

## TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

# MISOPROSTOL EN LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO

Dr. Jorge Francisco De León Soto

### RESUMEN

La inducción del trabajo de parto se realiza con mucha frecuencia en pacientes con embarazos a término. Este procedimiento se realiza con el fin de reducir la mortalidad perinatal que conlleva los embarazos posttérmino. Se utilizan diversos métodos naturales o artificiales (medicamentos) para mejorar las condiciones del cuello uterino previo a que el trabajo de parto esté establecido.

### ABSTRACT

Induction of labor is most often performed in patients with term pregnancies. This procedure is performed to reduce the perinatal mortality associated with post-term pregnancies. Various natural or artificial methods (medications) are used to improve conditions of the cervix prior to labor being established.

**Objetivo:** Demostrar la efectividad del misoprostol en la inducción del parto en pacientes que acudieron a los servicios de maternidad del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de enero 2012 a junio 2013.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo de 42 pacientes en quienes se utilizó misoprostol a dosis de 50 mcg, y se administraron no más de cuatro dosis dependiendo de las características cervicales encontradas durante la evaluación clínica mediante la valoración de la escala de Bishop.

**Resultados:** Se logró la inducción exitosa en un 95% de los casos según se demostró mediante la evaluación de la escala de Bishop. En 52% de los casos se necesitó una dosis del medicamento y en 43% fue necesario más de una. En un 5% de pacientes no se logró la maduración cervical.

**Conclusiones:** El misoprostol a dosis bajas ejerce un efecto beneficioso y seguro en la maduración cervical en pacientes con embarazo a término ya que en ninguna de ellas se observaron complicaciones materno fetales o efectos secundarios asociados al uso del medicamento.

**Palabras clave:** misoprostol, trabajo de parto, inducción, Escala de Bishop

### INTRODUCCIÓN

El tercer trimestre de la gestación es sumamente importante ya que no es sólo el período previo al nacimiento sino una

etapa en la cual existen varios riesgos tanto maternos como fetales que pueden terminar el embarazo de forma exitosa o desfavorable si no se toman las medidas adecuadas de atención. Se define como embarazo a término aquel que alcanza los 294 días contados a partir del primer día del último ciclo menstrual. Por los riesgos que implica continuar un embarazo después de este tiempo se han planteado procedimientos que permiten la madurez cervical mediante mecanismos fisiológicos provocados natural o artificialmente que permiten cambiar las características cervicales como consistencia, borramiento, dilatación y posición del cérvix para hacer de este un canal activo a través del cual pueda pasar el producto de la gestación. (4,5)

A pesar de que existen numerosas técnicas disponibles para inducir el trabajo de parto, las prostaglandinas siguen siendo el medio más efectivo. No obstante, éstas son costosas en países en vías de desarrollo como el nuestro en el cual también se tienen pacientes con un alto promedio de paridad. Se ha observado que utilizar un régimen de inducción que utilice solamente oxitocina, sin prostaglandinas, es potencialmente peligroso. (4,5)

El misoprostol es un análogo de las prostaglandinas, es estable a temperatura ambiente y no es costoso, además, sería un agente ideal para la inducción del trabajo de parto, especialmente en aquellos lugares donde es difícil utilizar prostaglandinas debido a limitaciones económicas y carencia de instalaciones adecuadas para su almacenamiento. (4,5) La inducción del trabajo de parto es un procedimiento obstétrico frecuente. El estado del cérvix es el factor más importante para el éxito de la misma. El mecanismo de acción para la maduración cervical está basado en la actividad de esta sustancia sobre los componentes del cérvix, el cual está constituido por músculo liso, colágeno y tejido conectivo que constituye la sustancia base donde se forman compuestos importantes del cérvix (glucosaminoglicano). (1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9)

La mayoría de los estudios que comparan el misoprostol con otras prostaglandinas lo han hecho con la dinoprostona en gel, y hay consenso en aprobar el misoprostol como más efectivo y económico, evidenciándose además un mayor número de partos en menos de 24 horas, menor uso de oxitocina y cesárea con la utilización del misoprostol. (10)

Actualmente en nuestro país no podía recomendarse el uso de rutina del misoprostol para inducir el trabajo de parto mediante la maduración del cérvix por no existir ningún

estudio en este país que pudiera confirmar sus efectos benéficos en la inducción a dosis adecuadas. Es por ello que se consideró la necesidad urgente de contar con un estudio controlado que utilizara un fármaco como el misoprostol, el cual es un excelente madurador cervical, y que al ser administrado vía sublingual a dosis bajas (50 mcg) permite una mejor utilización del mismo sin mayores complicaciones.

**MATERIAL Y MÉTODOS**

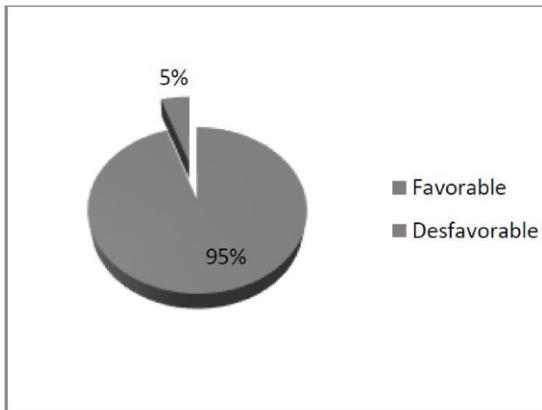
Se realizó un estudio descriptivo prospectivo de serie de casos tomando como población a toda paciente con embarazo a término independientemente de la edad, sin ningún otro factor de riesgo, con Bishop desfavorable (menor 6 puntos), líquido normal (mediante ultrasonido) y NST reactivo en quienes se utilizó misoprostol para inducción del trabajo de parto. El embarazo debió ser confirmado por ultrasonido temprano o fecha de última regla confiable que correlaciona con hallazgos clínicos que asistieron a la emergencia o consulta externa del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt (HNPB) durante los meses de enero de 2012 a junio de 2013.

Se decidió seleccionar a toda paciente que cumpliera con el total de los criterios de inclusión para que el estudio tuviera significancia estadística.

**RESULTADOS**

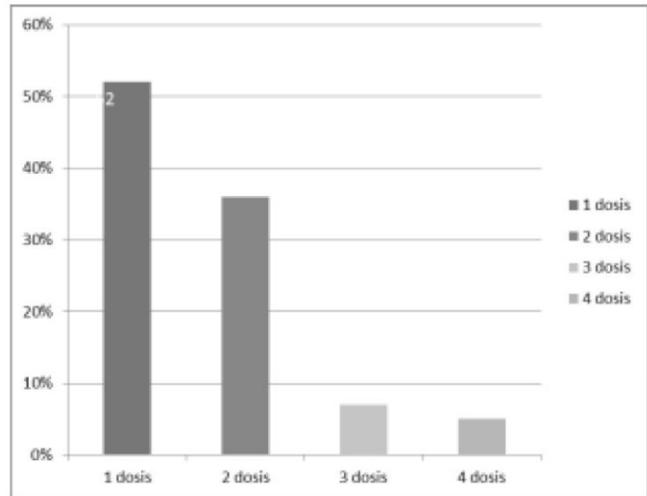
Según el objetivo que pretendía determinar la eficacia de dosis bajas de misoprostol (50 mcg) como madurador cervical en la inducción de trabajo de parto en embarazos a término éste fue eficaz en un 95% de la población estudiada.

Gráfica No. 1  
Misoprostol en la Inducción del trabajo de parto  
Eficacia del misoprostol a dosis baja para maduración cervical



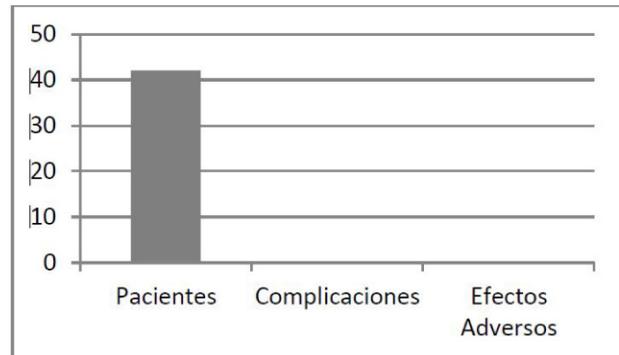
Al identificar el número de dosis necesarias de misoprostol para maduración cervical se presenta la siguiente gráfica de barras.

Gráfica No. 2  
Misoprostol en la Inducción del trabajo de parto  
Número de dosis de misoprostol para maduración cervical



Al identificar las complicaciones y efectos adversos materno-fetales secundarios al uso de misoprostol se evidenciaron los siguientes resultados.

Gráfica No. 3  
Misoprostol en la Inducción del trabajo de parto  
Efectos adversos y complicaciones asociados al uso de misoprostol



**DISCUSIÓN**

En base al objetivo principal del estudio en el que pretendía evaluar la efectividad del misoprostol en la inducción del trabajo de parto en embarazos a término se pudo determinar que de las 42 pacientes sometidas al estudio, según la escala de Bishop el misoprostol demostró ser eficaz como madurador cervical en 95% de las pacientes con un Bishop menor de 6 pts.

Se observó que en el 52 % de las pacientes fue necesaria solamente una dosis de 50 mcg para lograr madurez cervical, un 36% necesitaron dos dosis, un 7% tres dosis y el 5% restante no se logró madurez cervical aún después de 4 dosis administradas.

De las 42 pacientes sometidas al estudio 5% tenían 37 semanas de embarazo, 10% 38 semanas, 26% 39 semanas, 43% tenían 40 semanas, 14% 41 semanas y 2% 42 semanas. De acuerdo a la edad gestacional se observó que en sólo dos pacientes no se logró maduración cervical y éstas estaban dentro del grupo de 40 semanas de gestación.

Al analizar la vía de resolución un 12% requirieron resolución del embarazo vía alta. De éstas, solamente 2 fueron por inducción fallida. De las indicaciones de resolución vía alta en las pacientes estudiadas las secundarias a problemas ajenos a la inducción del trabajo de parto fueron un caso por desaceleración prolongada paciente con dilatación completa, el segundo caso por ascinclitismo posterior persistente y el tercero por detención secundaria del descenso y la dilatación (8 cm). Las otras dos pacientes tuvieron inducción fallida sin ningún efecto secundario o complicación asociada al uso de misoprostol. Es importante mencionar que ninguna de las pacientes sometidas al estudio presentó complicaciones asociadas al uso de misoprostol o efecto secundario a su administración independientemente de la dosis.

Según los resultados obtenidos en este estudio al utilizar el medicamento vía sublingual cada 4 hrs a dosis de 50 mcg, no observamos en ninguna paciente complicaciones o efectos secundarios al uso del medicamento.

En base a los resultados favorables que se obtuvieron en la población estudiada es conveniente realizar nuevos estudios con poblaciones más grandes y en diferentes áreas del país para aumentar la confiabilidad y la aceptación de utilizar el misoprostol para maduración cervical a dosis bajas y así poder crear protocolos que respalden su uso en nuestra población. No sería conveniente utilizar en ningún estudio el misoprostol vía vaginal ya que el estudio de Cochrane demuestra que la vía oral o sublingual es la más segura y con mejores resultados en las pacientes. Valdría la pena solicitar la adquisición de tabletas de 50 mcg ya que actualmente se cuenta con esta presentación a nivel nacional y esto permitiría utilizar la dosis exacta de forma segura para el médico.

## REFERENCIAS

1. Alfirevic Z. Misoprostol oral para la inducción del trabajo de parto, Biblioteca Cochrane plus, Número 2, 2005. Oxford, update Soft Ware Ltd. Disponible en: [www.Update.Software.com](http://www.Update.Software.com)
2. Casagrandi CD, et.al., 25 µg de Misoprostol vaginal para la maduración del cervix e inducción del trabajo de parto, Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología 2004;30(1).
3. Cecil, Prostaglandinas y compuestos relacionados, Tratado de Medicina Interna. 20ava. Ed. Volumen. II Pág. 1367-74 Mc Graw-Hill Interamericana.
4. Hofmeyr GJ, et.al.; Misoprostol vaginal para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto, Biblioteca Cochrane plus, Número 2, 2005.
5. Oliva JA. Maduración cervical e inducción del parto, Temas de Obstetricia y Ginecología. 2003.
6. Ralph L, et.al.; A randomized trial of Misoprostol and Oxytocin for induction of labor, Safety and efficacy. Obstetrics and Gynecology 1997; 2: 3.
7. Saggaf A, et.al.; Misoprostol for preinduction cervical ripening and induction of labor: a randomized controlled trial, Saudi Journal Obstetrics and Gynecology 2001;1(2):89-93.
8. Sampaio ZS, et.al.; Factores asociados al parto vaginal en gestantes de alto riesgo sometidas a inducción del parto con Misoprostol, Revista Brasileña de Ginecología y Obstetricia 2004;26(1):21-9.
9. Valenti E. Guías de manejo para inducción del trabajo de parto, Revista Hospitalaria Materno infantil, Ramón Sardá . 2002; 21(2):75-91.
10. Macer JA, Macer CL, Chan LS, Elective induction versus spontaneous labor: A retrospective study of complications and outcome. Am J Obstet Gynecol 1991; 166: 1690-7.