

Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 18(6): 953-962



ARTÍCULO ORIGINAL

Efectos del embarazo postérmino en eventos relacionados con el nacimiento y el neonato

Effects of postterm pregnancy in events related with birth and neonate

Jorge Manuel Balestena Sánchez¹, Katileydis González Llanes², Adixa Balestena Justiniani³

¹Especialista de Segundo Grado en Obstetricia y Ginecología. Máster en Sexualidad. Profesor Auxiliar. Hospital General Docente «Abel Santamaría Cuadrado». Pinar del Río. Correo electrónico: bsjorgem@princesa.pri.sld.cu

²Especialista de Primer Grado en Obstetricia y Ginecología. Policlínico universitario «Ernesto Che Guevara de la Serna». Sandino.

Correo electrónico: katisleydi@gmail.com

³Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico universitario «Raúl Sánchez». Pinar del Río. Correo electrónico: badixa@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 24 de junio de 2014. **Aprobado:** 9 de noviembre de 2014.

RESUMEN

Introducción: el embarazo prolongado es una condición obstétrica que produce un grado de perturbación, aprensión y desasosiego muy elevado tanto en la gestante como en su familia.

Objetivo: determinar los efectos del embarazo postérmino en diferentes eventos el nacimiento y el neonato.

Material y método: se realizó una investigación retrospectiva, observacional, transversal y analítica en el Hospital General Docente "Abel Santamaría" en el segundo semestre de 2013. El universo estuvo formado por la totalidad de las gestantes que ingresaron en el periodo antes mencionado, mientras que la muestra se formó con todas las pacientes con embarazo prolongado (grupo de estudio n1=106) y el grupo control integrado por gestantes con embarazo entre 38 y 41 semanas (n2=216). Se calcularon frecuencias absolutas y relativas, media y desviación estándar. Además se utilizó la prueba ji cuadrado con nivel de confianza de alfa < 0,05.

Resultados: se encontró que el embarazo prolongado es una condición obstétrica en la que se incrementa la inducción del parto (74.5%); además hubo un predominio del parto eutócico (64.15%), el líquido claro (65.1%), el peso fetal superior a 3500 gramos (53.77%) y el sexo masculino (62.3%). El 97.2% de los neonatos tuvo Apgar \geq 7 puntos. Hubo una asociación entre la gestación postérmino y la inducción del parto, la cesárea, el neonato con peso >3500 g y el líquido amniótico meconial.

Conclusión: el embarazo postérmino se considera un factor de riesgo para la inducción del parto, la cesárea, la presencia de meconio y los neonatos con peso elevado.

DeCS: Embarazo prolongado, Trabajo de parto inducido/estadística & datos numéricos, Parto normal, Peso fetal, Puntaje de Apgar.

ABSTRACT

Introduction: prolonged pregnancy is an obstetric condition that provokes a degree of disturbances, apprehension and mounting anxiety of the pregnant woman and her family.

Objective: to determine the effects of postterm pregnancy in different events related to birth and neonate.

Material and method: a retrospective, observational, cross-sectional and analytical study was carried out at Abel Santamaría Cuadrado University Hospital during the second term of 2013. The target group included the total of pregnant women admitted throughout the period mentioned, the sample comprised the patients having a prolonged pregnancy (study group n1=106) and the control group consisted of pregnancies between 38 and 41 weeks (n2=216). Absolute and relative frequencies, means and standard deviation were calculated. Chi square test with a level of confidence of A q < 0, 05 was used.

Results: prolonged pregnancy is an obstetric condition where labor induction increases (74,5%); eutocic delivery predominated (64,15%), clear amniotic fluid (65,1%), weight higher than 2500 grams (53,77%) and male sex (62,35%). The 97,2% of neonates had an APGAR test \geq 7 scoring. There was an association between postterm pregnancy, labor induction, cesarean section, neonate with >3500 grams and meconium fluid.

Conclusions: postterm pregnancy is considered a risk factor to labor induction, cesarean section, meconium presence and neonates with higher weight.

DeCS: Prolonged pregnancy, Induced labor/statistics & numerical data, Natural childbirth, Fetal Weight, Apgar Score.

INTRODUCCIÓN

El embarazo y el parto son considerados como fisiológicos y totalmente naturales, además es recibido como un regalo al sexo femenino; sin embargo, en determinadas circunstancias y condiciones la gestante presenta mayores riesgos de morbilidad y mortalidad materna y perinatal.^{1, 2}

El embarazo prolongado (EP) es una condición obstétrica que produce un grado de perturbación, aprensión y desasosiego muy elevado tanto en la gestante como en su familia; esto se apoya en los disímiles mitos y conocimientos que tienen las gestantes acerca del embarazo, y por tanto, se considera esta gestación como de riesgo, por la elevada frecuencia de procesos morbosos y muerte que produce en el feto.

En cuanto a la definición descrita por todos los autores de embarazo prolongado, es importante señalar que puede existir un error en cuanto a la fecha estimada del parto, pues existen mujeres con ciclos menstruales prolongados que pueden tener su parto tardíamente; sin embargo, su recién nacido es un niño a término, de modo que los criterios para definir un embarazo prolongado o pos término son, más que todo, de orden matemático, que posteriormente pueden ser corroborados con parámetros clínicos y biológicos del neonato.³

Entre los principales problemas de esta afección se puede mencionar: el incremento en la mortalidad perinatal, aumento de la frecuencia del diagnóstico de sufrimiento fetal agudo intraparto, síndrome de aspiración de meconio; complicación esta que tiene un elevado índice de morbilidad y mortalidad neonatal, incremento en la incidencia de traumatismos fetales y maternos, el síndrome pos madurez o dismadurez descrito por Klifford en 1954.

Después de realizado el diagnóstico de embarazo prolongado se debe llevar a cabo una serie de acciones destinadas a la valoración de las condiciones fetales entre las que se tienen: la ultrasonografía donde se realizará la biometría fetal, valoración de la madurez placentaria, medición del líquido amniótico, perfil biofísico y doppler; otras son las pruebas sin estrés y con estrés, determinación de los niveles de estriol, determinación de movimientos fetales y la amniocentesis.

Las normas de manejo y conducta en estos casos dependen en gran medida de la evaluación que se tenga de la condiciones fetales y cervicales, por tanto, en dependencia de ellos se asume una conducta expectante donde no exista compromisos fetal evidente con un cérvix desfavorable, o la interrupción de embarazo si existe dificultades fetales a través de la inducción o la realización de operación cesárea electiva.^{1, 4, 5} Como resultado de lo antes expresado se decidió realizar este estudio con la finalidad de determinar los efectos del embarazo postérmino en diferentes eventos el nacimiento y el neonato.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y analítico en el bloque materno infantil del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río en el año 2011.

El universo de estudio estuvo conformado por las pacientes gestantes ingresadas en dicha institución en el período antes mencionado (n=5833). La muestra quedó formada por la totalidad de las gestantes cuyos embarazos se extendieron más allá de la 42 semanas; constituyendo el grupo estudio (n=106), además se integró un grupo control por gestantes con embarazos sencillos a término entre 38 y 41 semanas de formas aleatorias simples (los primeros 18 nacimientos en cada mes. (n=216).

Los datos primarios se obtuvieron a partir de las historias clínicas obstétricas y del recién nacido del hospital. Las variables analizadas fueron del nacimiento y del neonato: modo de comienzo de la labor del parto, modo de culminación del embarazo, color del líquido amniótico, peso, puntaje de Apgar y sexo del recién nacido. Posterior a la recogida de los datos se tabularon los resultados. Para el análisis se empleó la frecuencia absoluta y porcentual como medida resumen, la media y la desviación estándar como medida de tendencia central y dispersión, respectivamente. Para analizar la relación entre las variables investigadas y el embarazo prolongado, se empleó la prueba de ji cuadrado (X2) con nivel de confianza del 95%.

Por otro lado, se halló una razón de productos cruzados (OR) y su intervalo de confianza para el 95%. Para este procesamiento estadístico se utilizó el paquete estadístico digital educacional para las investigaciones epidemiológicas del Dr. Piloto.

Una de las acciones fundamentales como parte de la sociedad y del trabajo del sector salud es la actualización y perfeccionamiento de los conocimientos de forma continua, para lograr la óptima calidad de los servicios que se prestan a la sociedad y tomando en cuenta que el soporte principal de las investigaciones es la protección al sujeto de la investigación y que este estudio fue fundamentalmente documental. No se violó ninguno de los principios de la ética en las investigaciones. Al no trabajar directamente con las pacientes, no se necesitó del consentimiento informado. Se tuvo en cuenta no divulgar los datos personales de cada paciente.

RESULTADOS

Según el modo por el cual comenzó la labor del parto se observó que en el grupo estudio hubo predominio de la inducción con 79 pacientes (74.5%); (p < 0.001), además de considerarse el embarazo postérmino una entidad que se debe tener en cuenta como factor para el comienzo de una inducción (OR-5.98 IC 95% [3.55; 10.06]). (Tabla 1)

Tabla 1. Embarazo postérmino según modo de comienzo de la labor del parto. Hospital General Docente "Abel Santamaría". Pinar del Río. Segundo semestre de 2013.

Modos	Grupo (de estudio	Grupo (de control
Modos	n	%	n	%
Inducción	79*	74.5	71	32.9
Espontáneo	13	21.7	139	64.4
Cesárea electiva	4	3.8	6	2.8
Total	106	100.0	216	100.0

*X2 = 49.59 gdl 1 p < 0.001 OR= 5.98 IC 95 % [3.55; 10.06]

Según el modo por el cual nacieron los fetos a pesar de que el 64.25% de los nacimientos del grupo estudio fueron a través de partos fisiológicos o eutócicos, se debe hacer mención que la cesárea se realizó en el 35.8% de las pacientes; estadísticamente se comprobó una elevada asociación entre la cesárea y el embarazo prolongado (p = 0.00703), por otro lado, este tipo de embarazo se

consideró un riesgo para la realización de cesáreas (OR- 2.01 IC 95% [1.20; 3.35]). (Tabla 2)

Modos	Grupo (de estudio	Grupo de contro		
Modos	n	%	n	%	
Parto eutócico	67	64.2	169	78.2	
Cesárea	38*	35.8	47	21.8	

Tabla 2. Embarazo postérmino según modo de nacimiento.

100.0

216

100.0

106

Total

Con respecto al color del líquido amniótico, se aprecia que hubo un predominio del color claro en los dos grupos evaluados con 69 y 168 pacientes respectivamente, sin embargo, el líquido meconial está muy asociado al embarazo postérmino (p = 0.01525) y este tipo de gestación se considera un factor a tener en cuenta para que aparezca un líquido meconial antes o durante el trabajo de parto. (OR-1.88 IC 95% [1.12; 3.13]). (Tabla 3)

Tabla 3. Embarazo postérmino color del líquido amniótico.

Color del líquido	Grupo d	le estudio	Grupo (de control
Color dei liquido	n	%	n	%
Claro	69	65.1	168	77.8
Meconial	37*	34.9	48	22.2
Total	106	100.0	216	100.0

^{*} X² = 5.89 gdl 1 p= 0.01525 OR=1.88 IC 95 % [1.12; 3.13]

Se representa el peso y sexo de los recién nacidos y aprecia que la mayoría de las gestantes del grupo estudio tuvo neonatos con pesos entre 3500 y 3999 gramos (45.3%). Además se debe señalar que existe una mayor frecuencia de fetos macrosómicos en el grupo de embarazadas postérmino (8,5% vs 0.9%).

El peso promedio de los neonatos de madres con embarazos postérmino fue superior al grupo de embarazos a término 3475 vs 3156 gramos. Al realizar el análisis estadístico se pudo comprobar la asociación entre los dos grupos de peso superior a los 3500 y el embarazo postérmino (p < 0.001); además de considerarse este tipo de gestación un factor para que se incremente el peso de los recién nacido (OR=4.14 y 9.93 respectivamente). Con respecto al sexo del recién nacido se nota que la mayoría de los neonatos tanto del grupo estudio como del control fueron varones (62,3% y 51,8% respectivamente); al realizar el análisis estadístico este que no fue estadísticamente significativo (p = 0.07741), por lo que se comporta de forma homogénea. (Tabla 4)

^{*} X² = 7.29 p = 0.00703 OR- 2.01 IC 95 % [1.20; 3.35]

Tabla 4. Embarazo postérmino según peso y sexo del neonato.

Variables	Grupo d	e estudio	Grupo de cont	Grupo de control	
variables	n	%	n	%	
	Peso del R	Recién Nacido (gr	amos)		
2000 - 2499	-	-	8	3.7	
2500 - 2999	18	16.9	64	29.6	
3000 - 3499	31	29.3	106	49.1	
3500 - 3999	48*	45.3	36	16.7	
≥ 4000	9	8.5	2	0.9	
Total	106	100.0	216	100.0	
	Sexo (del Recién Nacido)**		
Masculino	66	62.3	112	51.8	
Femenino	40	37.7	104	48.2	
Total	106	100.0	216	100.0	
Media ± DE * X ² = 30.20 ** X ² = 3.12	3475 ± gdl 1 p < 0.00 gdl 1 p = 0.07	OR- 4.14	3156, 9 4 IC 95 % [2.45; 6.	9 ± 365, 8 g 99]	

Con relación al puntaje del Apgar del neonato a los cinco minutos se observa que en ambos grupo predominaron los recién nacidos con Apgar superior o igual a siete puntos (97,17%) y (94.44%) respectivamente. Estadísticamente no se encontró asociación entre ambas variables, lo cual significa que se comportó de forma homogénea (p>0,27550). (Tabla 5)

Tabla 5. Embarazo postérmino según Apgar del neonato a los cinco minutos.

Modos	Gru	Grupo de estudio		Grupo de control	
Modos	n	%	n	%	
< 7 puntos	3	2.8	12	5.6	
≥ 7 puntos	103	97.2	204	94.4	
Total	106	100.0	216	100.0	
2 = 1.19	adl 1	p = 0.27550			

DISCUSIÓN

Son múltiples y variadas las investigaciones que centran su finalidad u objetivo en qué sería mejor para la madre y el feto y futuro bebé, que se realice una intervención o se deje que espontáneamente comience el parto; además se ha establecido que la morbilidad y mortalidad perinatal no cambian cuando se decide dicha conducta. Se debe señalar que varios de los trabajos revisados se apoyan en que para realizar una inducción del parto en gestantes, que su embarazo va más allá de las 42 semanas, es necesario tener en cuenta varias condiciones como son: el estado de maduración del cuello a través del índice de Bishop, pruebas de bienestar fetal como la cardiotocografía y el perfil biofísico, la altura de la presentación, entre otros.⁷

De modo que, este trabajo coincide con muchos autores revisados que han obtenido una elevada relación entre el embarazo prolongado y la inducción del parto. ^{1, 4, 8-11}

La forma para la cual deben nacer los bebés de gestantes con embarazo prolongado ha sido siempre motivo de controversia, pues para decidir una u otra vía del nacimiento se deben tener en cuenta varias condiciones, las cuales están relacionadas internamente con el bienestar fetal como principal divisor. Por tanto, hay autores que abogan por el parto, mientras otros plantean la cesárea; no obstante, en los trabajos revisados se evidencia que existe una relación muy significativa entre la ejecución de la cesárea y el embarazo prolongado, por lo que este trabajo es similar a dichas investigaciones. 1-3, 4, 5, 7, 9, 12, 13

Se plantea que el color del líquido amniótico puede cambiar y colorearse de meconio, signo este que traduce fallo placentario; no obstante, la emisión meconial se produce por la estimulación del parasimpático que genera un aumento del peristaltismo intestinal, y por ende, la relajación del esfínter anal, con la posterior salida de meconio. Se ha referido que la emisión de meconio es un signo sumamente engañador, pues este solo tiene valor de orientación y persuasión. Se ha llegado a plantear que entre el meconio y el embarazo postérmino existe asociación; asimismo si este se hace espeso puede ser una condición para que se produzca el síndrome de aspiración de meconio, con todas las complicaciones que de ello se derivan; por lo que este trabajo coincide con lo antes planteado y los realizados por otros autores.⁴⁻⁷

La literatura médica avala que el embarazo postérmino es una condición que puede llevar al bebé a muchos riesgos dos de ellos están dados por: el síndrome de dismadurez, producto a la ineficiencia placentaria que se va produciendo por el envejecimiento de esta y la macrosomía fetal.³ De esta forma, se puede plantear que las investigaciones revisadas que comentan acerca del peso de los neonatos de embarazo prolongado plantean que estos pesos son superiores, específicamente la macrosomía fetal, a los de embarazos a término, afirmación esta que se cumple en este trabajo.^{2, 14} Estos autores obtuvieron un 25% de fetos con peso superior a los 3500 gramos y 1.9% de macrosomía fetal respectivamente, sin embargo, el autor en su propio trabajo no mostró tales resultados.¹ También los resultados de esta investigación, en cuanto al peso fetal, son semejantes a los que refiere el autor mencionado.¹⁵

Algunas investigaciones que se centran en el embarazo prolongado plantean el aumento en la frecuencia de esta gestación en fetos del sexo masculino, aunque no se ha podido comprobar que existe una asociación directa entre ambos. Esta investigación difiere de la realizada por el autor¹ pues en dicho estudio se obtuvo una mayor frecuencia 65.3% de fetos femeninos; Iffy, citado por el autor¹ refiere que la gestación prolongada se asocia al feto del sexo masculino, cuestión esta que coincide con esta investigación. Se plantea que el sexo fetal masculino se considera un factor que pueda estar asociado al embarazo prolongado, por lo que este estudio se asemeja a lo antes referido.¹³

Todas las investigaciones sobre embarazo prolongado revisados, comentan los riesgos que representan este tipo de embarazo para que ocurran eventos hipóxicos en los neonatos, y que por tanto, lo lleven a una puntuación baja en el puntaje de Apgar; esto tal vez relacionado con la insuficiencia placentaria que se produce en este tipo de embarazo y el meconio que puede aspirar el feto; aunque se plantean otras condiciones. En el estudio realizado por el autor¹ encontró 3.8% y 4.7% respectivamente de Apgar bajo a los cinco minutos, estos resultados son discretamente superior al encontrado en esta investigación. A pesar de esto, los

resultados de este trabajo coinciden con otros autores de estudios similares, al referir que la frecuencia de puntaje de Apgar inferior a 7 puntos es baja.^{5, 9, 16, 17} En consecuencia con los resultados obtenidos se concluye que el embarazo prolongado puede considerarse un evento obstétrico hostil para el parto y el recién nacido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Peña M, Hernández C, Luis F, González E Ll. Parto inducido por embarazo prolongado. Hospital Gineco-Obstétrico "Justo Legón Padilla". Bienio 2004-2005. Revista de Ciencias Médicas Pinar del Río. 2006; 10(2).
- 2. Chavarry Valencia FM, Cabrera Epiquen RA, Díaz Herrera JA. Perfil del embarazo prolongado en pacientes de un hospital general. Rev Med Hered. 2009 oct./dic[citado 30 Mayo 2013]; 20(4).
- 3. Chen PJ. Embarazo en edad avanzada. Baltimore: University of Maryland Medical Center (UMMC); 2010.
- 4. Amador C, Balmaseda V, Arencibia K, Ávila D. Comportamiento del embarazo postérmino en nuestro medio. AMC. 2009; 13(2).
- 5. Águila S, Breto A, Cabeza E, Delgado JJ, Santiesteban S. Embarazo prolongado. En: Obstetricia y Perinatología. Ciudad de la Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012: 200-2.
- 6. Piloto M. Estadística Piloto: paquete estadístico digital educacional para las investigaciones epidemiológicas. Rev de Ciencias Médicas Pinar del Río. 2010 oct; 14(4).
- 7. Vayssiere C, Haummonte JB, Chantry A, Coatleven F, Debord MP. Prolongued and posttem pregnancies guidelines for clinical practice form the French Collage of Gynecologist and Obstetricians (CHGDF). Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013 feb-20.
- 8. Caughey AB, Snegovskikh VV, Norwetz ER. Post-term prenancy: how can we improve outcome?. Obstet Gynecol Surv. 2008; 63(11).
- 9. Corrales A, Carrillo T, Benavales ME, Borges P. Resultados perinatales de la conducta expectante en el manejo del embarazo prolongado. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2008 ene-abr; 34(1).
- 10. Doherty L, Norwitz ER. Prolonged pregnancy:when should me intervene?. Curr Opin Obstet Ginecol. 2008; 20(6).
- 11. Winer N. Different methods for the induction of labor in postterm pregnancy. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2011; 40(8).
- 12. Roos N, Sahlin L, Ekman Ordeberg G, Kieler H, Slephansson O. Maternal risk factors for prost-term pregnancy and cesarean delivery following labor induction. Acta Obstet Gynecol Scand. 2010; 89(8).

- 13. Isul U, Aytek S, Osman S, Mehmet A, Ayse K. Bishop score vs ultrasound of the cervix before induction of labor for prolonged prenancy: Wich one is better for prediction of cesarean delivery. J Matern Fetal Neonatal Med. 2013. 26(4): 1450-1454.
- 14. Chantry AA, López E. Fetal and neonatal complications, related to prolonged pregnancy. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2011; 40(8).
- 15. De los Santos AM, Villa M, Villanueva D, Vallejos ML, Murgues MJ. Perinatal morbidity and mortality in late-term and post-term pregnancy. NEOSANO perinatal network's experience en México. J Perinatol. 2011; 31(12).
- 16. Salustiano EM, Campos JA, Ibidi SM, Ruano R, Zugaib M. Low Apgar score at 5 minutes in a low risk population: maternal and obstetrical factors and postnatal outcome. Rev Assoc Med Bras. 2012 sept/oct; 58(5).
- 17. Salvo H, Flores J, Alarcón J, Nachar R, Paredes A. Factores de riesgo de test de Apgar bajo en recién nacido. Rev Chil Pediatr. 2007 jun; 78(3).
- Dr. Jorge Manuel Balestena Sánchez. Especialista de Segundo Grado en Obstetricia y Ginecología. Máster en Sexualidad. Profesor Auxiliar. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. Ave Rafael Ferro Nro. 413 interior Pinar del Río. CP 20100. Correo electrónico: bsjorgem@princesa.pri.sld.cu