

Caracterización del prematuro tardío durante los años 2015-2016

Characterization of late premature during the years 2015-2016

JORGE ALEXIS PÉREZ GONZÁLEZ, OSMANY MARTÍNEZ LEMUS,
SILVIA EVELYN JIMÉNEZ ABREU, HAYDEÉ RODRÍGUEZ DÍAZ.

Hospital General Docente "Iván Portuondo". San Antonio de los Baños. Artemisa, Cuba.

Cómo citar este artículo:

Pérez González JA, Martínez Lemus O, Jiménez Abreu SE, Rodríguez Díaz H. Caracterización del prematuro tardío durante los años 2015-2016. Rev Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2019 [citado]; 13(3):65-70 Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/rpan/article/view/>

RESUMEN

Objetivo: caracterizar al prematuro tardío en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital General Docente "Iván Portuondo", en un período de dos años.

Métodos: se realizó un estudio de cohortes retrospectivo en el Hospital General Docente "Iván Portuondo", Artemisa, en el período desde enero de 2015- hasta diciembre de 2016, incluyendo a todos los recién nacidos con edad gestacional de 34-36,6 semanas y a todos los neonatos a término (37-41,6 semanas), que ingresaron en la unidad de cuidados intensivos. Las variables estudiadas fueron: el sexo, la vía del nacimiento, las morbilidades y los principales riesgos. Se realizó la estadística descriptiva y para la comparación entre los grupos se determinó el Odds Ratio (OR) con el 95% de intervalo de confianza y el test de independencia de chi cuadrado.

Resultados: la incidencia de los pretérminos tardíos en los años 2015-2016 fue de 4,96. Se observó un mayor número de los nacidos por cesáreas (73,4%), las principales morbilidades que presentaron fueron la enfermedad de membrana hialina (OR: 32,7) y distrés transitorio (OR: 8,10), tuvieron un mayor riesgo de bajo peso al nacer (OR: 2,28) y la necesidad de ventilación mecánica (OR: 4,56), comparados con los neonatos a términos.

Conclusiones: los neonatos pretérminos tardíos presentan mayores riesgos y una elevada morbilidad en comparación a los de término, demandando una especial atención y cuidados.

Palabras clave: recién nacido; prematuro tardío; morbilidad; mortalidad.

gestational age of 34-36.6 weeks and to all full-term infants (37-41.6 weeks), who entered the intensive care unit. The variables studied were: sex, the route of birth, morbidities and the main risks. Descriptive statistics were performed and for the comparison between the groups the Odds Ratio (OR) was determined with a 95% confidence interval and the chi-square independence test.

Results: the incidence of late preterm in the years 2015-2016 was 4.96. A greater number of those born by caesarean section (73.4%) were observed, the main morbidities presented were hyaline membrane disease (OR: 32.7) and transitory distress (OR: 8.10), they had a higher risk of low birth weight (OR: 2.28) and the need for mechanical ventilation (OR: 4.56), compared to infants to terms.

Conclusions: late preterm infants present greater risks and high morbidity compared to term infants, demanding special attention and care.

Keywords: newborn; late premature, morbidity; mortality.

INTRODUCCIÓN

La prematuridad es la primera causa de morbilidad neonatal e infantil, y constituye uno de los problemas de la salud más importantes de la sociedad, especialmente en las más industrializadas ya que ha sido difícil reducir su incidencia.^(1,2)

Se considera prematuro tardío (PT) aquellos nacidos entre las 34,0 y 36,6 semanas de gestación, basándose en la consideración de que la semana 34 marca la fecha límite recomendada para la administración de los corticoides prenatales, y en el reconocimiento de que la morbilidad de estos pacientes es de manera significativa mayor que en los recién nacidos a término (RNT).⁽³⁾

La tasa de prematuridad varía, de manera amplia, según los países, pero tanto en los Estados Unidos, como

ABSTRACT

Objective: to characterize the late premature in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU) of the General Teaching Hospital "Iván Portuondo", in a period of two years.

Methods: a retrospective cohort study was carried out at the General Teaching Hospital "Iván Portuondo", Artemisa, in the period from January 2015- to December 2016, including all newborns with

en Canadá y en Europa, se ha observado un incremento sustancial en las últimas dos décadas.⁽¹⁾ En países como Uruguay y Bolivia se reporta una incidencia de PT de un 9%⁽⁴⁾ y en el Hospital Nacional "Cayetano Heredia", Perú, en el año 2010 se reportaron incidencias más bajas (3,2%).⁽⁵⁾

En Cuba el índice de prematuridad experimentó un incremento en la última década, de 2,9% en el año 2005 a 5,3% en el 2014, y algunos autores han asegurado que el incremento en el índice de prematuridad en diferentes países ha ocurrido a expensas del PT.⁽⁶⁾

Estos recién nacidos (RN) tienen una tasa elevada de morbimortalidad, se estima que tienen siete veces más riesgo de morbilidad después del nacimiento, en comparación con los RNT, lo que conlleva una estancia hospitalaria prolongada y un aumento del coste económico. Los principales problemas que presentan estos neonatos son: los trastornos metabólicos como la hipotermia o la hipoglucemia, la dificultad respiratoria, la apnea, el hiperbilirrubinemia y las dificultades de alimentación.^(7,8)

Es importante considerar que en los PT la edad gestacional es el factor predictor más importante para un resultado neonatal adverso, tanto en presencia o ausencia de la restricción del crecimiento intrauterino.⁽⁷⁾

Todo lo expuesto antes constituyó la motivación para la realización de esta investigación, con el objetivo de caracterizar al prematuro tardío en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) del Hospital General Docente "Iván Portuondo", en un período de dos años.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de cohortes retrospectivo en la UCIN del Hospital General Docente "Iván Portuondo", San Antonio de los Baños, provincia Artemisa, durante el período desde enero de 2015 hasta diciembre de 2016, comparando al grupo de PT (34-36,6 semanas) con el grupo de RNT (37-41,6 semanas), que ingresaron en la UCIN, los cuales constituyeron el universo y la muestra (631 pacientes), quedando conformada por 143 PT y 488 RNT, de estos solo presentaron morbilidades asociadas 76 PT y 141 RNT.

Se incluyeron en la investigación todos los RN vivos que ingresaron a la UCIN en el período y comprendidos en los grupos de la edad gestacional seleccionada. Se excluyeron de la investigación todos los RN comprendidos en los grupos de la edad gestacional seleccionada que no requirieron ingreso en la UCIN.

Se analizaron las variables:

Sexo: se evaluó teniendo en cuenta las características de los genitales externos de la siguiente manera:

- Masculinos.
- Femeninos.

Vía del nacimiento: se evaluó teniendo en cuenta la vía por la cual nació el neonato de la siguiente manera.

- Parto eutócico: nacidos por vía vaginal.
- Cesárea: nacidos por operación cesárea.

Presencia de morbilidad: se evaluó teniendo en cuenta la presencia de alguna patología de la siguiente manera:

- Sin morbilidad asociada: se incluyeron los que no presentaron patología y solo ingresaron para observación.
- Con morbilidad asociada: se incluyeron los que presentaron alguna patología.

Principales morbilidades: se evaluó teniendo en cuenta las principales patologías que presentaron estos pacientes:

- EMH (enfermedad de membrana hialina)
- Distrés transitorio.
- Trastornos metabólicos (hipoglucemia, hipocalcemia, hipotermia).
- Sepsis precoz.
- Sepsis tardía.
- Hemorragia pulmonar.
- Hiperbilirrubinemia.
- HTPPN. (hipertensión pulmonar persistente neonatal)

Principales riesgos: se evaluó teniendo en cuenta los principales riesgos que presentaron. Se dividió en:

- Bajo peso al nacer: se incluyeron todos los que nacieron con bajo peso al nacer. (Valor nutricional debajo del 10mo percentil) según tabla que relaciona peso y edad gestacional.
- Necesidad de reanimación al nacer: se incluyeron todos los que necesitaron alguna maniobra de reanimación en el momento del nacimiento.
- Necesidad de ventilación mecánica: se incluyeron todos los que necesitaron soporte ventilatorio por alguna causa.
- Mortalidad: se incluyeron todos los que fallecieron independientemente de la causa de muerte.

Los datos fueron almacenados en una base de datos (planilla Excel) y para el análisis de los mismos se utilizó programa Statistical Package for the Social Science (SPSS), versión 20, se determinó la incidencia acumulada de PT, las variables categóricas fueron descritas mediante frecuencias absolutas y relativas y comparadas por el test X² de Pearson y test de X² con corrección de Yates, cuando el valor en alguna de las casillas fue inferior a 5. Para la determinación del riesgo, se empleó el Odds Ratio (OR) con un intervalo de confianza (IC) del 95%. Se consideró significación estadística con valor de OR >1 y p < 0.05.

Para la realización de la investigación la información se obtuvo de fuentes secundarias: el libro de registro de ingresos y los egresos del servicio de neonatología, de las historias clínicas de los pacientes y del Departamento de Registro Estadístico del Hospital General Docente "Iván Portuondo".

RESULTADOS

Durante los años (2015-2016), de un total 3 301 nacidos vivos, 164 pertenecían al grupo de PT, representando una incidencia acumulada de 4,96. Del total de PT ingresaron a la UCIN 143. Tabla 1

Tabla 1. Incidencia de la prematuridad tardía. Hospital General Docente "Iván Portuondo", 2015-2016.

Años.	Nacidos vivos.	PT.	Incidencia acumulada de PT.	PT ingresados.	RNT ingresados.
2015	1832	93	5,0	80	253
2016	1469	71	4,8	63	235
Total.	3301	164	4,96	143	488

Fuente. Registro de ingresos y egresos del servicio.

Se observó un predominio de nacimientos por cesárea en PT (73,4%) con diferencias significativas respecto a los RNT (p 0.0001), en cuanto al género no se hallaron diferencias entre ambos grupos (p 0.3209). Tabla 2

En la figura 1 se evidencia en los PT mayor riesgo de presentar morbilidad asociada (53.2%), con diferencias significativas (p 0.0000) en comparación a los RNT (OR: 2.79 con IC 1.90 - 4.09).

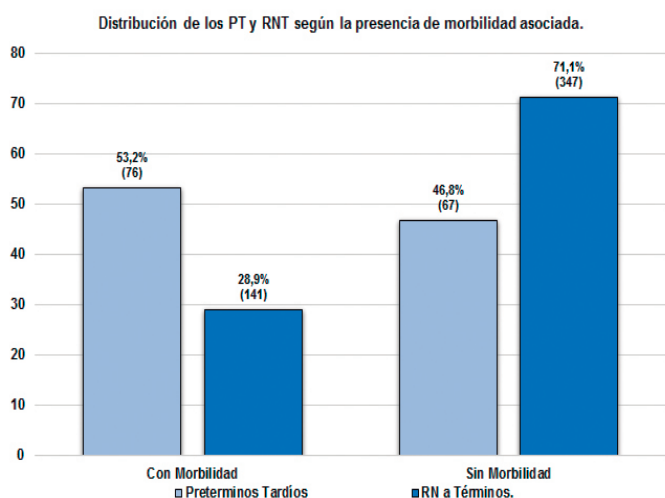


Figura 1. Distribución de PT y RNT hospitalizados según presencia de morbilidad asociada. Hospital General Docente "Iván Portuondo", 2015-2016.

Fuente. Historias Clínicas.

En la tabla 3 se demuestra que los PT presentaron mayor riesgo de dificultad respiratoria, respecto a los RNT (EMH 6,2% vs 0,2%, OR: 32,71 y distrés transitorio 11,8% vs 1,6%, OR: 8,10), además; mayor riesgo de los trastornos metabólicos (9,0% vs 2,2%, OR: 4,34). En las otras patologías no se hallaron diferencias entre ambos grupos (p > 0.05).

Tabla 3 Distribución de PT y RNT hospitalizados según principales patologías. Hospital General Docente "Iván Portuondo", 2015-2016.

Morbilidad.	PT y RNT ingresados con patologías asociadas.				OR.	IC 95%.	p-valor.
	PT (x=76)		RNT (x=141)				
	No.	%	No.	%			
EMH.	9	6,2	1	0,2	32,71	(4,11-260,47)	0,0000
Distrés transitorio.	17	11,8	8	1,6	8,10	(3,42-19,19)	0,0000
Trastornos metabólicos.	13	9,0	11	2,2	4,34	(1,90-9,91)	0,0004
Sepsis precoz.	5	3,4	8	1,6	2,17	(0,70-6,75)	0,2982
Sepsis tardía.	4	2,7	5	1,0	2,78	(0,74-10,49)	0,2415
Hemorragia pulmonar.	2	1,3	2	0,4	3,45	(0,48-24,69)	0,4770
Hiperbilirrubinemia.	25	17,4	102	20,9	0,80	(0,49-1,30)	0,4364
HTPPN.	1	0,6	4	0,4	0,85	(0,09-7,69)	0,6939

Fuente. Historias Clínicas.

En la tabla 4 se evidencia que los PT tuvieron mayor riesgo de bajo peso al nacer (OR: 2.28), y mayor necesidad de ventilación mecánica (OR: 4.56), con diferencias significativas respecto a los RNT (p < 0.05).

Tabla 4. Distribución de PT y RNT hospitalizados según los principales riesgos. Hospital General Docente "Iván Portuondo", 2015-2016.

Riesgos.	PT y RNT con riesgos asociados.				OR.	IC 95%.	χ² (p-valor).
	PT (n=143)		RNT (n=488)				
	No.	%	No.	%			
Bajo peso al nacer.							
Sí	28	19,5	47	9,6	2,28	(1,37-3,81)	10,45 (0,0015)
No	115	80,5	441	90,4			
Necesidad de reanimación al nacer.							
Sí	9	6,3	47	9,6	0,63	(0,30-1,32)	1,52 (0,2171)
No	134	93,7	441	90,4			
Necesidad de ventilación Mecánica							
Sí	32	21,6	29	6,7	4,56	(2,65-7,86)	34,21 (0,0000)
No	111	78,4	459	93,2			
Mortalidad.							
Sí	2	1,4	8	1,6	0,85	(0,18-4,05)	0,03 (0,8587)
No	141	98,6	480	98,4			

Fuente. Historias Clínicas.

DISCUSIÓN

Los prematuros tardíos son un grupo de RN cuya incidencia se ha incrementado hasta un 25%, lo que se relaciona con un mayor riesgo de diversos problemas de salud,⁽⁹⁾ incluyendo las tasas de mortalidad y morbilidad más elevadas que en los RNT por el estado de desarrollo en el que se encuentran, siendo inmaduros desde el punto de vista fisiológico y metabólico.⁽¹⁰⁾

La incidencia de PT, varía en las diferentes regiones, en el Hospital Hipólito Unanue, Perú, en el año 2014(4) (4,59%), Orbegozo Hoyos⁽¹¹⁾ (4,7%), y Ticona⁽¹²⁾ (4,7%) en un estudio realizado en el año 2008 en 29 Hospitales de Perú,

muy similares a los resultados (4,9%) e Islas Domínguez⁽¹³⁾ reporta cifras superiores (8%).

En la investigación no hubo diferencias significativas en cuanto al predominio de género entre los grupos comparados, pero predominaron los masculinos, similar resultado obtuvo Ticona,⁽⁴⁾ (51,5%) correspondientes al sexo masculino, otros estudios han obtenido un predominio mayor de este género en el grupo de los PT como Islas Domínguez (62%).⁽¹³⁾

La literatura plantea que alrededor de un 50-60% de los PT corresponden a los nacimientos espontáneos (eutócicos),⁽⁷⁾ pero en múltiples estudios se demuestra un mayor número de cesáreas en estos neonatos, aunque no existen evidencias que demuestren efectos beneficiosos de la misma.⁽¹⁴⁾ La OMS estima un incremento de esta intervención en los últimos años en muchos países,⁽⁶⁾ al igual que en Cuba, donde se ha visto un aumento de 1 % anual de esta intervención.⁽¹⁵⁾ Islas Domínguez⁽¹³⁾ expone similar resultado, con un predominio de nacimientos por cesáreas en los PT (76%), a diferencia de Morilla Guzmán⁽⁶⁾ que encontró predominio de los partos distócicos en ambos grupos (55,0% en los PT y 53,0% en los RNT), sin diferencia significativa ente ellos.

Los PT tienen mayor morbilidad que los RNT, tanto a corto como a largo plazo. Son frecuentes el distrés respiratorio, la apnea, hiperbilirrubinemia, dificultades en la succión, hipoglucemia.⁽²⁾ Se encontró un mayor riesgo de distrés respiratorio, en comparación a los RNT, similares resultados han obtenido múltiples autores, la literatura plantea que la EMH es una entidad frecuente en los PT pues nacen sobre el período de transición entre el período sacular y el alveolar del desarrollo pulmonar, lo cual hace que tengan alteraciones en la calidad o la cantidad de surfactante pulmonar.⁽¹⁶⁾ Morilla Guzmán⁽⁶⁾ encontró un RR de EMH de 101,84 (7,3% vs 0,04%), cifras muy por encima a las obtenidas, Romero Maldonado⁽³⁾ encontró como principal patología en el grupo de PT la hiperbilirrubinemia, con un (RR: 1,7), Cantarelli Costa,⁽¹⁷⁾ la hiperbilirrubinemia y los trastornos respiratorios como las principales morbilidades, a diferencia del presente estudio, en el que la hiperbilirrubinemia no fue significativa en el grupo de los PT, predominando los trastornos respiratorios y metabólicos.

El prematuro tardío tiene mayor riesgo de infección neonatal, ya que los anticuerpos maternos no se transfieren totalmente antes de las 37 semanas de gestación, según plantea la literatura,⁽¹⁾ similar resultado encontró Romero Maldonado⁽³⁾ con un Odds Ratio (OR: 2.2), Ticona⁽⁴⁾ muestra

cifras superiores (OR: 4,7), pero en la investigación no se encontraron diferencias significativas al respecto.

Múltiples estudios manifiestan el elevado riesgo de HTPPN en los PT, pero en la investigación esta patología no fue frecuente en estos neonatos, considerando que esté en relación a las características fisiológicas de los vasos pulmonares en la etapa neonatal, siendo más frecuente en los nacidos al término del embarazo. Natile⁽¹⁸⁾ reporta solo un 0,5% de incidencia de hipertensión pulmonar en los PT, otros autores como Puthiyachirakkal⁽¹⁹⁾ muestran incidencias inferiores (0,1-0,2%), coincidiendo con los resultados.

Varios autores ponen de manifiesto los riesgos que tienen estos neonatos, Mendoza Tascón⁽²⁰⁾ muestra un riesgo de bajo peso al nacer (RR:1.3), Morilla Guzmán⁽⁶⁾ encuentra que tienen 7,7 veces y Reyes⁽⁵⁾ 7,8 veces más riesgo de bajo peso al nacer que los RNT, coincidiendo con los resultados encontrados, pues en este grupo de pretérminos se halló mayor incidencia de bajo peso al nacer.

Morilla Guzmán⁽⁶⁾ muestra que tienen 6,6 veces más riesgos de necesitar reanimación al nacer, Cantarelli Costa⁽¹⁷⁾ y colaboradores encontraron que un 41,7% necesitó alguna maniobra de reanimación, lo cual difiere de los resultados encontrados, pues los PT no tuvieron mayor riesgo de requerir maniobras de reanimación al nacer en comparación al grupo de neonatos de término. Estos resultados están relacionados con los avances alcanzados en la atención perinatal y obstétrica en el hospital, además de la atención especializada a estos pacientes.

Es también evidente la mayor mortalidad de este grupo de riesgo, según lo planteado en la literatura; Orbegozo Hoyos⁽¹¹⁾ refleja una mortalidad en los PT superior a la de los RNT (3,23% vs 0,27%) e Islas Domínguez⁽¹³⁾ un 19,7% lo cual difiere de los resultados, pues a pesar de constituir RN de alto riesgo, no tuvieron mayor mortalidad. Esto está relacionado a una elevada vigilancia y a un diagnóstico precoz de las complicaciones frecuentes de estos niños, pues la gran mayoría de los PT se ingresan en la UCIN para observación.

Se ha descrito en otras publicaciones que estos neonatos tienen además riesgos a largo plazo, como los trastornos de la conducta, del lenguaje y del aprendizaje en edad preescolar y escolar.⁽²¹⁾

CONCLUSIONES

Los neonatos estudiados presentan mayores riesgos y una elevada morbilidad en comparación a los de término, demandando una especial atención y cuidados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hurtado Suazo JA, García Reymundo M. Calvo Aguilar MJ. Ginovart Galiana G, Jiménez Moya A, Trincado Aguinalgalde MJ, et al. Recomendaciones para el manejo perinatal y seguimiento del recién nacido prematuro tardío. *An Pediatr (Barc)* [serie en internet]. 2014 [citado 20 de abril de 2017];81(5). Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S169540331400319>

2. Salcedo Ramos F, Rodríguez Yances B, Castro Reyes E. Parto pretérmino tardío y su morbilidad. *Rev Ciencias Biomédicas [serie de internet]*. 2013 [citado 20 en abril de 2017];4(1). Disponible en: <http://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cienciasbiomedicas/article/view/1151>
3. Romero Maldonado S, Carrera Muñoz S, Rodríguez López O. Morbilidad del recién nacido prematuro tardío durante su primer mes de vida comparado con el recién nacido de término. *Perinatol Reprod Hum [serie en internet]*.2013 [citado 21 de marzo de 2017];27(3) Disponible en:http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S01875337201300030004&script=sci_arttext
4. Ticona M, Huanco D, Pacora P, Ticona D. Trascendencia de viabilidad del recién nacido prematuro tardío. *Rev. Latin Perinat [serie en internet]*.2016 [citado el 21 de marzo de 2017];19(1). Disponible en: http://www.revistalatinamericanadeprenatologia.com/images/pdf/vol19-1/Trascendencia_de_viabilidad_del_reci%C3%A9n_nacido_prematuro.pdf
5. Reyes P, Rivera F, Castañeda AM. Patologías más frecuentes asociadas a los recién nacidos pretérminos tardíos y a los recién nacidos a término en el periodo setiembre 2009 – marzo 2010 en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Rev Peru Pediatr [serie en internet]*.2013 [citado el 21 de marzo de 2017];66(1).Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Ana_Castaneda-Guarderas/publication/263184905_Patologias_mas_frecuentemente_asociadas_a_los_reci%C3%A9n_nacidos_preterminos_tardios_y_a_los_reci%C3%A9n_nacidos_a_t%C3%A9rmino_en_el_peri%C3%B3do_setiembre_2009__marzo_2010_en_el_Hospital_Nacional_Cayetano_Heredia/links/0a85e53a1b7245d8a500000.pdf?origin=publication_detail
6. Morilla Guzmán AA, García Fernández Y, Lombillo Rodríguez NM, Arguelles Matos A. Recién nacidos pretérminos tardíos, un grupo de riesgo. *Revista Cubana de Pediatría [serie en internet]*. 2016 [citado el 21 de marzo de 2017];88(2). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/104>
7. Sepúlveda A, Kobrich S. Morbilidad de prematuros tardíos: evidencia actual y nuevo enfoque. *Rev Chil Obstet Ginecol [serie en internet]*. 2012 [citado el 21 de marzo de 2017];77 (2). Disponible en: <http://www.dx.doi.org/10.4067/S0717-75262012000200013>
8. Leone A, Ersfeld P, Adams M, Schiffer P, Bucher HU, Arlettaz R. Neonatal morbidity in singleton late preterm infants compared with full-term infants. *Acta Pediatr [serie en internet]*.2012 [citado el 20 de abril de 2017];101: e6-10.Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21895764>
9. Jakiel G, Wilinska M, Binkowska M, Kowal A, Rumowska S, Ciebiera M. Late preterm infants - impact of perinatal factors on neonatal results. A clinical study. *An Agric Env Medic [serie en internet]*.2015 [citado el 21 de marzo de 2017];22(3). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26403130>
10. Ortega de Dios C. Afecciones Respiratorias en el Recién Nacido Prematuro Tardío. Revisión Narrativa. [tesis]. Universidad de Jaén; 2016. Disponible en: <http://tauja.ujaen.es/handle/10953.1/2771>
11. Orbegozo Hoyos KL. Morbilidad en Pretérminos Tardíos. [tesis]. Universidad de San Martín de Porres; 2015. Disponible en:www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1997/3/orbegozo_kl.pdf
12. Ticona M, Huanco D. Incidencia del prematuro tardío en hospitales del Ministerio de Salud del Perú. *Revista Médica Basadrina [serie en internet]*.2013 [citado el 5 de mayo de 2017];7(2). Disponible en: www.unjbg.edu.pe/revistas/pdf/20140430-revistamV7-2.pdf
13. Islas Domínguez LP, González Torres P, Cruz Díaz J, Verdusco Gutiérrez M. Prematuro tardío: morbilidad y mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos. *Rev Med Hosp Gen Méx [serie en Internet]*.2013 [citado 20 de abril de 2017];76(1). Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-delhospital-general-325-articulo-prematuro-tard%C3%ADo-morbilidad-mortalidadunidad-90195620>
14. Zarko A, Stephen JM, Stefania L. Caesarean section versus vaginal delivery for preterm birth in singletons. *Cochrane Database of Systematic Reviews [serie en internet]*.2014 [citado 20 de abril de 2017]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22696314>
15. Piloto Padrón M, Nápoles Méndez D. Consideraciones sobre el índice de cesárea primitiva. *Rev Cubana Obstet Ginecol [serie en Internet]*. 2014 [citado 20 de Abril de 2017];40(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138600X2014000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
16. Suppo de Souza Rugolo LM, Bentlin MR, Petean CE. Preeclampsia: Effect on the Fetus and Newborn. *Neo Reviews [serie en internet]*.2011 [citado el 21 de marzo de 2017];12(4) Disponible en: <http://neoreviews.aappublications.org/content/12/4/e198.full>
17. Cantarelli Costa B, Angelo Vecchi A, Aparecido Granzotto J, Fernández Lorea C, Marques Mota D, Pinto Albernaz E, Amaral Cardoso F, et al. Análise comparativa de complicações do recém-nascido prematuro tardio em relação ao recém-nascido a termo. *Boletim Científico de Pediatría [serie en internet]*.2015 [citado el 21 de marzo de 2017];4(2). Disponible en:http://www.sprs.com.br/sprs2013/bancoimg/160107101655bcped_v4_n2_a3.pdf
18. Natile M, Ventura ML, Colombo M, Bernasconi D, Locatelli A, Plevani C, et al. Short –term respiratory outcomes in late preterm Infants. *Italian Journal of Pediatrics [serie en Internet]*.2014 [citado 17 de marzo de 2017];40. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4050404/>
19. Puthiyachirakkal M, Mhanna MJ. Pathophysiology, management, and outcome of persistent pulmonary hypertension of the newborn: a clinical review. *Frontiers in Pediatrics [serie en internet]*.2013 [citado 17 de marzo de 2017];1(23). Disponible en http://www.frontiersin.org/%20Child_Health_and_Human_Devel
20. Mendoza Tascón LA, Rueda Giraldo DM, Gallego Henao KP, Vásquez Martínez MF, Celis Quintero JL, de León Suárez JC, et al. Morbilidad asociada a la edad gestacional en neonatos prematuros tardíos. *Rev Cubana Pediatr [serie en Internet]*.2012 [citado 21 de marzo de 2017];84(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475312012000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

21. Demestre X, Schonhaut L, Morillas J, Martínez-Nadal S, Vila C, Raspall F, Sala P. Riesgo de déficit en el desarrollo en los prematuros tardíos: evaluación a los 48 meses mediante el Age & Stages Questionnaires. *An Pediatric (Barc)* [serie en internet]. 2015 [citado el 20 de abril de 2017]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/274736876>

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución a la teoría: Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.

Dirección para la correspondencia: Dr. Jorge Alexis Pérez González. Máster en Atención Integral al Niño. Especialista de Primer Grado en M.G.I. y Neonatología. Profesor Auxiliar. Hospital General Docente "Iván Portuondo". San Antonio de los Baños. Artemisa, Cuba.

Correo electrónico: jorgeperez@infomed.sld.cu

Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0

