITIES WITH OXYGEN THERAPY IN A MOTHER KANGAROO PROGRAM

Carrillo Franco Janeth¹
Cellamen Yuly²

Flórez Daniela³
Jaime Havith⁴

RESUMEN

Según la Organización Mundial de la Salud, OMS, un niño es prematuro cuando nace antes de haber completado 37 semanas de gestación. Cada año nacen cerca de 15 millones de niños prematuros en el mundo. En Colombia, el 10% de los bebés que nacen son prematuros y el 9% nacen con bajo peso. En un país pluriétnico como el nuestro, se requiere calcular la frecuencia de este evento en comunidades indígenas, que tienen barreras de acceso a servicios de salud especializados. **Objetivo:** Estimar la frecuencia de niños prematuros procedentes de comunidades indígenas, que requieran oxígeno, y que son atendidos en el Programa Madre Canguro de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur de Bogotá en el año 2018. **Método:** Se realizó una investigación de tipo cuantitativo, descriptivo transversal retrospectivo. **Resultados:** el 3% de los pacientes atendidos procedían de comunidades indígenas; el 60% de ellos fueron clasificados como muy prematuros y moderados o tardíos (entre 28 y 37 semanas de gestación). **Conclusiones:** si bien la frecuencia de prematuros en el programa madre canguro es baja, las condiciones culturales de la atención son particulares para este grupo étnico.

Palabras claves:

Recién nacido prematuro; método madre canguro; oxígeno; población indígena.

ABSTRACT

According to the World Health Organization, a child is premature when is born before have completed 37 weeks of gestation. Every year, close 15 millions of premature children are born worldwide. In Colombia, 10% of babies born are premature and 9% are born with low birth weight. In a multi-ethnic country like ours, it is necessary to calculate the frequency of this event in indigenous communities, which have access barriers to specialized health services. **Objective:** estimate the frequency of premature children who require oxygen, from indigenous communities, attended in the Programa Madre Canguro of the Subred Integrada de Servicios de Salud Sur of Bogotá in 2018. **Method:** A quantitative, descriptive retrospective investigation was carried out. **Results:** 3% of the patients attended came from indigenous communities; 60% of them were classified as very premature and moderate or late (between 28 and 37 weeks of gestation). **Conclusions:** although the frequency of premature babies in the Programa Madre Canguro is low, the cultural conditions of care are particular for this ethnic group.

Key words

Infant premature; kangaroo mother care method; oxygen; population groups

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud – OMS - define que un niño es prematuro el que nace antes de haber completado 37 semanas de gestación. Un embarazo dura normalmente cerca de 40 semanas. Los prematuros se clasifican según el número de semanas de gestación alcanzadas: prematuros extremos los que nacen con menos de 28 semanas; muy prematuros entre 28 a 32 semanas y los prematuros moderados o tardíos entre 32 a 37 semanas (Organización Mundial de la Salud, 2012).



Cada año nacen aproximadamente 15 millones de niños prematuros en el mundo, siendo la causa de muerte de cerca de 35.000 niños en América Latina, debido a las complicaciones asociadas (Unicef, 2014). En Colombia, según el Ministerio de Salud, el 10% de los bebés que nacen son prematuros y el 9% presentan bajo peso, representando el 12 % de los nacimientos de niños menores de 37 semanas (Bustos et al., 2018).

Algunas veces la causa específica del parto prematuro no se puede definir de manera clara (Vogel, et al., 2018). Sin embargo, existen factores de riesgo para el parto prematuro, entre ellos: embarazos múltiples; problemas morfológicos en el útero, el cuello uterino o la placenta; múltiples abortos espontáneos o voluntarios; algunas enfermedades crónicas de la madre como hipertensión arterial o diabetes; estar por debajo del peso o presentar obesidad durante el embarazo y la edad de la madre (Torchin & Ancel, 2016; Vaerland, Vevatne & Brinchmann, 2018). La prematuridad es una grave problemática de salud pública por la mortalidad y morbilidad que genera y por los costos para el sistema de salud, asociados a la atención integrada del recién nacido prematuro, especialmente para grupos étnicos como los indígenas (Mendoza et al., 2016; Anderson et al., 2018; Montero-Aguilera et al., 2019).

En América Latina hay 826 grupos conformados por los pueblos indígenas, que representan aproximadamente 45 millones de personas. Dicha población constituye el 14% de las personas en situación de pobreza y el 17% de los extremadamente pobres. La pobreza afecta al 43% de los hogares indígenas, más del doble de la proporción de no indígenas y el 24% de estos hogares vive en condiciones de pobreza extrema, es decir 2,7 veces más frecuente que la proporción de hogares no indígenas (Freire et al., 2015).

Colombia es un país pluriétnico y multicultural, donde cerca de 1.905.617 personas (3,9%) corresponde a población indígena distribuida en 87 pueblos (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, 2018). Las comunidades indígenas constituyen una población en estado de vulnerabilidad por sus bajos recursos económicos, por vivir en zonas rurales dispersas que hacen que la accesibilidad a salud sea reducida y por no ser reconocidos de manera diferencial por enfoque étnico en las instituciones de salud (Duque-Páramo, 2013; Flores et al., 2019).

Se han identificado barreras para el acceso de la población indígena a los servicios de salud, entre ellas, las culturales derivadas del lenguaje; de los conocimientos, actitudes, creencias y prácticas en torno a la salud y a la

enfermedad; los patrones de autocuidado o los patrones de alimentación, entre otras. También las barreras de tipo económico que se manifiestan como dificultades financieras por su bajo nivel de ingresos, con el consiguiente aumento del gasto de bolsillo para cubrir el costo real de la atención (transporte, alimentación, hospedaje, medicamentos). De otro lado, las barreras geográficas secundarias al aislamiento por la ausencia de medios de transporte y las barreras sociales como el nivel de educación, ya que las tasas de analfabetismo son altas, especialmente entre las mujeres (Ríos et al., 2002; Hautecoeur et al., 2007; Uribe et al., 2016; Juárez-Ramírez et al., 2019). Existe relación entre la muerte materna y la vulnerabilidad de las comunidades indígenas expuestas a la pobreza, al conflicto armado, a proyectos extractivos minero-energéticos que usurpan tierras y contaminan el agua; a la violencia, a la discriminación hacia las mujeres, y a las deficiencias nutricionales, que influyen directamente en su salud y en su vida. De hecho, la ingesta de alimentos nutritivos antes y durante el embarazo, previene deficiencias nutricionales como la anemia, que en poblaciones indígenas impacta a 1 de cada 5 mujeres, afectando el desarrollo cognitivo y el crecimiento físico de los niños ocasionando partos prematuros (Delgado et al., 2012).

El recién nacido con prematurez requiere servicios especializados de salud y programas como el de madre canguro, que le aseguren su supervivencia (Bermúdez et al., 2002; Stadd, Diehl, Yenokyan & Aucott, 2020). Estudios identifican el cuidado en un plan canguro, como una modalidad de bajo costo y sin tecnología especializada que facilita el aumento de peso de los prematuros, inclusive en familias de bajos recursos (Evereklian & Posmontier, 2017; Langley, 2017; Alcázar-Pichucho, Quiroz-Figueroa, Pincay-Pin, & Lucas-Choez, 2020). Así como el peso, el cuidado respiratorio también es uno de los ejes del programa canguro con los recién nacidos pretérmino que presentan síndrome de dificultad respiratoria (Condó et al., 2017; Liszewski, Stanescu, Phillips & Lee, 2017; McPherson y Wambach, 2018).

La primera causa de mortalidad por afecciones del periodo perinatal en población indígena, son los trastornos respiratorios específicos que son más graves en el prematuro (Alves et al., 2019; Amigo & Bustos, 2019).

El objetivo de este artículo es describir la frecuencia de niños prematuros que requirieron oxígeno, procedentes de comunidades indígenas, atendidos en el Programa Madre Canguro de la Subred Sur de Bogotá en el año 2018.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo transversal y retrospectivo, en el que se estimó la frecuencia de presentación de recién nacidos prematuros, oxígeno –requirentes, procedentes de comunidades indígenas en el Programa Madre Canguro de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur de Bogotá. Para la recopilación de esta información se utilizó la base de datos de la Subred, con el fin de identificar a la población indígena atendida en 2018 en el programa madre canguro, datos que se almacenaron en un archivo de Excel®. Se realizó precrítica de la base de datos, identificando completitud y calidad de la variable. Se analizaron los datos como distribución de frecuencias.

Aspectos éticos: este proyecto se enmarcó dentro de la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia como una investigación sin riesgo para los seres humanos. El macro proyecto del cual hace parte tiene aval del comité de ética de la Fundación Universitaria del Área Andina.

RESULTADOS

Durante el año 2018 la unidad de cuidados intensivos neonatales de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur atendió a 907 recién nacidos de los cuales, 22 provenían de comunidades indígenas de fuera de Bogotá. De los 907 registros se descartaron 168 por incompletitud, quedando 739 registros para análisis global. De esta población, 13 fueron remitidos al PMC.

La frecuencia calculada de recién nacidos atendidos que provenían de comunidades indígenas fue de 3 % para el periodo en estudio. La tabla 1 describe la etnia, la edad gestacional y el peso de los recién nacidos atendidos.

Tabla 1

Peso, edad gestacional y etnia en recién nacidos atendidos, 2018

Sexo	(n)	Etnia		Edad gestacional (semanas)	Peso (gramos)
		indigena	otro	Media	Media
Masculino	368	12	357	33,2	2.396,10
Femenino	372	10	361	32,3	2.323,90

Fuente: elaboración propia

La clasificación de la prematuridad de los recién nacidos provenientes de comunidades indígenas se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Clasificación de los recién nacidos según peso y edad gestacional, 2018

Tipo	Diagnóstico principal	n	Diagnóstico secundario	n
Muy prematuros	síndrome de dificultad respiratoria	1	enfermedad de membrana hialina	1
	parto múltiple	2	síndrome de dificultad respiratoria	2
Moderados o tardíos	peso bajo para edad gestacional	7	síndrome de dificultad respiratoria	7
	síndrome de dificultad respiratoria	2	retraso del crecimiento intrauterino	2

Fuente: elaboración propia

Los principales diagnósticos de los recién nacidos provenientes de comunidades indígenas según tipo de prematuridad se muestran en la tabla 3.

Tabla 3

Diagnósticos iniciales de recién nacidos según tipo de prematuridad, 2018

Tipo	n	Edad gestacional (semanas)	Desviación estándar	Peso (gramos)	Desviación estándar
		Media		Media	
Extremos	0	-	-	-	-
Muy prematuros	1	30	-	1530	-
Moderados o tardíos	12	35,6	1,7	2054	474,5
A término	9	38,3	0,5	3000,1	286,3

Fuente: elaboración propia

DISCUSIÓN

El Programa Madre Canguro de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur de Bogotá es uno de los 10 programas existentes en la ciudad (Charpak, 2020). La capacidad de atención de los PMC en Bogotá es de 11.749 recién nacidos pretérmino al año.

La distribución de los servicios de salud está centralizada en las grandes zonas urbanas del país, por lo cual los recién nacidos y sus padres o cuidadores son referencia-

dos de zonas dispersas y rurales para brindar la atención necesaria al pretérmino.

Para el caso del PMC de la Subred Sur en Bogotá, el 3% de los pacientes provenían de pueblos indígenas. El PMC atendió recién nacidos muy prematuros y moderados o tardíos, entre 30 a 37 semanas de gestación, con una media de 35, 6 semanas y un peso de 2.054 gramos en promedio. Según Delnord y Zeitlin (2018), las tasas de nacimientos prematuros tardíos (34-36 semanas de edad gestacional) y de nacimientos prematuros (37-38 semanas) varían del 3% al 6% y del 15% al 31%, respectivamente, entre países de Europa y Estados Unidos, aunque hay pocos datos de países de ingresos bajos y medios.

Los bebés prematuros tardíos a pesar de aproximarse más a la edad gestacional promedio, no logran el crecimiento adecuado del tercer trimestre y presentan igualmente complicaciones respiratorias, dificultad de alimentación, hipoglicemia, mal control de la temperatura, hiperbilirrubinemia y retrasos en el desarrollo neurológico (Williams & Pugh, 2018). Algunos estudios han asociado mayor prematuridad con etnia; en Estados Unidos se ha calculado una prevalencia de 12.5% de partos prematuros, que se triplica para población negra (Shapiro-Mendoza & Lackritz, 2012; Matoba & Collins, 2017), lo que no ocurrió en este caso en relación a la etnia indígena (Janevic et al., 2018).

Uno de los ejes de la atención del pretérmino es el cuidado respiratorio. Como se puede observar en la tabla 3, todos los recién nacidos tuvieron diagnósticos relacionados con dificultad respiratoria. Dentro de los servicios de salud en un programa de madre canguro, está el suministro de oxígeno, una vez el paciente es dado de alta; el oxígeno es uno de los principales medicamentos que se utilizan en pacientes recién nacidos prematuros. Si se considera la necesidad de su utilización, este medicamento es vital para la supervivencia del niño prematuro, ya que su falta de maduración pulmonar hace que requiera alto aporte de oxígeno para realizar de manera efectiva su proceso respiratorio.

La dificultad respiratoria no sólo deriva de su prematuridad, sino que está vinculada con otra serie de complicaciones como control ineficiente de los niveles de glucosa en sangre, anemia, ictericia, infecciones y otras complicaciones que van a repercutir en el proceso respiratorio del paciente a quien se le debe administrar oxígeno para suplir sus necesidades (The BOOST II United Kingdom, 2013).

La displasia broncopulmonar es una de las secuelas más temidas del uso de oxígeno por largos períodos. Se defi-

ne como una enfermedad pulmonar crónica que afecta al recién nacido prematuro de muy bajo peso, que ha requerido ventilación mecánica y suplementación de oxígeno por su prematuridad (Bancalari, 2009; Jobe, 2016; Voynow, 2017). Adicionalmente, se han asociado de manera inversa resultados en mortalidad de adolescentes o adultos jóvenes con edad gestacional al nacer, es decir que el nacimiento pretérmino genera secuelas a posteriori, por lo que algunos investigadores consideran que debería reconocerse como una enfermedad crónica que requiere un seguimiento a largo plazo, no sólo en la etapa inicial del PMC, por las secuelas adversas sobre la salud en la edad adulta (Ríos-Flórez et al., 2016; Chaskel et al., 2018; Solís, Cerda & González, 2018; Crump et al., 2019).

La mayoría de los pacientes y sus cuidadores provenientes de comunidades indígenas que son atendidos en el PMC realizan una travesía desde el lugar de su origen hasta el programa, ya que, en Colombia la mayoría de pueblos indígenas viven en regiones rurales dispersas lejos de los centros urbanos. A la experiencia de tener un pretérmino, se suman los cambios de hábitat, alimentación e incluso lenguaje, cuando tienen que desplazarse a una ciudad que cuente con PMC. Adicionalmente, estudios refieren que existe una condición de estrés crónico asociado a la pertenencia a grupos minoritarios y que, en muchos casos, la atención prenatal se constituye en una experiencia irrespetuosa y estresante (McLemord et al., 2018). El manejo de oxígeno domiciliario implica una serie de actividades del personal de salud y de los cuidadores. Los proveedores de salud deben realizar una correcta educación en torno al cuidado relacionado con el uso de oxígeno para hacer partícipes a los cuidadores, así como el seguimiento permanente sobre las dificultades que puedan presentarse o sobre los signos de alarma del recién nacido, de por sí ya vulnerable por su condición de salud (Pulido et al., 2012; Molina et al., 2019).

Estudios reportan que el cuidador puede tener conocimientos deficientes o nulos sobre aspectos básicos requeridos para el cuidado en el modelo canguro como la posición del niño, el contacto piel a piel, la alimentación, el manejo del oxígeno, la evaluación de la temperatura y respiración, la identificación oportuna de los signos de alarma y los beneficios de asistir regularmente al PMC, como factores culturales del cuidado de los bebés (Araque et al., 2013; Montealegre-Pomar, Sierra-Andrade & Charpak, 2018). En poblaciones como la indígena en Colombia, este déficit puede acentuarse por las diferencias étnicas en el cuidado, lenguaje y educación.

El reto para el personal y para el sistema de salud es acompañar a las familias a afrontar este evento, tenien-

do como objetivo salvaguardar el bienestar de los niños prematuros sometidos a un plan medicinal durante su crecimiento, hasta llegar a ser destetados del oxígeno. La recomendación para los proveedores de salud es que puedan brindar una atención culturalmente adaptada que apoye a las familias indígenas y a sus bebés prematuros (Brooks, Holdtich-Davis, Docherty, & Theodorou, 2016).

CONCLUSIONES

Si bien, la frecuencia de niños prematuros provenientes de comunidades indígenas que requieren oxígeno durante sus primeros meses de vida atendidos en el Programa Madre Canguro de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur de Bogotá, fue baja, resulta importante la sensibilización de la institución hospitalaria y del personal de salud para identificar las diferencias culturales basadas en sus costumbres y necesidades, principalmente en la educación sobre el uso de oxígeno en casa.

Los procesos de atención primaria en salud y el plan decenal de salud pública del país resaltan el enfoque de etnia como abordaje de la población, tanto para aquellos niños prematuros, como para sus madres y cuidadores.

Colombia inició la implementación de las recomendaciones del enfoque de interculturalidad en salud, mediante el Decreto 1953 de 2014 que exhorta a los prestadores de servicios de salud a adoptar estrategias para disminuir las brechas de atención generadas por la etnia, como traductores indígenas, espacios adecuados y sensibilización del personal que atiende a esta población. Sin embargo, la investigación en esta área es aún incipiente y se requieren más estudios que permitan evaluar la implementación del enfoque intercultural.

Agradecimientos

A la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur ESE, Bogotá
Al programa madre canguro de la Subred

Apoyo financiero

Este proyecto se desarrolló como opción de grado, financiado como contrapartida en especie por la Fundación Universitaria del Área Andina

REFERENCIAS

Alcázar-Pichucho, M., Quiroz-Figueroa, M., Pincay-Pin, E., & Lucas-Choez, M. (2020). Cuidado y alimentación del recién nacido prematuro. *RECIMUNDO*, 3(3 ESP), 1078-1093. <https://doi.org/10.26820/recimundo/3.3.2020.1078-1093>

- do/3.(3.Esp).noviembre.2019.1078-1093
- Alves, J.J., Areta, D.R. y Marín Fernández, B. (2019). Descripción de los ingresos y reingresos de recién nacidos prematuros en España: causas y costes. *Cultura de los Cuidados (Edición digital)*, 23(53). <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2019.53.28>
- Amigo, H & Bustos, P. (2019). Salud y nutrición del niño indígena chileno (Mapuche). *Cad. Saúde Pública*; 35 (Suppl 3). <https://doi.org/10.1590/0102-311X00073918>
- Anderson, J. G., Rogers, E. E., Baer, R. J., Oltman, S. P., Paynter, R., Partridge, J. C., ... y Steurer, M. A. (2018). Racial and Ethnic Disparities in Preterm Infant Mortality and Severe Morbidity: A Population-Based Study. *Neonatology*, 113(1), 44–54. <https://doi.org/10.1159/000480536>
- Araque, S., Ariza, N., y Valderrama, M. (2013). Estrategia educativa para el cuidado domiciliario de los bebés prematuros: madres usuarias del programa madre canguro de Tunja, Colombia. *Rev CUIDARTE*, 4(1), 467-474. doi:<https://doi.org/10.15649/cuidarte.v4i1.6>
- Bancalari, M. A. (2009). Update on Presentation and Pathogenesis of Brochopulmonary Dysplasia. *Rev Chil Pediatr*, 80(3), 213 - 224. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062009000300002>
- Bermúdez, A., Gordillo, A., Meneses, M., Olarte, J., y Otálora, P. P. (2002). Programa educativo sobre los cuidados del niño prematuro en el hogar. *Repert. Med*, 11(1), 39 - 42. doi:<https://doi.org/10.31260/Repert-MedCir.v11.n1.2002.272>
- Brooks, J.L., Holdtich-Davis, D., Docherty, S.L., Theodorou, C.S. (2016). Birthing and parenting a premature infant in a cultural context. *Qual Health Res*; 26(3):387-98. doi: 10.1177/1049732315573205. Epub 2015 Feb 26. PMID: 25721716; PMCID: PMC4565783.
- Bustos, G., Lora, L., Rincón, A., Bermúdez, M., Ardila, L., y Pedrozo, K. (2018). Effect of the kangaroo mother program on posture and breastfeeding. *Rev Cuba Obstet y Ginecol*. doi:<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO>
- Castillo, F., Fernández, D., Gutiérrez, A., Moreno, J., Bustos, G., Gresa, M., y Miracle, X. (2017). Recomendaciones para la asistencia respiratoria en el recién nacido. Ventilación de alta frecuencia, ex-utero intra-partum treatment (EXIT), oxigenador de membrana extracorpórea (ECMO). *Anales de pediatría*, 87(5), 295 e1 - 295 e7. doi:10.1016/j.anpedi.2017.04.003
- Charpak, N. (2020). Estrategias madre canguro en Colombia. antecedentes y perspectivas. IV Encuentro Nacional sobre el Método Madre Canguro. Bogotá: Fundación Canguro. Obtenido de fundacioncanguro.co/wp-content/uploads/2020/02/Presentaci%C3%B3n-Mapeo-2020-Nath
- Chaskel, R., Espinosa, E., Galvis, C., Gómez, H., Ruiz, L., Toledo, D., & Vélez, G. (2018). Alteraciones en el

- neurodesarrollo en preescolares con antecedente de prematuridad: un estudio de corte. *Revista Med*, 26(1), 45-54.
- Condò, V., Cipriani, S., Colnaghi, M., Bellù, R., Zanini, R., Bulfoni, C., Parazzini, F., Mosca, F. (2017). Neonatal respiratory distress syndrome: are risk factors the same in preterm and term infants? *J Matern Fetal Neonatal Med.*; 30(11):1267-1272. doi: 10.1080/14767058.2016.1210597. Epub 2016 Aug 2. PMID: 27399933.
- Crump, C., Sundquist, J., Winkleby, MA., y Sundquist, K. (2019). Gestational age at birth and mortality from infancy to mean adulthood: national cohort study. *The Lancet child adolesc health*;3(6):408-417
- Delgado, I., Roca, C., Suárez, M., Rodríguez, J., y Ruiz, Y. (2012). Repercusión de la desnutrición materna sobre el nacimiento de niños con bajo peso. *MEDISAN*, 16(10), 1478 – 1485. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-3019201
- Delnord, M & Zeitlin, J. (2018). Epidemiology of late preterm and early term births - An international perspective. *Semin Fetal Neonatal Med.*;24(1):3-10. doi: 10.1016/j.siny.2018.09.001. Epub 2018 Sep 18. PMID: 30309813.
- Departamento administrativo nacional de estadísticas DANE. (2018). Censo poblacional y de vivienda 2018, población indígena. 2020. Recuperado agosto de 2019, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/grupos-eticos>
- Díaz, A., Arana, A., Vargas-Machuca, R., Antiporta, D. (2015). Situación de salud y nutrición de niños indígenas y niños no indígenas de la Amazonia peruana. *Rev Panam Salud Publica.*; 38(1):49–56.
- Duque-Páramo, M. (2013). Beyond Diversity in Indigenous Health: Developing Research that Reveals Inequities and Promotes Social Justice. *IEID [Internet]*, 14(2). Obtenido de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/v>
- Evereklian, M., Posmontier, B. (2017). The Impact of Kangaroo Care on Premature Infant Weight Gain. *J Pediatr Nurs.* 34:(e10-e16). doi: 10.1016/j.pedn.2017.02.006. Epub 2017 Mar 11. PMID: 28292543.
- Flores, S., Mendoza, L., Vieyra, W., Moreno, E., Bautista, A., y Reyes, H. (2019). La condición indígena en los servicios de salud: comparación de la calidad en la atención 2012-2018 para la población en pobreza. *Salud Publ Mex*, 61(6, nov-dic), 716-725. doi:<http://dx.doi.org/10.21149/10562>
- Freire, G., Schwartz-Orellana, S., Zumaeta-Aurazo, M., Costa, D., Lundvall, J., y Viveros-Mendoza, M. (2015). Latino América indígena en el siglo XXI: avances y brechas. Nueva York: Banco mundial. Obtenido de <http://documents.worldbank.org/curated/en>
- Hautecoeur, M., Zunzunegui, V., y Vissandjee, B. (2007). Las barreras de acceso a los servicios de salud en la población indígena de Rabinal en Guatemala. *Salud Publ Mex*, 49(2). doi:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&
- Janevic, T., Zeitlin, J., Auger, N., Egorova, N. N., Hebert, P., Balbierz, A., y Howell, E. A. (2018). Association of Race/Ethnicity with Very Preterm Neonatal Morbidities. *JAMA pediatrics*, 172(11), 1061–1069. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.2029>
- Jobe AH. (2016). Mechanisms of Lung Injury and Bronchopulmonary Dysplasia. *Am J Perinatol.*; 33(11):1076-8. doi: 10.1055/s-0036-1586107. Epub 2016 Sep 7. PMID: 27603539.
- Juárez-Ramírez, C., Villamil, A., Saucedo, A., y Nigenda, G. (2019). Barreras en mujeres indígenas para acceder a servicios obstétricos en el marco de redes integradas de servicios de salud. *Gac Sanit.* 2019. doi:<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.015>
- Langley, C. (2017). Evidence suggests that kangaroo mother care improves premature infant outcomes. *Nurs Child Young People.* 10;29(6):21. doi: 10.7748/ncyp.29.6.21.s24. PMID: 28691610.
- Liszewski, MC., Stanescu, AL., Phillips, GS., Lee, EY. (2017). Respiratory Distress in Neonates: Underlying Causes and Current Imaging Assessment. *Radiol Clin North Am.*; 55(4):629-644. doi: 10.1016/j.rcl.2017.02.006. Epub 2017 Apr 4. PMID: 28601172.
- Matoba, N. & Collins, J. (2017). Racial disparity in infant mortality. *Semin Perinatol.*;41(6):354-359. doi: 10.1053/j.semperi.2017.07.003. Epub 2017 Aug 31. PMID: 28864275.
- McLemore, M.R., Altman, M.R., Cooper, N., Williams, S., Rand, L., Franck, L. (2018). Health care experiences of pregnant, birthing and postnatal women of color at risk for preterm birth. *Soc Sci Med.*; 201:127-135. doi: 10.1016/j.socscimed.2018.02.013. Epub 2018 Feb 16. PMID: 29494846.
- McPherson, C., Wambach, JA. (2018). Prevention and Treatment of Respiratory Distress Syndrome in Preterm Neonates. *Neonatal Netw.*; 37(3):169-177. doi: 10.1891/0730-0832.37.3.169. PMID: 29789058.
- Mendoza, L., Claros, D., Mendoza, L., Arias, M., y Peñaranda, C. (2016). Epidemiología de la prematuridad, sus determinantes y prevención del parto prematuro. *Rev. chil. obs*, 81(4), 330-342. doi:[doi:doi.org/10.4067/S0717-75262016000400012](http://doi.org/10.4067/S0717-75262016000400012).
- Molina, J., Cevallos, P., Peralta, J., y Acuña, R. (2019). Escala de Silverman en la dificultad respiratoria neonatal. *RECIMUNDO*, 3(3), 113-27. doi:<https://doi.org/10.26820/recimundo/3> (3.Esp).noviembre.2019.113-127
- Montealegre-Pomar, A., Sierra-Andrade, A., Charpak, N (2018). El Programa Madre Canguro de Yopal, Co-



- lombia: una oportunidad de seguimiento del niño prematuro. *Rev. salud pública*; 20 (1), <https://doi.org/10.15446/rsap.V20n1.67974>
- Montero-Aguilera, A., Ferrer-Montoy, a. R., Paz-Delfín, D., Pérez-Dajaruch, M., y Díaz-Fonseca, Y. (2019). Riesgos maternos asociados a la prematuridad. *Multimed [Internet]*. 23(5), 1155-1173. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-
- Organización Mundial de salud. (2012). *Nacidos demasiado pronto: Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros*. Ginebra: OMS. Obtenido de https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/born_too_soon/es/
- Pulido, O., y Vargas, A. (2012). *Cuidado al recién nacido con oxígeno domiciliario*. Universidad Nacional de Colombia, Otra thesis. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/20703>
- Ríos, L., Álvarez, A., Escobar, J., Corrales, D., y Escobar, M. (2002). Situación de salud de las comunidades indígenas nasas, Santander de Quilichao, Cauca. *Rev Fac Nac Salud Pública*, 20(2).
- Ríos-Flórez, J., Marulanda, V., Ruiz-Piedrahita, P., Jiménez-Zuluaga, P. (2016). Neuropsicología del lenguaje de niños entre 6 y 10 años de edad con antecedente de nacimiento prematuro. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 11 (2), 6-12
- Shapiro-Mendoza, C., Lackritz, E. (2012). Epidemiology of late and moderate preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med.*;17(3):120-5. doi: 10.1016/j.siny.2012.01.007. Epub 2012 Jan 20. PMID: 22264582; PMCID: PMC4544710.
- Solís, A., Cerda, J., & González, C. (2018). Monitorización ambulatoria de presión arterial en escolares con antecedente de prematuridad extrema. *Revista chilena de pediatría*, 89(1), 18-23. <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062018000100018>
- Stadd, K., Diehl, B., Yenokyan, G., Aucott, SW. (2020). A Kangaroo Care Pathway for NICU Staff and Families: The Proof Is in the Pouch. *Adv Neonatal Care.*; 20(1):14-24. doi: 10.1097/ANC.0000000000000667. PMID: 31764210.
- The BOOST II United Kingdom, A. a. (2013). Oxygen Saturation and Outcomes in Preterm Infants. *N Engl J Med*, 2094 -2104. doi:10.1056/NEJMoa1302298
- Torchin, H. & Ancel, P.Y. (2016). Épidémiologie et facteurs de risque de la prématurité [Epidemiology and risk factors of preterm birth]. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)*.;45(10):1213-1230. French. doi: 10.1016/j.jgyn.2016.09.013. Epub 2016 Oct 24. PMID: 27789055.
- Unicef (2012). *El Nacimiento Prematuro es ahora la principal causa de muerte en niños pequeños*. Obtenido de: https://www.unicef.org/Dia_Mundial_del_Nacimiento_Prematuro_CdP_Conjunto.pdf
- Uribe, A., Dávila, C., Serna, L., Bernal, G., y Vargas, S. (2016). Perfil de salud de la población indígena, y medición de desigualdades en salud. *Ministerio de salud Colombia*, 135. Obtenido de [https://www.min-salud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/](https://www.min-salud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/Vaerland, I.E., Vevatne, K., Brinchmann, B.S. (2018). Mothers' experiences of having a premature infant due to pre-eclampsia. Scand J Caring Sci;)
- Vaerland, I.E., Vevatne, K., Brinchmann, B.S. (2018). Mothers' experiences of having a premature infant due to pre-eclampsia. *Scand J Caring Sci*;32(2):527-534. doi: 10.1111/scs.12476. Epub 2017 Aug 10. PMID: 28799170.
- Vogel, J.P., Chawanpaiboon, S., Moller, A.B., Watananirun, K., Bonet, M., Lumbiganon, P. (2018). The global epidemiology of preterm birth. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*; 52:3-12. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2018.04.003. Epub 2018 Apr 26. PMID: 29779863.
- Voynow, J.A. (2017). "New" bronchopulmonary dysplasia and chronic lung disease. *Paediatr Respir Rev*; 24:17-18. doi: 10.1016/j.prrv.2017.06.006. Epub 2017 Jun 12. PMID: 28697967.
- Williams, J.E., Pugh, Y. (2018). The Late Preterm: A Population at Risk. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 30(4):431-443. doi: 10.1016/j.cnc.2018.07.001. Epub 2018 Oct 16. PMID: 30447804.

NOTAS

¹Investigadora docente Fundación Universitaria del Área Andina Bogotá, médica, doctora en salud pública Universidad Nacional de Colombia; Correo electrónico: jcarrillo27@areandina.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9957-6995>

²Estudiante de terapia respiratoria Fundación Universitaria del Área Andina, ycellamen@estudiantes.areandina.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5514-6574>

³Estudiante de terapia respiratoria Fundación Universitaria del Área Andina; Correo electrónico: dflorez14@estudiantes.areandina.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4070-8746>

⁴Estudiante de terapia respiratoria Fundación Universitaria del Área Andina. hjaime3@estudiantes.areandina.edu.co; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4227-423>

