

Misoprostol en la inducción del aborto temprano

Misoprostol in the Early Abortion Induction

Aida Serrano Angulo¹, Lourdes Concepción Feria²

1. Máster en Atención Integral a la Mujer. Especialista de Primer Grado en Obstetricia y Ginecología. Asistente. Hospital Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.
2. Especialista de Primer Grado en Obstetricia y Ginecología. Instructor. Hospital Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.

RESUMEN

Introducción: el aborto farmacológico es una opción eficaz en la interrupción voluntaria y ambulatoria del embarazo en el primer trimestre.

Objetivo: demostrar la eficacia del misoprostol en la interrupción del embarazo.

Método: se realizó estudio de intervención en adolescentes y mujeres que acudieron al Servicio de Legrados en el Hospital Vladimir Ilich Lenin, en Holguín, para concluir su embarazo por el método farmacológico, con el empleo del misoprostol en dosis de 600 µg. El universo/muestra se conformó por las 31 mujeres que dieron su consentimiento informado, con la anuencia de la Vice dirección Materno-infantil. Se consideraron los criterios aprobados por el Ministerio de Salud Pública para el uso del misoprostol por vía vaginal en la inducción del aborto. Se estudiaron como variables, la edad materna, el tiempo para la expulsión, las complicaciones y el resultado final de la intervención.

Resultados: predominaron las embarazadas adolescentes y las mujeres jóvenes, los rangos de edades más frecuentes fueron entre 20 y 29 años (64,5 %) y entre 15 y 19 años con 32,3 %, procedentes principalmente del municipio Holguín. Luego de administrado el misoprostol, el mayor número de casos, 27 (87,1 %) abortó en las primeras 12 h.

Conclusiones: el uso del misoprostol por vía vaginal resultó ser un método efectivo y confiable como alternativa para la interrupción del embarazo en el primer trimestre.

Palabras clave: misoprostol, aborto farmacológico, aborto temprano.

ABSTRACT

Introduction: the medical abortion is an effective option in the intentional and outpatient abortion in the first trimester.

Objective: to demonstrate the efficacy of misoprostol in end of pregnancy.

Method: an intervention study was performed in adolescents and women who were attended at Curettage service of Vladimir I. Lenin Hospital, Holguin, to end their pregnancy by the pharmacological method, with the use of misoprostol in doses of 600 mg. The universe / sample comprised 31 women who gave their informed consent, as well as the consent of the Maternal and Child Deputy Director. Criteria approved by the Ministry of Health for the use of vaginal misoprostol for induction of abortion were considered. Variables were studied such as: maternal age, time to expulsion, complications and outcome of the intervention.

Results: predominated pregnant adolescents and young women, the most common age ranges were between 20 and 29 years (64.5%) and 15 to 19 with 32.3%, mainly from Holguin municipality. After misoprostol, the largest number of cases, 27 (87.1%) aborted within 12 hours.

Conclusions: the use of vaginal misoprostol was an effective and reliable method as an alternative to abortion in the first trimester.

Keywords: misoprostol, medical abortion, early abortion.

INTRODUCCIÓN

Las prostaglandinas y sus análogos tienen efecto abortivo sobre embarazos tempranos. El misoprostol es un análogo de la prostaglandina E1, produce contracciones miométriales al interactuar con receptores específicos en las células miométriales. Esta interacción produce una cascada de sucesos, que incluye cambios en la concentración de calcio y ello inicia la contracción muscular. Al interactuar con los receptores de prostaglandina suaviza la cervix y el útero se contrae, esto produce la expulsión de los contenidos uterinos. El misoprostol es en términos relativos, metabólicamente resistente y por tanto, tiene una acción prolongada¹⁻⁶.

La efectividad del misoprostol en la inducción del aborto temprano es superior al 90 %. Su bajo costo, termoseguridad y escasos requerimientos para su almacenamiento lo convierten en el método de elección en los países en vías de desarrollo ^{1, 5-7}.

El embarazo no deseado constituye un fallo de la planificación familiar en la mujer y el aborto provocado es la supresión voluntaria de una vida humana, en el recorrido que transcurre desde la concepción (momento en que el espermatozoide se une al óvulo y entonces comienza el desarrollo de un nuevo ser humano) al nacimiento²⁻³.

Debido a la elevada mortalidad de la práctica del aborto inseguro, el Ministerio de Salud Pública de Cuba sugiere incrementar las cifras de aborto farmacológico con misoprostol por sus beneficios a corto y largo plazo, su eficacia demostrada y la baja tasa de complicaciones que se reportan en estudios nacionales e internacionales⁴⁻⁹. La presente investigación tiene como objetivo demostrar la eficacia del misoprostol en la inducción del aborto temprano.

MÉTODOS

Se realizó estudio de intervención en el Servicio de Legrados en el Hospital Vladimir Ilich Lenin de Holguín, con adolescentes y mujeres con embarazos no deseados para su terminación por el método farmacológico por medio del uso del misoprostol en dosis de 600 µg única o fraccionada. El universo/muestra se conformó por 31 mujeres que firmaron su consentimiento informado, con la autorización de la Vice dirección Materno-infantil de la institución para la realización del proceder. Se consideraron los criterios de la Instrumentación Metodológica creada por el Ministerio de Salud Pública para el uso del misoprostol por vía vaginal en la inducción del aborto³.

Se determinó la edad gestacional según fecha de última menstruación y ecografía transvaginal. Se estudiaron como variables, la edad materna, la procedencia geográfica, el tiempo para la expulsión del producto de la concepción y el resultado final de la intervención realizada. Se consideró aborto completo la expulsión total del contenido intrauterino, sin necesidad de realizar ningún otro proceder; el aborto incompleto por la existencia de evidencias clínicas y ultrasonográficas de contenido remanente en la cavidad uterina y como fallo del método, la necesidad de la evacuación uterina por medios quirúrgicos. Se reflejaron además, las complicaciones ocurridas en el uso del proceder.

Se diseñó un modelo de recolección de la información según intereses de la investigación a partir de las historias clínicas individuales como fuente principal de datos. Se confeccionó una base de datos con el programa Microsoft Excel. Se emplearon estadígrafos descriptivos, números

absolutos y porcentajes. La información se analizó en escala de frecuencias y asociación y se comparó con informes nacionales e internacionales sobre el tema.

RESULTADOS

Predominaron las embarazadas entre 20 y 29 años (20), que representa el 64,5 % del total de los casos ([tabla I](#)).

Tabla I. Distribución de las pacientes según grupos de edad materna con inducción del aborto temprano con misoprostol en el Hospital Vladimir Ilich Lenin

Grupos de edad (años)	No.	%
15 a 19	10	32,3
20 a 29	20	64,5
30 años y más	1	3,2
Total	31	100,0

Fuente: historias clínicas individuales

Luego de administrado el misoprostol, el mayor número de casos, 27 (87,1 %) expulsó el producto de la concepción en las primeras 12 h con independencia a la paridad o el tiempo de gestación ([tabla II](#)).

Tabla II. Distribución de las pacientes según tiempo para la expulsión, en la inducción del aborto temprano con misoprostol en el Hospital Vladimir Ilich Lenin

Tiempo para la expulsión	No.	%
Menos de 12 h	27	87,1
12 h y más	4	12,9
Total	31	100,0

Fuente: historias clínicas individuales

Las embarazadas procedentes de municipio Holguín fueron las más frecuentes, seguidas por las del municipio Urbano Noris con 7 y 6 respectivamente (22,6 y 19,4 %) ([tabla III](#)). Nueve municipios de la provincia aportaron casos en este estudio.

Tabla III. Distribución de las pacientes según municipio de procedencia

Provincia	No.	%
Báguanos	7	22,6
Calixto García	6	19,4
Banes	4	12,9
Rafael Freyre	4	12,9
Gibara	3	9,7
Cueto	2	6,5
Cacocum	2	6,5
Tacajó	2	6,5
Frank País	1	3,2
Total	31	100,0

Fuente: historias clínicas individuales

El método empleado fue efectivo en 29 de las embarazadas en las cuales se logró el aborto completo sin necesidad de otro proceder, que se corroboró por el método clínico y ecografía transvaginal lo que representó una efectividad del 93,5 %. En solo dos mujeres hubo que recurrir a la evacuación quirúrgica del útero ([tabla IV](#)).

Tabla IV. Distribución de las pacientes según la efectividad del método

Resultado	No.	%
Aborto completo	29	93,5
Fallo del método	2	6,5
Total	31	100,0

Fuente: historias clínicas individuales

Solamente se registró una paciente con hematómetra, tras la aplicación del proceder para una tasa de complicaciones del 3,2 %.

DISCUSIÓN

La conveniencia de encontrar un método abortivo seguro y efectivo para mujeres que no desean continuar un embarazo es aún una imperiosa necesidad. Los diferentes métodos de aborto farmacológico eliminan las clásicas complicaciones del aborto quirúrgico, son poco invasivos y mayormente seguros debido a su sencillez, rapidez y efectividad para terminar un embarazo¹⁻⁹.

El misoprostol, análogo de la prostaglandina E₁, es un medicamento de alta eficacia abortiva, bien tolerado por las adolescentes y mujeres embarazadas y con efectos deletéreos mínimos para la salud reproductiva^{1, 7-11}.

Pero, es necesario fomentar la consulta de riesgo preconcepcional para que no se conciba la interrupción del embarazo como un método anticonceptivo, a pesar de los esfuerzos en materia de educación sanitaria y la amplia gama de métodos para evitar un embarazo no deseado que están a disposición de las parejas. Incluso en edades extremas de la vida reproductiva no se ha alcanzado la conciencia del riesgo para la vida que representa una interrupción de embarazo, independientemente del método que se emplee.

Las múltiples ventajas que ofrece el misoprostol, por sus características farmacológicas y su modo de acción que simula la modificación cervical espontánea que ocurre al final de la gestación, no significa que está exento de complicaciones o efectos negativos para toda la vida^{1,7-11}.

Cuando se administra por vía vaginal, la biodisponibilidad es tres veces mayor que por la vía oral. La concentración plasmática de misoprostol se eleva gradualmente, y alcanza el pico máximo entre los 60 y 120 minutos, y declina lentamente, hasta llegar al 61 % del nivel máximo, 240 minutos después de la administración. Los niveles plasmáticos permanecen relativamente estables, por lo menos hasta seis horas después de su administración. El estudio de la contractilidad uterina muestra que después de la administración vaginal, el tono uterino se modifica muy precozmente, con un inicio de su elevación a los 21 minutos y un pico máximo cerca de los 46 minutos. Se desarrollan contracciones uterinas que aumentan de intensidad progresivamente, y esto conduce al aborto^{1, 4-11}.

Otros estudios sobre el tema plantean un tiempo para el inicio de las contracciones uterinas menor de las 4 h en la mayoría de las pacientes, con expulsión del producto de la concepción antes de las 24 h. Rojas Quintana y otros autores⁹, plantean que el 78,3 % de las adolescentes estudiadas expulsan el contenido de su útero tras la administración de la segunda dosis, en aproximadamente 16 h, luego del inicio de la intervención. Alam y colaboradores¹⁰, afirman que se produce un aborto completo en el 86 % de los casos luego de las primeras tres dosis del fármaco.

Los municipios que reportaron un mayor número de embarazos no deseados fueron Báguanos, Calixto García y Banes representado por el 22,6 %, 19,4 % y el 12,9 %, respectivamente. La eficacia del misoprostol como agente abortivo único varía de acuerdo con la vía de administración, la dosis, la pauta de administración y la edad gestacional. No existe hasta el momento un

consenso en relación con una pauta específica. La mayoría de los ensayos clínicos realizados en diferentes edades gestacionales, presentan un tamaño de muestra pequeña, prueban diferentes variantes y muestran una amplia gama de resultados (65 % al 93 %) ^{1,9-11}.

En el Manual de la Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) para el empleo del misoprostol en Obstetricia y Ginecología, se plantea que, en general, la tasa de éxito definida como aborto completo en la que no requiere de otra maniobra es de alrededor del 90 %, tanto en el primer, como en el segundo trimestre del embarazo, en dependencia del tiempo de espera para obtener el efecto, ejemplo, la tasa de abortos en las primeras 24 h es superior al 80 %, aumenta, al menos hasta 72 h después de la administración del misoprostol¹.

Los resultados finales parecen no estar relacionados con el número de gestaciones o de abortos previos, paridad, raza o edad. Los efectos adversos, en su mayoría, no generan complicaciones médicas o quirúrgicas mayores y en gran medida desaparecen en las primeras 24 h posteriores a la administración del medicamento^{1, 4-7, 11,12}.

El sangrado vaginal y los cólicos se presentan en la mayoría de los casos de aborto con misoprostol. Las contracciones generan el aborto. Y esto debe ser del conocimiento de la embarazada, para que no genere preocupación, ni ansiedad y ni lo considere como una complicación. El sangrado abundante es la complicación más frecuente, aunque en el presente informe no coincide con los resultados de la investigación^{1, 4-7, 11,12}. Esta pudo ser la causa de la aparición que mediara la aparición de hematómetra en una de las embarazadas.

Entre las principales limitaciones para el uso del misoprostol se encuentra la carencia de estabilidad en disposición del medicamento y su rechazo por parte de la embarazada. Una limitación de la presente investigación es la ausencia en el diseño de estudio de un grupo control.

CONCLUSIONES

El uso del misoprostol por vía vaginal resultó ser un método efectivo y confiable como alternativa para la interrupción del embarazo en el primer trimestre.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Távara Orozco L, Chávez Alvarado S. Regulación del uso obstétrico del misoprostol en los países de América Latina y El Caribe. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2013[citado 24 abr 2013]; 59(2) Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322013000200002&script=sci_arttext
2. Grimes D, Bencon J, Singh S, Romero M, Ganatra B, Okonofua F, et al. Unsafe abortion: the preventable pandemic. *Lancet.* 2006 [citado 24 abr 2013]; 368 (9550): 1908–919. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673606694816>
3. Behnamfar F, Mahdian M, Rahimi F, Samimi M. Misoprostol Abortion: Ultrasonography versus Beta-hCG testing for verification of effectiveness. *Pak J Med Sci.* 2013[citado 8 may 2014]; 29(6): 1367–70. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3905382/>
4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Aborto farmacológico con misoprostol. Orientaciones metodológicas. La Habana: MINSAP; 2008.
5. Kulier R, Kapp N, Gülmezoglu AM, Hofmeyr GJ, Cheng LN, Campana A. Medical methods for first trimester abortion. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 [citado 8 may 2014]; 9(11). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22071804>
6. Ngoc NT, Shochet T, Blum J, Hai PT, Dung DL, Nhan TT, et al. Results from a study using misoprostol for management of incomplete abortion in Vietnamese hospitals: implications for task shifting. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2013 [citado 2 may 2014]; 13: Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3704810/>
7. Say L, Brahmi D, Kulier R, Gülmezoglu M, Campana A. Medical versus surgical methods for first trimester termination of pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2002 [citado 5 abr 2014]; 4. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD003037.pub2/abstract;jsessionid=1DDF4094B40A5FA90D6B391E83DD738C.f02t04>
8. Miller SE, Lehman T, Campbell M, Hemmerling A, Anderson SB, Rodríguez H, et al. Misoprostol and declining abortion-related morbidity in Santo Domingo, Dominican Republic: a temporary association. *Br J Obstet Gynaecol.* 2005 [citado 5 abr 2014]; 112:1291-6. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-0528.2005.00704.x/pdf>

9. Aramide TM, Olusegun AK, Akinfolarin AC, Oriola DF. Oral misoprostol in the prevention of uterine bleeding after surgical evacuation of first trimester abortion: a comparative study of three uterotonic agents. Niger J Clin Pract. 2014 [citado 6 may 2014]; 17(1): 10-3. Disponible en: <http://www.njcponline.com/article.asp?issn=1119-3077;year=2014;volume=17;issue=1;spage=10;epage=13;aulast=Aramide>

10. Rojas Quintana P, Ayo Naranjo P, Jorge Fernández A, Sotolongo Castro I, Hernández Cabrera J, Najarro A. Efectividad del misoprostol para el aborto en el primer trimestre del embarazo en adolescentes. Medisur. 2008[citado 2 may 2014]; 6(1). Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/353>

11. Alam A, Bracken H, Johnston HB, Raghavan S, Islam N, Winikoff B, et al. Acceptability and feasibility of mifepristone-misoprostol for menstrual regulation in Bangladesh. Int Perspect Sex Reprod Health. 2013 [citado 14 feb 2013]; 39(2). Disponible en: <http://www.guttmacher.org/pubs/journals/3907913.html>

12. Carménate Martínez L, Coronado Mestre RE, Hernández Rodríguez JM, Sánchez Texidor C. Reacciones adversas del misoprostol por vía vaginal en el aborto farmacológico. MEDICIEGO. 2010 [citado 12 may 2013]; 16(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol16_01_10/articulos/t-8.html

Recibido: 13 de marzo de 2013

Aprobado: 12 de mayo de 2014

Dra. *Aida Serrano Angulo*. Hospital Vladimir Ilich Lenin. Holguín. Cuba.

Correo electrónico: aidaserra64@hvil.hlg.sld.cu