

ARTÍCULO ORIGINAL

Utilidad del tratamiento con hidratación y nifedipino en la amenaza de parto pretérmino
Usefulness of the treatment with hydration and nifedipine in threatened preterm labour

Autores: Lic. Carmen A. Argote Viñals*, Dr. Julio Pérez Pantoja**, Lic. Norma Ávila Hernández***, Lic. Vicente Makency Secade****, Lic. Gladis Marrero Ávila*****

* Licenciada en Enfermería. Máster en Ciencias en Atención Integral a la Mujer. Investigadora Agregada. Profesora Auxiliar. Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológicas. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, Cuba.

** Especialista de Segundo Grado en Ginecología y Obstetricia. Máster en Ciencias en Atención Integral a la Mujer. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar. Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara", Las Tunas, Cuba.

*** Licenciada en Enfermería. Máster en Ciencias en Atención Integral a la Mujer. Profesora Auxiliar. Dirección de Formación de Profesionales. Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, Cuba.

**** Licenciada en Enfermería. Máster en Ciencias en Atención Integral a la Mujer. Profesor Asistente. Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara", Las Tunas, Cuba.

***** Licenciada en Enfermería. Profesora Asistente. Departamento de Enfermería, Filial "Mario Muñoz Monroy", Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, Cuba.

Correspondencia a:

Lic. Carmen A. Argote Viñals

Correo electrónico: carmen@ltu.sld.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio transversal en gestantes ingresadas con el diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, en la sala de cuidados maternos-perinatales del Servicio de Obstetricia del Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara" de Las Tunas, con el objetivo de determinar la utilidad del tratamiento de la amenaza de parto pretérmino con el empleo de hidratación y nifedipino como terapéutica de elección, en una muestra de 86 gestantes con embarazo viable entre 28 y 34 semanas, que recibieron como tratamiento de ataque la hidratación endovenosa, el reposo en cama y el uso de bloqueadores de los canales del calcio. Se estudiaron como variables: edad materna, edad gestacional al ingreso, paridad, antecedentes personales, tiempo para la desaparición de los síntomas, estadía en la sala de cuidados maternos perinatales y tocolíticos empleados. Predominaron las gestantes de entre 20 y 24 años de edad; las de edad gestacional al ingreso entre 32 a 34 semanas, 37 casos para un 43,1%; las que tenían un parto anterior, 42 (48,8%). Los abortos espontáneos previos (26,7%) y el parto prematuro anterior (24,4%) resultaron los antecedentes patológicos maternos más significativos. El 53,6% de las gestantes necesitaron tres horas para la desaparición de los síntomas y tres días para estar de alta. El 89,6% pudo llegar al término de su gestación. El empleo de nifedipino e hidratación como tratamiento de elección en la amenaza de parto pretérmino se relacionó con la reducción en el tiempo de alivio de los síntomas, una menor estadía y la prolongación de la gestación, lo que hace a este esquema terapéutico como el más recomendable para la atención de este problema de salud en condiciones similares a la de la investigación.

Palabras clave: PARTO PRETÉRMINO; AMENAZA DE PARTO PRETÉRMINO; TOCOLISIS; NIFEDIPINO.

Descriptor: TOCÓLISIS; TRABAJO DE PARTO PREMATURO/prevención & control.

ABSTRACT

A cross-sectional study was carried out on expectant mothers diagnosed with threatened preterm labour attended at the perinatal care room of the Obstetrics Service at "Dr. Ernesto Guevara" General Teaching



Hospital of Las Tunas to determine the usefulness of the treatment of threatened preterm labour with hydration and nifedipine as a therapeutic choice. The sample included 86 women of among 28 and 34 weeks of pregnancy treated with intravenous hydration, bed rest and the use of calcium channel blockers. The variables under study were: mother's age, gestational age at the moment of admission, parity, personal history, time for the symptoms' disappearance, stay period at perinatal care room and tocolytics used. There was predominance of expectant mothers between 20 and 24 years old, with a gestational age of among 32 and 34 weeks, represented by 37 cases (43,1%) and of women with previous pregnancies 42 (48,8%). Previous spontaneous abortions (26,7%) and premature labours (24,4%) were most significant in the mother's past medical history. 53,6% of the women needed 3 hours to experience no symptoms and three days for discharge and 89,6% was able to end the pregnancy. The treatment with nifedipine and hydration for threatened preterm labour was related to less time to relieve the symptoms, a shorter stay and longer duration of the pregnancy, making it the most recommendable therapeutic sheme to treat such health problem.

Key words: PRETERM LABOUR; THREATENED PRETERM LABOUR; TOCOLYSIS; NIFEDIPINE.

Descriptors: TOCOLYSIS; OBSTETRIC LABOR, PREMATURE/prevention & control.

INTRODUCCIÓN

Todos los años nacen en el mundo alrededor de 13 millones de niños prematuros; la mayor parte de esos nacimientos ocurren en países en desarrollo y constituyen la proporción más extensa de la morbilidad y la mortalidad perinatales que se registran anualmente en todo el mundo, lo que hace del parto pretérmino un problema de salud pública de suma importancia, especialmente en Latinoamérica. En los registros del sistema de salud pública de la ciudad de Rosario, Argentina, la cifra correspondiente a nacimientos pretérmino, entre 20 y 36 semanas, ha llegado hasta 78%. La información originada en países industrializados revela valores similares, con nacimientos pretérmino que contribuyen de 69 a 83% de las muertes neonatales. (1, 2) En diversas partes del mundo, los partos pretérmino continúan representando entre el 5 y el 12% de todos los nacimientos. (3-5)

El problema que representan las secuelas de la prematuridad se ha acentuado durante los últimos años, como consecuencia del aumento progresivo en la proporción de niños nacidos antes de las 28 semanas de gestación, que sobreviven al periodo neonatal; con ello también han aumentado los costos de la atención médica y los impactos sociales y familiares de las discapacidades correspondientes. Entre los nacidos con un peso menor de 1500 g, que constituyen cerca de 1% de todos los nacimientos, el costo de la atención médica en los Estados Unidos de cada niño durante el primer año de vida fue de \$60 mil en promedio. (3)

A pesar de la agresiva terapia tocolítica y las múltiples investigaciones sobre la patogenia, los programas para su prevención han tenido poco impacto institucional. Una vez instalado por completo el trabajo de parto pretérmino, los recursos para inhibirlos son poco eficaces, de ahí, que las acciones preventivas desempeñen un papel fundamental en las estrategias para reducir la frecuencia y el impacto desfavorable del nacimiento pretérmino en la salud infantil. (2, 5-8) En el presente estudio se pretende determinar la utilidad

del tratamiento de la amenaza de parto pretérmino con el empleo de hidratación y nifedipino, como terapéutica de elección.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal prospectivo, para caracterizar el tratamiento a las gestantes con diagnóstico de amenaza de parto pretérmino, ingresadas en la sala de cuidados maternos-perinatales del Servicio de Obstetricia del Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara", provincia de Las Tunas. Se consideraron para la muestra las mujeres con embarazo viable entre 28 y 34 semanas completas, que presentaron amenaza de parto pretérmino, recibieron como tratamiento de ataque la hidratación endovenosa, el reposo en cama y el uso de bloqueadores de los canales del calcio; y que dieron su consentimiento para participar en la investigación. Se excluyeron las que tuvieron ruptura prematura de membranas y/o embarazos múltiples, así como las diagnosticadas con sepsis ovular. Finalmente la muestra quedó conformada por 86 pacientes.

Se consideraron como variables: la edad, la edad gestacional, la edad gestacional al parto, la paridad, los antecedentes patológicos, el tocolítico empleado, la desaparición de los síntomas y el traslado de sala. Los datos de los casos se recolectaron del expediente clínico y mediante entrevista directa con la paciente desde el momento de su ingreso hasta su traslado a salas abiertas de gestantes. Se diseñó una hoja de datos para tal efecto y se utilizó estadística descriptiva, con frecuencias absolutas y relativas en las variables.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los 86 partos menores de 37 semanas incluidos en la investigación representaron el 7,6% para el periodo, lo que se ubica en los límites de lo reportado, pues se estima entre 5 y 12% la frecuencia de esta condición internacionalmente. (1) El grupo de edades entre 20 y 24 años fue el más

afectado (28%, **tabla 1**), lo que puede explicarse por ser donde mayor cantidad de embarazos se presentan y proporcionalmente aumenta la probabilidad de ocurrencia del evento. (1, 9)

TABLA 1. Edad de las gestantes tratadas por amenaza de parto pretérmino

Grupos de edades (años)	No.	%
15 y menos	3	3,5
16 - 19	17	19,7
20 - 24	24	28,0
25 - 29	22	25,4
30 - 34	11	12,6
35 - 40	8	9,3
> 41	1	1,5
TOTAL	86	100

Los signos y síntomas de la amenaza de parto pretérmino se presentaron mayormente cuando las pacientes tenían una edad gestacional al ingreso entre 32 a 34 semanas, así ocurrió en 37 casos, para un 43,1%; 32 (37,2%) pacientes tenían entre 28 y 31 semanas y 17 (19,7%) eran de 35 - 36 semanas.

La distribución por edad gestacional al momento de ingreso en los casos de nacimientos pretérmino es similar a la de cohortes descritas con anterioridad; sin embargo, no deben descartarse las diferencias relacionadas con las causas idiopáticas. (10) Otros trabajos han encontrado que el factor edad gestacional entre 24 y 30 semanas incrementa varias veces la probabilidad de ocurrencia del evento. (8, 11) Se ha relacionado al parto pretérmino con la actividad sexual, cuando la incidencia de orgasmos es elevada después de la semana 32 de gestación. (11)

TABLA 2. Paridad de las gestantes estudiadas con amenaza de parto pretérmino

Paridad	No.	%
Nulíparas	21	24,5
Secundíparas	42	48,8
Tercíparas	15	17,4
Múltiparas	8	9,3
TOTAL	86	100

Algunos estudios han reportado que la multiparidad influye en la ocurrencia de morbilidad neonatal, aumentando 1,74 veces la probabilidad de que se presente dicho evento. (11) Úbeda Miranda (12), en

cambio, reporta que no se halló relación estadísticamente significativa entre el factor paridad (multiparidad) y la ocurrencia de amenaza de parto pretérmino, como sucede en el presente reporte, donde existieron 21 nulíparas, el 24,5% de la muestra (**tabla 2**).

En cuanto a los antecedentes patológicos maternos conocidos (**tabla 3**) y relacionados con la presencia de amenaza de parto pretérmino, los abortos espontáneos previos (26,7%) y el parto prematuro anterior (24,4%), resultaron los más significativos en estas pacientes. En relación a las complicaciones del embarazo, fueron la sepsis vaginal (76,8%) y la infección de vías urinarias (52,3%). La cérvico-vaginitis, la infección de vías urinarias y la anemia hipocrómica han sido reportadas en la literatura como complicaciones que condicionan la evolución del embarazo hacia este evento. (13)

TABLA 3. Antecedentes y complicaciones en las embarazadas con amenaza de parto pretérmino

Antecedentes patológicos	No.	%
Abortos espontáneos	23	26,7
Partos prematuros	21	24,4
Sepsis vaginal	66	76,8
Sepsis urinaria	45	52,3
Anemia	16	18,6
Enfermedad inflamatoria pélvica	8	9,3

La **tabla 4** muestra que el 53,6% de las pacientes necesitaron tres horas para la desaparición de los síntomas y solamente seis gestantes requirieron más de 4 horas y el empleo de otro tocolítico. El 53,6% de las mujeres tratadas solo necesitaron tres días para estar de alta del servicio de Perinatología (**tabla 5**); la prolongación de la estadía en esta sala de cuidados materno-perinatales se debió a los casos que requirieron terapéutica antibiótica para la infección de las vías urinarias.

TABLA 4. Tiempo para la desaparición de los síntomas una vez tratadas

Tiempo (h)	No.	%
1 hora	6	6,9
2 horas	17	19,8
3 horas	46	53,6
4 horas	11	12,8
Más de 4 horas	6	6,9
TOTAL	86	100

A pesar de que los tocolíticos son ampliamente usados, no hay datos que sugieran que estos mejoran los índices a largo plazo de morbilidad y mortalidad perinatal. (6, 14, 15) En un trabajo publicado acerca de la hidroterapia, los autores observaron que el 87,6% de las pacientes tuvieron una respuesta positiva al tratamiento en el curso de las dos primeras horas. (16)

TABLA 5. Estadía de las gestantes con amenaza de parto pretérmino en la sala de cuidados perinatales

Días	No.	%
3 días	46	53,6
4 días	17	19,8
5 días	11	12,8
6 o más	6	6,9
TOTAL	86	100

En las 86 pacientes fue usado el nifedipino como tocolítico bloqueador de los canales del calcio, junto a la hidroterapia y el reposo; adicionalmente, en dos pacientes (2,3%) hubo necesidad de administrar un betadrenérgico como el fenoterol y en cuatro pacientes (4,6%) se utilizó el sulfato de magnesio. El 89,6% de las pacientes (77 casos) llegaron al término de su gestación, como resultado del tratamiento empleado; siete pacientes tuvieron su

parto entre las 35 y 36 semanas y solamente dos pacientes lo hicieron entre las 32 y 34 semanas, debido a la asociación de rotura prematura de membranas que indicó la interrupción del embarazo.

Los bloqueadores de los canales de calcio presentan menos efectos adversos para mujeres en trabajo de parto prematuro que los fármacos betamiméticos y parecen tener la misma efectividad para posponer el nacimiento de prematuros. (4, 17-22) Muchos autores concuerdan en que el nifedipino es efectivo y casi sin efectos secundarios. (2, 17, 23) Los partos por debajo de las 34 semanas pueden reducirse por debajo del 3% con las terapias tocolíticas, (24) como en el presente estudio.

CONCLUSIONES

La amenaza de parto pretérmino en gestantes atendidas en el hospital general "Dr. Ernesto Guevara" es un problema de salud, cuya frecuencia y características clínicas semejan lo reportado en la literatura. Parece relacionarse con los antecedentes de abortos o partos prematuros y sepsis vaginal. El empleo de nifedipino e hidratación como tratamiento de elección en la amenaza de parto pretérmino condujo a la reducción en el tiempo de alivio de los síntomas, una menor estadía y la prolongación de la gestación, aportando evidencias a favor de que este esquema terapéutico se considere entre lo más recomendable para la atención de este problema de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Althabe F, Carroli G, Lede R, Belizán JM, Althabe OH. El parto pretérmino: detección de riesgos y tratamientos preventivos. Rev Panam Salud Pública. 2003; 5(6).
2. van Vliet EO, Boormans EM, de Lange TS, Mol BW, Oudijk MA. Preterm labor: current pharmacotherapy options for tocolysis. Expert Opin Pharmacother. 2014 Apr; 15(6): 787-97.
3. Faneite P, Gómez R, Guninad M. et al. Amenaza de parto prematuro e Infección urinaria. Rev. Obstet Ginecol Venez. Mar. 2006; 66(1): 1-6.
4. Nikbakht R, Taheri Moghadam M, Ghane'ee H. Nifedipine compared to magnesium sulfate for treating preterm labor: A randomized clinical trial. Iran J Reprod Med. 2014 Feb; 12(2): 145-50.
5. Elliott JP, Morrison JC. The evidence regarding maintenance tocolysis. Obstet Gynecol Int. 2013: 708023.
6. Rincon M, Pereira LM. Ambulatory management of preterm labor. Clin Obstet Gynecol. 2012 Sep; 55(3): 756-64.
7. Han S, Crowther CA, Moore V. Magnesium maintenance therapy for preventing preterm birth after threatened preterm labour. Cochrane Database Syst Rev. 2013 May 31; 5: CD000940.
8. Roos C, Spaanderman ME, Schuit E, Bloemenkamp KW, Bolte AC, Cornette J, et al. Effect of maintenance tocolysis with nifedipine in threatened preterm labor on perinatal outcomes: a randomized controlled trial. JAMA. 2013 Jan 2; 309(1): 41-7.
9. Velasco-Murillo V. Prevención y tratamiento del parto pretérmino: lo nuevo acerca del viejo problema. Rev. Med. IMSS 2001; 39(5): 417-427.
10. Miranda Del Olmo H, Candel Marmolejo LE, Reynoso E, Paulino Oslos L, Acosta Gómez Y. Morbilidad y mortalidad en el recién nacido prematuro del Hospital General de México. Rev Med Hosp Gen Mex 2003; 66(1): 22-28.

11. De la Fuente P, de la Fuente L. Encuesta SEGO. Tratamiento de la amenaza de parto pretérmino en los hospitales españoles. *Prog Obstets Ginecol* 2008; 51(1): 28-37.
12. Úbeda Miranda JA. Factores de riesgo asociados a asfixia perinatal severa en el servicio de labor y parto del HBCR. Período enero 2000 a diciembre año 2001. [Monografía en Internet]. Nicaragua. [Acceso 25 noviembre 2012]. Disponible en: http://www.minsa.gob.ni/bns/monografías/Full_text/gineco
13. Beltrán J, Ávila M, Vadillo F, Hernández C, Peraza F. Infección cérvico-vaginal como factor de riesgo para parto pretérmino. *Ginecol Obstet Mex* 2002; 70(4): 203-209.
14. Hösli I, Sperschneider C, Drack G, Zimmermann R, Surbek D, Irion O. Tocolysis for preterm labor: expert opinion. *Arch Gynecol Obstet*. 2014 Apr; 289(4): 903-9.
15. Mackeen AD, Seibel-Seamon J, Muhammad J, Baxter JK, Berghella V. Tocolytics for preterm premature rupture of membranes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Feb 27; 2: CD007062.
16. Cobo E, Cifuentes R. Inhibition of menstrual uterine motility during water diuresis. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 132: 313-20.
17. Klauser CK, Briery CM, Martin RW, Langston L, Magann EF, Morrison JC. A comparison of three tocolytics for preterm labor: a randomized clinical trial. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2014 May; 27(8): 801-6.
18. Jørgensen JS, Weile LK, Lamont RF. Preterm labor: current tocolytic options for the treatment of preterm labor. *Expert Opin Pharmacother*. 2014 Apr; 15(5): 585-8.
19. Wilson MS, Ingersoll M, Meschter E, Bodea-Braescu AV, Edwards RK. Evaluating the Side Effects of Treatment for Preterm Labor in a Center that Uses "High-Dose" Magnesium Sulfate. *Am J Perinatol*. 2013 Dec 11. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24338122>.
20. Uludag EU, Gözükarar IO, Kucur SK, Ulug P, Ozdegirmenci O, Erkaya S. Maternal magnesium level effect on preterm labor treatment. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2013 Dec 9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24156667>
21. Grzesiak M, Forsys S, Sobczak M, Ahmed RB, Wilczynski J. 48-hours administration of fenoterol in spontaneous preterm labor - does it affect fetal preload? *Neuro Endocrinol Lett*. 2013; 34(6): 549-52.
22. Klauser CK, Briery CM, Keiser SD, Martin RW, Kosek MA, Morrison JC. Effect of antenatal tocolysis on neonatal outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2012 Dec; 25(12): 2778-81.
23. Haas DM, Caldwell DM, Kirkpatrick P, McIntosh JJ, Welton NJ. Tocolytic therapy for preterm delivery: systematic review and network meta-analysis. *BMJ*. 2012 Oct 9; 345: e6226.
24. Hehir MP, O'Connor HD, Kent EM, Robson MS, Keane DP, Geary MP, et al. Early and late preterm delivery rates - a comparison of differing tocolytic policies in a single urban population. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2012 Nov; 25(11): 2234-6.