

**HOSPITAL DOCENTE MATERNO-INFANTIL “PITI FAJARDO”, GÜINES.**

## **MISOPROSTOL SUB-LINGUAL PARA LA INDUCCIÓN DEL PARTO EN ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS.**

*Dr. José M Garrido Echazabal<sup>1</sup>, Dr. Emilio E Sotomayor Castro<sup>2</sup>, Dra. Marilú Jiménez Báez<sup>3</sup>.*

1. Especialista de I grado en Ginecología Asistente.
2. Especialista de I grado en Ginecología.
3. Residente de I año de Ginecología.

### **RESUMEN**

Se realizó un estudio prospectivo, experimental y longitudinal en el Hospital Docente Materno-Infantil “Comandante Piti Fajardo”, del municipio Güines, provincia La Habana, entre los meses de enero a mayo del 2003, para evaluar la eficacia y seguridad del misoprostol sub-lingual en la inducción del parto en la rotura prematura de membranas en embarazos a término, tanto en nulíparas como multíparas. Se seleccionaron 60 gestantes de forma aleatoria, y se dividieron en dos grupos de 30, a uno de ellos se le administró 50 mcg de misoprostol sub-lingual, dosis que se administró en intervalos de 6 horas, de ser necesario. Al otro grupo (control) se le administró oxitocina por vía endovenosa en venoclisis. Se observó que el misoprostol es más eficaz que la oxitocina en cuanto a una evolución más corta, logrando más partos vaginales espontáneos en las primeras 10 horas de inducción con resultados favorables. Se evidenciaron los logros obtenidos con el uso del misoprostol sub-lingual en la inducción del parto en la rotura prematura de las membranas.

Descriptores DeCS: **MISOPROSTOL; TRABAJO DE PARTO INDUCIDO**

### **INTRODUCCIÓN**

Uno de los procedimientos obstétricos más difíciles, a los que se tiene que enfrentar el médico, es sin lugar a dudas, la inducción del trabajo de parto en la rotura prematura de membranas, por ser esta una entidad que se caracteriza por condiciones obstétricas desfavorables desde el punto de vista de las características del cuello. Es por esto que se investiga un método de inducción, eficaz, seguro y aceptable para las gestantes, con el cual se logre un parto transpelviano, en el menor

tiempo posible y con las mejores condiciones maternas y fetales. Actualmente se utiliza la oxitocina, la que requiere de una vía endovenosa, venoclisis, horas de inducción, con el consiguiente estrés al que están sometidas las gestantes.

Este estudio se fundamenta, en el uso de una prostaglandina E1, conocida como misoprostol, medicamento que se comercializa para la prevención y tratamiento de la úlcera péptica y del cual se conoce, por estudios previos, su eficacia como estimulante miometrial del útero de la embarazada, así como estimulante del reblandecimiento y borramiento del cuello. Su efecto es activar la colagenasa y una alteración en la correlación relativa de los glucosaminoglicanos. Por tanto, las prostaglandinas producen a la vez contracciones uterinas, ablandamiento y dilatación cervical<sup>1-6</sup>.

Desde hace algún tiempo este medicamento se utiliza para la maduración cervical y para la inducción del parto, en gestantes a término, administrados por vía vaginal, del existen múltiples trabajos sobre su eficacia, superior a la oxitocina, en cuanto al tiempo de inducción, así como en la reducción de partos vaginales instrumentados<sup>7-10</sup>. Se utilizan otras vías de administración del misoprostol como la oral, rectal, aunque en menor cuantía debido al metabolismo hepático y gastrointestinal al que están sometidas, con una absorción limitada y en ocasiones poca eficacia<sup>11-15</sup>.

Su uso sublingual es muy limitado, hasta febrero del 2002 no existe en la literatura médica ningún reporte previo sobre el misoprostol por esta vía, es entonces que se publica un estudio del 2001 en el Hospital Materno de Aberdeen en Escocia, en el que se compara el uso sublingual con la vía oral en cuanto a eficacia, seguridad y aceptación<sup>16</sup>.

Se utiliza la vía sublingual, por su rica vascularización y delgado espesor mucoso, por otra parte en la rotura prematura de membranas, la vía vaginal se encuentra limitada por la posibilidad del arrastre del medicamento por el líquido amniótico.

Se utiliza este estudio para evaluar la eficacia, seguridad y comportamiento del misoprostol como método inductor del parto.

## **MATERIAL Y MÉTODO.**

La población de este estudio, prospectivo, experimental, longitudinal, formado por mujeres nulíparas y multíparas que ingresaron en el Hospital Docente Materno Infantil “ Comandante Piti Fajardo” del municipio Güines entre los meses de enero y mayo del 2003, con el diagnóstico de embarazo a término con rotura prematura de membranas. Los criterios de inclusión fueron: embarazo en evolución normal, no signos de hipoxia fetal, cardiotocografía normal, y buena relación feto-pélvica.

Los criterios de exclusión: las gestaciones múltiples, presentación viciosa, cesáreas anteriores, signos de desproporción cefalo-pélvica y hechos fetales que hacen necesaria la inducción bajo monitoreo continuo. Para el estudio, 60 mujeres, se dividieron de forma aleatoria en dos grupos de 30, a uno de ellos se le administro 50 mcg de misoprostol sublingual, dosis que se repitió a intervalos de 6 horas, de ser necesario, hasta un máximo de 4 dosis.

Para preparar la dosis de 50 mcg, se dividió en 4 partes iguales una tableta de 200 mcg.

Para darle fundamento al estudio, al otro grupo (control) se le administró oxitocina endovenosa (2.5 uds en frasco de 1000 ml de dextrosa al 5 % iniciando con 4 gotas por minuto).

Previo al inicio de la inducción por uno u otro método, se realizó un examen físico a cada gestante, una cardiotocografía durante 30 minutos para comprobar el estado fetal y análisis complementarios.

En ambos grupos, se comparó la paridad de las gestantes, las condiciones previas a la inducción (índice de Bishop), intervalo de inducción al nacimiento características del parto y resultados neonatales.

## RESULTADOS

En la distribución por grupo de paridad (tabla 1), entre el grupo estudio y control, no existen diferencias significativas.

Tabla 1 Paridad.

Paridad	Misoprostol S/L	%	Oxitocina EV	%
Nulípara	17	56.7	15	50
Múltiparas	13	43.3	15	50
Total	30	100	30	100

Fuente: Historias clínicas.

Con relación al Índice de Bishop, al hacer un análisis estadístico de este comportamiento, resultado no existir diferencias significativas entre ambos grupos, sin embargo en el grupo estudio, el 83.3% de los casos comenzaron la inducción con un Índice de Bishop desfavorable (tabla 2).

Tabla 2 Condiciones obstétricas previas a la inducción.

Características del Cervix	Misoprostol S/L	%	Oxitocina EV	%
Bishop < 7	25	83.3	19	63.0
Bishop > 7	5	16.7	11	36.7
Total	30	100	30	100

Fuente: Historias clínicas.

Al analizar el tiempo de inducción (tabla 3), se observó en el grupo estudio, que el mismo es menor, ocurriendo el mayor número de nacimientos en las primeras 10 hrs, después de colocado el medicamento, con resultados diferentes al grupo control. En cuanto a las características del parto (tabla 4), se comprobó, que el 93.3% del grupo estudio presentaron partos espontáneos, contra el 63.5 % del grupo control.

Tabla 3 Intervalo de inducción al nacimiento.

Intervalo	Misoprostol S/L	%	Oxitocina EV	%
< 5 hrs	10	33.3	4	13.4
5-10 hrs	16	53.3	10	33.3
11-15 hrs	4	13.4	9	30.0
> 16 hrs	0	0	7	23.3
Total	30	100	30	100

Fuente: Historias clínicas.

Tabla 4. Características del parto.

Características	Misoprostol S/L	%	Oxitocina EV	%
Parto vaginal espontáneo	28	93.3	19	63.3
Parto instrumentado	0	0	6	20.0
Parto por cesárea	2	6.7	5	16.7
Total	30	100	30	100

Fuente: Historias clínicas.

Al aplicarse el puntaje de Apgar (tabla 5) a los recién nacidos, no se comprobó Apgar bajo en el grupo estudio, contra 2 recién nacidos con Apgar menor de 7 en el grupo control; estos dos recién nacidos ingresaron en el Servicio de Neonatología

Tabla 5 Resultado neonatal.

Puntaje de Apgar	Misoprostol S/L	%	Oxitocina EV	%
Apgar al minuto < 7	0	-	2	6.7
Apgar a los 5 minutos < 7	0	-	1	3.3
Total	0	-	3	10

Fuente: Historias clínicas.

## **DISCUSIÓN**

Al analizar el presente trabajo se aprecia que en el grupo paridad, no existen diferencias estadísticas, comportándose prácticamente igual en los dos grupos estudiados. Tampoco existe una diferencia estadística significativa en el Índice de Bishop, aunque que un número mayor de gestantes en el grupo estudio, comienzan la inducción con condiciones desfavorables lo cual ha llevado a algunos autores a utilizar el misoprostol en la maduración de cuello y posterior inducción del parto <sup>2,3</sup>.

Con relación al intervalo de inducción al nacimiento, se observa que el mismo es menor en el grupo estudio, lo que coincide con los resultados obtenidos por Ashalatha en su estudio realizado en el 2001<sup>16</sup>. En cuanto a las características del parto, en investigaciones realizadas<sup>16</sup> se aprecia que la mayoría de las gestantes que utilizan el misoprostol sublingual culmina en partos espontáneos, lo cual coincide con los resultados obtenidos en este trabajo.

En el análisis de los recién nacidos se comprueba la diferencia entre el grupo estudio y el grupo control, con resultados muy favorables en el primero, muy similar a otras investigaciones<sup>16</sup>.

Se evidenciaron resultados favorables con el uso de misoprostol sublingual en la inducción del parto con rotura prematura de membranas en embarazos a término, principalmente en la disminución en el tiempo de inducción, características del parto y resultados neonatales. Se sugiere incrementar las investigaciones al respecto. En Cuba no se recogen antecedentes del uso del misoprostol sublingual para la inducción del parto.

## **Agradecimientos**

Al Dr. Vicente M. Martínez Rodríguez, Especialista de I grado en Bioestadísticas de la Filial de Ciencias Médicas de La Habana.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

1. Carrión Cevallos J. Uso de misoprostol en la maduración cervical en embarazos con óbitos fetales. Revista Ecuatoriana de Ginecología y Obstetricia. 1999; 6(1): 55-7.
2. Serzosa E. Estudio comparativo de dinoprostone-misoprostol para maduración cervical e inducción de labor de parto. Revista Ecuatoriana de Ginecología y Obstetricia. 1998; 4(2): 57-9.
3. Porto M. Cuello uterino desfavorable: métodos de maduración. En: Pitkin RM, Scout JR. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas de Norteamérica: embarazo prolongado. México: Nueva Editorial Interamericana; 1989.
4. Calderón ISG, Franco M, Velasco M, Escobedo F, Ahued R. Empleo de prostaglandinas para la conducción del trabajo de parto en su fase latente. Ginecología y Obstetricia. 1992; 60(5): 127-31.

5. Hofmeyer GI, Golmezoglu AM, Affirevic Z. Misoprostol for the induction of labor: a systemic review. *Br J Obstet Gynecol* 1999; 106: 798-803.
6. Hofmeyer GI, Golmezoglu AM. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labor (monografía en CD-Rom). *Cochrane Database Syst Rev* 2003; 1.
7. Oboro VO, Tabowci TO. A randomized controlled trail of misoprostol versus oxytocin in the third stage of labor. *J Obstet Gynecol* 2003; 23(1): 13-6.
8. Ferguson IE, Head HB, Frank AT, Singer IS, Stefost, Meri G. Misoprostol versus low dose oxytocin for cervical ripening: a prospective randomized, double-masked trial. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187(2): 273-9.
9. León P. Maduración cervical inducción de labor con análogo de prostaglandina E1 en pacientes con óbito fetal. *Revista Médica de la Junta de Beneficencia de Guayaquil*. 1995; 24(1): 26-38.
10. Hofmeyer GJ, Gulmezglu AM. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labor (monografía en CD-Rom). *Cochrane Database Syst Rev* 2003; 1.
11. Dellenbech P, Boulvein M, Viedot C, Irion O. Oral misoprostol or vaginal dinoprostone for labor induction: a randomized controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188(1): 162-7.
12. Romin KD, Ogbum PL, Donilenko DR, Romsey PS. High dose oral misoprostol for mild-trimester pregnancy interruption. *Gynecol Obstet Invest* 2002; 54(3): 176-9.
13. Shetty A, Stewart G, Rice P, Denichen P, Templeton A. Active management of term prelabour rupture of membranes with oral misoprostol. *BJOG* 2002; 109(12):1354-8.
14. Lo J, Alexander IM, Mc Intire DD, Leveno KJ. Rupture membranes at term: randomized, double-blind trial of oral misoprostol for labor induction. *Obstet Gynecol* 2003, 101(4): 685-9.
15. Wright IM, Newton W. Is rectal misoprostol as effective as oxytocin for cervical ripening and labor induction?. *J Form Pract* 2003; 52(4):281-2.
16. Shetty A. Sublingual misoprostol for the induction of labor at term. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2002; 186(1): 185-9.

## SUMMARY

A prospective experimental longitudinal study on Cmdte. Pity Fajardo Maternal-Infant Teaching Hospital in Guines municipality, La Habana province between the months of January-May 2003 in order to evaluate the efficacy and safety of the sublingual misoprostol in the delivery's induction in premature rupture membrane in term pregnancy in the nonparous and also the multiparous was done. Were divided into two groups sixty pregnant in an aleatory way of 30 each one, in one of them we gave misoprostol 50mg. in intervals of 6 hours in case they need it was managed oxytocin to the other group in endogenous way in venoclisis. The misoprostol was more effective than the oxytocin according to shorter evolution, getting more spontaneous vaginal deliveries in the first 10 hours of induction with favourable results was observed. The accomplishments obtained with the use of sublingual misoprostol in the induction of the induction's delivery in premature rupture of membrane was obvious.

Subject headings: **MISOPROSTOL; LABOR, INDUCED**

[Indice Anterior Siguiente](#)