

CARACTERIZACIÓN DEL EMBARAZO PROLONGADO EN EL HOSPITAL GUSTAVO ALDEREGUÍA LIMA DE CIENFUEGOS, CUBA

Leonel Almaguer Aguilar
Yuhanna Mato Martínez*

Resumen

Mediante un estudio retrospectivo, analítico y descriptivo se estudiaron un total de 500 casos atendidos en el Hospital Universitario *Gustavo Aldereguía Lima* de Cienfuegos, Cuba, en cuanto a la puntuación de Apgar al minuto y a los cinco minutos de vida de los recién nacidos así como la puntuación del Apgar al minuto y a los cinco minutos de vida relacionados con la aparición de oligoamnios ecográfico, líquido amniótico meconial y E.H.E.

También se analizó la edad gestacional al parto relacionada con el ingreso en unidad de cuidados intensivos neonatales y la relación entre la edad gestacional al parto y la forma de terminación del parto así como la relación entre el seguimiento ambulatorio por consulta de gestante a término y la forma de ingreso y entre el peso del recién nacido y el tipo de parto.

Se observó que en la mayoría de los partos atendidos la puntuación de Apgar fue mayor que siete y que el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales fue del dos por ciento del total de nacimientos.

Comprobamos que fue baja la puntuación del Apgar al minuto y a los cinco minutos de vida relacionadas con la aparición de oligoamnios ecográfico, líquido amniótico meconial y E.H.E y que las formas de ingreso a la unidad se comportaron normalmente. En cuanto a la relación entre el peso del recién nacido y el tipo de parto observamos que 347 fueron partos eutócicos y que 138 fueron cesáreas y 15 instrumentados.

En todos los análisis realizados se comprobó que el protocolo de intervención que se sigue en el hospital *Gustavo Aldereguía Lima* de Cienfuegos con las embarazadas resulta efectivo para igualar y reducir los riesgos de morbilidad fetal en el embarazo prolongado. Asimismo se conoció que en la medida que aumenta la edad gestacional se induce a un mayor porcentaje de mujeres y que el oligoamnios ecográfico, la presencia de líquido amniótico meconial o la Enfermedad Hipertensiva del Embarazo no incrementaron la morbilidad fetal en las gestantes estudiadas.

Introducción

La duración media de la gestación humana es de 280 días contados a partir del primer día de la última menstruación, utilizando la regla de Naegele, con un rango de 37 a 42 semanas. Se considera embarazo cronológicamente prolongado o postérmino aquel que sobrepasa las 42 semanas (294 días) (Martell, 2002).

La causa más frecuente, de aparente prolongación de la gestación, es el error que existe en determinar el momento exacto en que ocurrió la ovulación y la concepción, de acuerdo al primer día del último período menstrual. Si bien la ovulación ocurre unos 14 días luego del primer día de la última menstruación, no son raros los embarazos que ocurren en ovulaciones tardías, lo que da el falso diagnóstico de un embarazo cronológicamente prolongado.

El embarazo prolongado es un problema común en la práctica obstétrica. Esto es así desde que en un artículo en 1902, Ballantyne por primera vez señaló su ocurrencia así como sus riesgos. Posteriormente Clifford en 1954, cuando los obstetras no le daban tanta importancia al tema, es quien describe dicho síndrome reconociendo la importancia del problema. Desde entonces la asistencia a esta entidad, la cual tiene un elevado riesgo de morbilidad fetal, conllevó a que se le brindara gran importancia y una especial atención materno fetal.

El embarazo prolongado está considerado como de riesgo perinatal que incluye hipoxia, partos distócicos, macrosomía fetal, ingresos de neonatos en Cuidados Intensivos, etcétera. Por esta razón se induce el parto, como tendencia, en la semana 41 para evitar las complicaciones que puedan presentarse (Corrales y colaboradores, 2010). Sin embargo hay otros criterios relacionados con el bienestar fetal que plantean actuar únicamente cuando es estrictamente necesario. Esta situación define las dos conductas que hoy en día nos encontramos para enfrentar esta disyuntiva, o sea inducir el parto o esperar el parto espontáneo.

Desde el punto de vista epidemiológico, aunque se han sugerido diversas teorías para explicar la patogénesis del embarazo prolongado, los mecanismos responsables no han sido identificados. Para Martell (2002),

*Especialistas en primer grado de gineco obstetricia en Cienfuegos, Cuba

hasta que los mecanismos de iniciación y mantenimiento del trabajo de parto no estén bien definidos, la etiología del embarazo prolongado no se podrá aclarar; sin embargo, existen circunstancias clínicas o factores, tanto maternos como fetales, que pueden predisponer a este problema.

Según Rand (2000), al aumentar la edad gestacional se producen riesgos de obtener resultados perinatales adversos, criterio con el que coincide Chang (2001) quien recomienda la inducción del parto antes de la semana 41. En este sentido, Corrales y colaboradores (2010), consideran que la conducta expectante es una vía para asegurar mejores resultados.

El oligoamnios puede ocurrir en forma rápida, por lo que es de suma importancia la medición frecuente del líquido amniótico. Un volumen de líquido amniótico inferior a 400 ml se asocia con complicaciones fetales, sobre todo, cuando se asocia a líquido meconial porque se incrementa el riesgo de tinción meconial, las alteraciones en los patrones de la frecuencia cardíaca fetal, la acidosis fetal, la compresión del cordón umbilical y la baja puntuación de Apgar.

La valoración ultrasonográfica del peso fetal es uno de los factores primordiales al estudiar el embarazo prolongado. Una parte importante de la morbilidad asociada a la prolongación del embarazo se debe a la macrosomía fetal que puede producir parto prolongado, distocia de hombros y parto instrumental (Campbell et al, 1997).

El peso fetal estimado por ecosonografía tiene un error promedio de +/- 500 g; sin embargo, es útil en el diagnóstico de macrosomía fetal. Cuando se va a estimar el peso, se debe tener en cuenta algunas consideraciones tales como la presencia de oligoamnios u obesidad materna, que dificultan la visualización de las estructuras fetales, la medición de la circunferencia abdominal y de la grasa subcutánea del feto.

Para valorar la marcha del parto y tomar las medidas necesarias se realiza el sistema de puntuación de Apgar, misma que permite valorar la gravedad de la depresión respiratoria y neurológica en el momento del nacimiento mediante la puntuación de ciertos signos físicos. La prueba de la puntuación de Apgar es un examen médico creado para evaluar rápidamente la condición física de los recién nacidos después del parto y para determinar la necesidad inmediata de cualquier tratamiento adicional o emergencia médica.

Generalmente, la puntuación de Apgar se realiza dos veces: la primera vez al transcurrir un minuto después del nacimiento y la segunda vez, cinco minutos después del nacimiento. Para evaluar la condición del bebé se miden cinco factores y cada factor se evalúa utilizando una escala del cero al dos. Los factores que se toman en cuenta son los siguientes:

- Actividad y tono muscular
- Frecuencia cardíaca
- Irritabilidad refleja
- Coloración
- Esfuerzo respiratorio.

Cuanto más baja sea la puntuación, más gravemente deprimido se hallará el recién nacido. Las puntuaciones bajas, sobre todo a los cinco minutos, predicen con mayor probabilidad una lesión neurológica residual o la muerte neonatal, aunque la mayoría de los recién nacidos con una puntuación baja de Apgar a los cinco minutos sobreviven y son normales.

Por la importancia de este tema y por la actualidad del mismo, hemos considerado realizar esta investigación que tiene los siguientes objetivos:

Objetivos

- Caracterizar los riesgos de morbilidad fetal en el embarazo prolongado con respecto al de 41 semanas en el Hospital "GAL" a partir de la utilización del protocolo de intervención que se sigue con las embarazadas.
- Determinar si el oligoamnios ecográfico, la presencia de líquido amniótico meconial o la enfermedad hipertensiva del embarazo incrementan la morbilidad fetal en las gestantes estudiadas.
- Caracterizar la forma de terminación del parto en las edades gestacionales estudiadas.
- Cuantificar la proporción de pacientes que ingresan por consulta de seguimiento ambulatorio y por urgencias.
- Evaluar las modificaciones del líquido amniótico y su relación con la edad gestacional en el momento del parto.

Material y métodos

Se realizó un estudio retrospectivo, analítico y descriptivo de serie de casos, durante todo el año 2009, relacionada con las pacientes que presentaron edad gestacional al parto de 41.0 y más semanas en el Hospital General Provincial Universitario *Gustavo Aldereguía Lima* de la provincia de Cienfuegos, Cuba. El universo para el estudio estuvo conformado por las pacientes atendidas entre el 1 de enero del 2009 y el 31 de diciembre del 2009, ambos incluidos.

Los criterios de inclusión estuvieron definidos por todas las pacientes que presentaron edad gestacional al parto de 41.0 y más semanas, mientras que el criterio de exclusión estuvo dado en que se excluyeron las pacientes a cuyas historias clínicas no se pudo acceder en los archivos por causas ajenas a los investigadores.

Se trabajó con variables dependientes que permitieran establecer los resultados desfavorables de morbilidad fetales, tales como los siguientes:

- Apgar al minuto de vida menor de siete.
- Apgar a los cinco minutos de vida menor de siete.
- Ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.
- Muerte neonatal.

Todos los datos se obtuvieron en el Departamento de Estadística del Hospital General Provincial Universitario *Gustavo Aldereguía Lima* de Cienfuegos, del Registro de Partos e Historias Clínicas Individuales de las pacientes y fueron obtenidos por los autores de la investigación. El 50% de las pacientes que dieron a luz con edad gestacional entre 41.0 y 41.6 semanas de embarazo, ambas incluidas; de cada uno de los 12 meses del año de estudio fueron seleccionadas mediante muestreo simple aleatorio. Al quedar representados los 12 meses se evitó la influencia de las variables estacionales, incluidas las propias de la asistencia médica. De igual manera se seleccionó, pero de forma independiente, el 50% de las pacientes que dieron a luz con edad gestacional de 42.0 semanas y más semanas de embarazo. Para la obtención de los datos primarios se confeccionó un formulario que se llenó a partir de los datos obtenidos de la historia clínica materna, del carné de atención prenatal, de la historia clínica del recién nacido, de lo descrito en la consulta de seguimiento ambulatorio y en caso necesario se acudió al libro de parto. Los datos

fueron procesados por el sistema SPSS 11.0; confeccionándose las tablas de frecuencias y de contingencias según los objetivos trazados aplicándose pruebas de estadística X² y aceptándose como valor significativo un $p < 0.05$.

Análisis de los resultados

Tabla 1.- Puntuación de Apgar al minuto de vida relacionado con la edad al parto

Edad gestacional al parto		Apgar al minuto		Total
		< 7	> 7	
< 42	Recuento	7	364	371
	% de edad gestacional al parto	1.9%	98.1%	100%
	% de Apgar al minuto	87.5%	74.0%	74.2%
42 hasta 42.6	Recuento	1	109	110
	% de edad gestacional al parto	0.9%	99.1%	100%
	% de Apgar al minuto	12.5%	22.2%	22%
> 42.6	Recuento	-	19	19
	% de edad gestacional al parto	-	100%	100%
	% de Apgar al minuto	-	3.9%	3.8%
Total	Recuento	8	492	500
	% de edad gestacional al parto	1.6%	98.4%	100%
	% de Apgar al minuto	100%	100%	100%

Tabla 2.- Relación entre la edad gestacional al parto y la puntuación de Apgar a los cinco minutos de vida

Edad gestacional al parto		Apgar a los 5 minutos		Total
		< 7	> 7	
< 42	Recuento	4	367	371
	% de edad gestacional al parto	1.1%	98.9%	100%
	% de Apgar a los 5 minutos	100%	74.0%	74.2%
42 hasta 42.6	Recuento	-	110	110
	% de edad gestacional al parto	-	100%	100%
	% de Apgar a los 5 minutos	-	22.2%	22%
> 42.6	Recuento	-	19	19

Edad gestacional al parto		Apgar a los 5 minutos		Total
		< 7	> 7	
	% de edad gestacional al parto	-	100%	100%
	% de Apgar a los 5 minutos	-	3.8%	3.8%
Total	Recuento	4	496	500
	% de edad gestacional al parto	0.8%	99.2%	100%
	% de Apgar a los 5 minutos	100%	100%	100%

Tabla 3.- La edad gestacional al parto relacionada con ingreso en unidad de cuidados intensivos neonatales

Edad gestacional al parto		Ingreso Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales		Total
		< 7	> 7	
< 42	Recuento	7	364	371
	% de edad gestacional al parto	1.1%	98.9%	100%
	% de ingreso UCIN	70%	74.3%	74.2%
42 hasta 42.6	Recuento	3	107	110
	% de edad gestacional al parto	2.7%	97.3%	100%
	% de ingreso UCIN	30.0%	21.8%	22%
> 42.6	Recuento	-	19	19
	% de edad gestacional al parto	-	100%	100%
	% de ingreso UCIN	-	3.9%	3.8%
Total	Recuento	4	496	500
	% de edad gestacional al parto	2.0%	98.0%	100%
	% de ingreso UCIN	100%	100%	100%

Tabla 4.- La puntuación del Apgar al minuto de vida relacionada con la aparición de oligoamnios ecográfico, líquido amniótico meconial y E.H.E.

Apgar al minuto de vida		Oligoamnios Ecográfico		Líquido Amniótico Meconial		E.H.E.	
		Si	No	Si	No	Si	No
< 7		1	5	5	3	2	5
	> 6	51	266	205	280	83	410
Total		52	271	210	283	85	415

Tabla 5.- La puntuación de Apgar a los cinco minutos de vida relacionada con la aparición de oligoamnios ecográfico, líquido amniótico meconial y E.H.E.

		Oligoamnios Ecográfico		Líquido Amniótico Meconial		E.H.E.	
		Si	No	Si	No	Si	No
Apgar a los 5 minutos de vida	< 7	1	3	4	-	1	3
	> 6	51	266	206	283	84	412
Total		52	271	210	283	85	415

Tabla 6.- Relación entre la edad gestacional al parto y la forma de terminación del parto

Edad gestacional al parto		Forma de terminación del parto			Total
		Inducción de parto	Trabajo de parto	Cesárea electiva	
< 42	Recuento	118	236	17	371
	% de edad gestacional al parto	31.8%	63.5%	4.5%	100%
	% de forma de terminación del parto	62.1%	86.1%	42.2%	74.2%
42 hasta 42.6	Recuento	55	36	19	110
	% de edad gestacional al parto	50.0%	32.7%	17.3%	100%
	% de forma de terminación del parto	28.9%	13.1%	52.8%	22.0%
> 42.6	Recuento	17	2	-	19
	% de edad gestacional al parto	89.5%	10.5%	-	100%
	% de forma de terminación del parto	8.9%	0.7%	-	3.8%
Total	Recuento	190	274	36	500
	% de edad gestacional al parto	38.0%	54.3%	7.2%	100%
	% de forma de terminación del parto	100%	100%	100%	100%

Tabla 7.- Relación entre el seguimiento ambulatorio por consulta de gestante a término y la forma de ingreso

			Formas de ingreso		Total
			Ambulatorio	Urgencia	
Seguimiento ambulatorio	Si	Recuento	163	129	292
		% de seguimiento ambulatorio	55.8%	44.2%	100%
		% de ingreso	97.0%	57.8%	74.7%
Seguimiento ambulatorio	No	Recuento	5	94	99
		% de seguimiento ambulatorio	5.1%	94.9%	100%
		% de ingreso	3.0%	42.2%	25.3%
Seguimiento ambulatorio	Total	Recuento	168	223	391
		% de seguimiento ambulatorio	43.0%	57.0%	100%
		% de ingreso	100%	100%	100%

Tabla 8.- Relación entre el peso del recién nacido y el tipo de parto

Peso del recién nacido		Tipo de parto			Total
		Cesárea	Parto eutócico	Parto instrumentado	
< 2500 gramos	Recuento	-	2	-	2
	% de peso del recién nacido	-	100%	-	100%
	% de tipo de parto	-	6%	-	0.4%
2500-3999 gramos	Recuento	103	302	11	416
	% de peso del recién nacido	24.8%	72.6%	2.6%	100%
	% de tipo de parto	74.6%	87.0%	73.3%	83.2%
> 3999 gramos	Recuento	35	43	4	82
	% de peso del recién nacido	42.7%	52.4%	4.9%	100%
	% de tipo de parto	25.4%	12.4%	26.7%	16.4%
Total	Recuento	138	347	15	500
	% de peso del recién nacido	27.6%	69.4%	3.0%	100%
	% de tipo de parto	100%	100%	100%	100%

Discusión de los resultados

Los resultados obtenidos en la puntuación de Apgar al minuto de vida relacionado con la edad al parto nos muestran que en los partos con edad gestacional menor de las 42 semanas de un total de 371 partos el 98.1% de los recién nacidos alcanzó puntuación superior a siete, mientras que el 1.9% estuvo por debajo de siete. En los partos producidos entre 42 y 42.6 semanas la proporción fue mayor por cuanto el 99.1% alcanzó puntuación mayor que siete. En los partos producidos después de las 42.6 semanas el 100% de los nacidos alcanzó puntuación de Apgar mayor que siete.

En relación a la puntuación de Apgar a los cinco minutos de vida constatamos que en los partos con edad gestacional menor de las 42 semanas de un total de 367 el 98.91% alcanzó puntuación mayor que siete lo que refleja ausencia de complicaciones. En el resto de los partos el 100% de los recién nacidos alcanzó puntuación mayor que siete.

En cuanto a la relación entre la edad gestacional al parto con el ingreso en la unidad de cuidados intensivos neonatales observamos que en los partos cuya edad gestacional estuvo por debajo de las 42 semanas ingresó el 1.9% de los recién nacidos a la unidad de cuidados intensivos neonatales mientras que en la edad gestacional de 42 a 42.6 semanas ingresó el 2.7% y en la mayor de 42.6 semanas se produjeron ingresos a la unidad.

La aparición de oligoamnios ecográfico, líquido amniótico meconial y E.H.E en los recién nacidos con puntuación de Apgar menor que siete al minuto de vida fue de uno, cinco y dos respectivamente que resulta menor al compararlos con los que no tuvieron aparición que fue de cinco, tres y cinco. En cuanto a los recién nacidos con puntuación de Apgar mayor que 6 la aparición fue de 52 con oligoamnios ecográfico, 210 con líquido amniótico meconial y 83 con E.H.E. que contrasta con los datos de la no aparición que fueron de 271, 283 y 410 respectivamente.

En cuanto a la aparición de oligoamnios ecográfico, líquido amniótico meconial y E.H.E en los recién nacidos con puntuación de Apgar menor que siete a los cinco minutos de vida constatamos que fue de uno, cuatro y uno respectivamente mientras que la no aparición fue de tres, cero y tres. Por su parte, la aparición de oligoamnios ecográfico, líquido amniótico meconial y E.H.E en los recién nacidos con puntuación de Apgar mayor que seis fue de 51, 206 y 84 que al compararse con la no aparición de 266, 283 y 412 demuestran diferencias entre ambos grupos de casos.

La relación entre la edad gestacional al parto y la forma de terminación del parto nos muestra que la mayoría de los partos con edad gestacional menor de 42 semanas terminaron el parto por trabajo de parto y la minoría por cesárea. En los partos con edad gestacional entre 42 y 42.6 semanas la mayoría pasó a ser por inducción hecho que se repite en los partos cuya edad gestacional estuvo por encima de las 42.6 semanas.

En la relación entre el seguimiento ambulatorio por consulta de gestante a término y la forma de ingreso comprobamos que la mayoría de los partos que fueron seguidos ambulatoriamente por consulta de gestante ingresaron por vía ambulatoria mientras que los no seguidos por esta vía ingresaron por urgencia.

Comprobamos que dos partos dieron recién nacidos con un peso inferior a 2500 gramos y que ambos partos fueron eutócicos. El

peso entre 2500 y 3999 gramos fue donde más recién nacidos estuvieron contemplados, de ellos la mayoría por parto eutócico, hecho que se repite en los recién nacidos cuyo peso fue mayor de 3999 gramos.

Conclusiones

- 1- El protocolo de intervención que se sigue en el Hospital Gustavo Aldereguía Lima con las embarazadas resulta efectivo para igualar y reducir los riesgos de morbilidad fetal en el embarazo prolongado con respecto al de 41 semanas pues detectando oportunamente las afecciones antes de las 42 semanas se disminuyeron en gran medida de los resultados desfavorables.
- 2- El oligoamnios ecográfico, la presencia de líquido amniótico meconial o la Enfermedad Hipertensiva del embarazo no incrementan la morbilidad fetal en las gestantes estudiadas.
- 3- En la medida que aumenta la edad gestacional se induce a un mayor porcentaje de mujeres y casi se cuadruplica la realización de CSA electivas.
- 4- Solo se ingresan por urgencia el 57% de los casos, lo que significa que hay una reducción del 43% de pacientes que no congestionan el servicio de urgencias con el consiguiente beneficio que esto implica.
- 5- Se definen las principales variables estadísticas para el peso en nuestro medio que no tuvo relación significativa con el tipo de parto; a pesar de ocurrir un incremento del parto distócico cuando el peso fetal es superior a 4000gramos.

Bibliografía

- Corrales Gutiérrez A.; Carrillo González, T.; Benavides Casal M. y Borges Echevarría P. Resultados perinatales de la conducta expectante en el manejo del embarazo prolongado. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* 2010;36(1) 25-35
- Chang DW, Velázquez MD, Colyer M, Klaus P, Mallipeddi SK, Rayburn WF. Vaginal misoprostol for cervical ripening at term: comparison of outpatient vs.inpatient administration. *J Reprod Med.* 2005;50(10):735-9.
- Embarazo prolongado. En: Williams. *Obstetricia.* 20 ed. México: *Médica Panamericana*;1998. p. 771-81.
- Laffita Batista A.; Ariosa, J. y Cutié Sánchez M. Apgar bajo al nacer y eventos del periparto. *Rev Cubana Obstet Ginecol* v.30 n.1 La Habana ene.-abr. 2004.
- León Pérez, A, e Ysidrón Yglesias E. (2010). Factores relacionados con el Apgar bajo al nacer. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología* 2010;36(1) 25-35.
- Weinstein D, Ezra Y, Picard R, Furman M, Elchalal V. Expectant management of post-term patients: observations and outcomes. *J Matern Fetal Med.*1996;5(5):293-7.
- Rand L, Roberson JN, Norwitz ER. Post-terms induction of labor revisited. *Obstet-Gynecol.* 2000;96(5Pt1):779-83.
- Zhang JU. National trends in labour induction. 1989-1998. *J Reprod Med.*2002;47(1):120-4.