

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EFECTOS ADVERSOS MATERNOS POR EL USO DE MISOPROSTOL EN INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD

FIGUEROA HONORES CARLA ELIZABETH MÉDICA

> MACHALA 2021

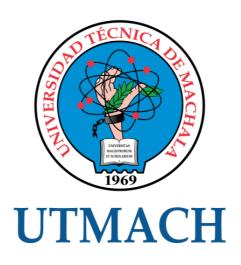


FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EFECTOS ADVERSOS MATERNOS POR EL USO DE MISOPROSTOL EN INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD

FIGUEROA HONORES CARLA ELIZABETH MÉDICA

> MACHALA 2021



FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

EFECTOS ADVERSOS MATERNOS POR EL USO DE MISOPROSTOL EN INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD

FIGUEROA HONORES CARLA ELIZABETH MÉDICA

CHILIQUINGA VILLACIS SIXTO ISAAC

MACHALA, 06 DE ENERO DE 2021

MACHALA 06 de enero de 2021

EFECTOS ADVERSOS MATERNOS DEL USO DE MISOPROSTOL EN LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO EN ATENCION PRIMARIA DE SALUD

por CARLA FIGUEROA

Fecha de entrega: 19-dic-2020 08:02p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1479437906

Nombre del archivo: NDUCCI N DEL TRABAJO DE PARTO EN ATENCION PRIMARIA DE SALUD.docx

(39.66K)

Total de palabras: 2070 Total de caracteres: 10789

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, FIGUEROA HONORES CARLA ELIZABETH, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado EFECTOS ADVERSOS MATERNOS POR EL USO DE MISOPROSTOL EN INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO EN ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las dispociones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 06 de enero de 2021

FIGUEROA TONORES CARLA ELIZABETH

0705161834

RESUMEN

La inducción del trabajo de parto es una de las intervenciones más comúnmente realizadas en la obstetricia, cuya finalidad es lograr la maduración cervical y estimular contracciones del útero antes del inicio del trabajo de parto. Actualmente, la OMS recomienda la inclusión del misoprostol dentro de los fármacos esenciales de uso obstétrico, por sus cualidades farmacológicas, ayudar a la maduración cervical, siendo un fármaco de fácil uso, costo bajo y se puede almacenar a temperatura ambiente.

OBJETIVO: Determinar los efectos adversos maternos del uso de misoprostol en la inducción del trabajo de parto en atención primaria en salud

METODOLOGIA: Revisión de literatura científica, publicada desde el 2016, en bases de datos como PubMed, Scielo.

DESARROLLO: La inducción del trabajo de parto usando misoprostol aumenta el riesgo de complicaciones del trabajo de parto y el parto, que incluyen hiperestimulación uterina, rotura uterina, laceraciones perineales, hemorragia posparto severa y prolapso uterino, contribuyendo a una experiencia negativa del parto en la mujer. En dosis de 20 a 200 μg, se demostró que con el uso de misoprostol oral, la tasa de taquisistolia varía de 15,2% a 22,2%; la tasa de hiperestimulación (taquisistolia con sufrimiento fetal) varía de 1.0% a 1.9%

CONCLUSION: Entre los efectos adversos que presenta el uso de misoprostol en la inducción del parto, mucho de ellos inesperados, exige que el personal en atención primaria en salud, tenga una preparación adecuada en la identificación oportuna de la hiperestimulación uterina, que podría resultar en una rotura uterina o hemorragia postparto severa.

Palabras claves: Misoprostol, Prostaglandinas, Inducción del trabajo de parto, maduración cervical, efectos adversos.

ABSTRACT

Induction of labor is one of the most commonly performed interventions in obstetrics, the purpose of which is to achieve cervical ripening and stimulate contractions of the uterus before the onset of labor. Currently, WHO recommends the inclusion of misoprostol among essential drugs for obstetric, use due to its pharmacological qualities, helping cervical ripening, being a drug that is easy to use, low in cost and can be stored at room temperature.

OBJECTIVE: To determine the maternal adverse effects of the use of misoprostol in induction of labor in primary health care

METHODOLOGY: Review of scientific literature, published since 2016, in databases such as PubMed, Scielo.

DEVELOPMENT: Induction of labor using misoprostol increases the risk of complications of labor and delivery, including uterine hyperstimulation, uterine rupture, perineal lacerations, severe postpartum hemorrhage and uterine prolapse, contributing to a negative experience of labor in the woman. In doses of 20 to 200 μ g, it was shown that with the use of oral misoprostol, the rate of tachysystole varies from 15.2% to 22.2%; the rate of hyperstimulation (tachysystole with fetal distress) ranges from 1.0% to 1.9%

CONCLUSION: Among the adverse effects of the use of misoprostol in induction of labor, many of them unexpected, it requires that the personnel in primary health care have adequate preparation in the timely identification of uterine hyperstimulation, which could result in rupture uterine or severe postpartum hemorrhage.

Key word: Misoprostol, Prostaglandins, Induction of labor, cervical ripening, adverse effects.

INDICE

PORTADA
NOTA DE ACEPTACIÓN
NOTA ANTIPLAGIO
CESIÓN DE DERECHO
RESUMEN5
ABSTRACT6
ÍNDICE7
INTRODUCCIÓN8
DESARROLLO9
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TRABAJO DE PARTO9
USO FARMACOLÓGICO DEL MISOPROSTOL9
USO DEL MISOPROSTOL EN OBSTETRICIA10
EFECTOS ADVERSOS MATERNOS DEL MISOPROSTOL EN OBSTETRICIA11
VISIÓN DEL PROFESIONAL DE LA SALUD FRENTE AL USO DE MISOPROSTOL 13
CONCLUSIÓN14
BIBLIOGRAFÍA15

INTRODUCCIÓN

El trabajo de parto es un proceso fisiológico, natural, que finaliza con la expulsión del feto y la placenta a través del canal del parto, mediante contracciones uterinas en conjunto con el borramiento y dilatación cervical (1).

La inducción del trabajo de parto es una de las intervenciones más comúnmente realizadas en el obstetricia, cuya finalidad es lograr la maduración cervical y estimular contracciones del útero antes del inicio del trabajo de parto (2). La Organización Mundial de la Salud (OMS), recomienda que la inducción debe realizarse solo en los casos en que exista una indicación médica clara y los beneficios esperados superen los daños potenciales (3).

A nivel mundial, hay más de 130 millones de nacimientos y aproximadamente el 10% de ellos experimentan una inducción del trabajo de parto durante el embarazo. Esto equivale a más de 13 millones de mujeres sometidas a una inducción cada año y este número sigue aumentando (4).

Los métodos para el proceso de inducción del trabajo de parto, se dividen en no farmacológicos: amniotomía, métodos mecánicos que incluyen el catéter de Foley extraamniótico o el Balón de Maduración Cervical Cook; y farmacológicos como el uso de la oxitocina, prostaglandinas y análogos de las Prostaglandinas como por ejemplo: el misoprostol (5) (6).

Actualmente, la OMS recomienda la inclusión del misoprostol dentro de los fármacos esenciales de uso obstétrico; pero las complicaciones obstétricas por el uso inadecuado o por reacciones adversas, me ha permitido realizar este trabajo, cuyo objetivo es determinar los efectos adversos maternos del uso de misoprostol en la inducción del trabajo de parto en atención primaria en salud, mediante la revisión de literatura científica, para evitar las complicaciones maternas en el parto.

DESARROLLO

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TRABAJO DE PARTO

En los Papiros de Ebers (1550 a.C), se encuentra información de compendios médicos, en donde se indica que las mujeres eran atendidas sólo por personas de su mismo sexo, desarrollándose el parto en la posición de cuclillas y en el suelo. También se encuentran descritos los estimulantes del parto que se usaban en esa época, como: el uso de sal, cebolla, aceite, menta, incienso, vino, cáscaras de escarabajo y tortuga (7).

Sorano de Éfeso (98-138 d. C.), considerado como el padre de la Ginecología y Obstetricia, escribió un tratado sobre el parto, que se usó por más de quince siglos como guía ginecológica. En la época renacentista, aparecieron escritos para la atención de mujeres embarazadas. En 1554, Jacob Rueff, desarrolla un instrumento semejante al fórceps. En 1609 Luisa de Bourgeois, aconseja solucionar los problemas de estrechez pelviana, con la inducción prematura del parto(7).

En el siglo XX, se generaron grandes avances, como lo es la utilización de la oxitocina en la inducción y conducción del parto, en el alumbramiento y el puerperio; así como el uso de las prostaglandinas para la maduración del cuello uterino, en la inducción del parto, en el postparto, en la resolución de los abortos retenidos(7).

De manera tradicional se ha venido utilizando la oxitocina tanto para la inducción y conducción del trabajo de parto. Actualmente en la maduración cervical además de la oxitocina también se usan prostaglandinas; siendo el misoprostol, por sus cualidades farmacológicas, ayudan a la maduración cervical, siendo un fármaco de fácil uso, costo bajo y se puede almacenar a temperatura ambiente (4)

USO FARMACOLÓGICO DEL MISOPROSTOL

El misoprostol es una prostaglandina E1 sintética (PGE1), administrado por vía oral, se absorbe rápidamente (88%). Además, se tiene buena absorción por vía intravaginal. Al ser metabolizado se produce ácido misoprostólico, metabolito más importante. "La semi-vida de eliminación del misoprostol es de unos 20-40 minutos, aumentando a 80 minutos en los pacientes con disfunción renal. Menos del 1% de la dosis es eliminada en la orina sin metabolizar" (8, 9).

El misoprostol induce la secreción de moco y bicarbonato, así como el edema de la mucosa y submucosa, lo que provoca un engrosamiento de la bicapa de la mucosa, lo que da como resultado una reducción del reflujo de iones de hidrógeno y una mejor regulación del flujo sanguíneo de la mucosa, lo que finalmente conduce a la preservación de la capacidad de la mucosa, para producir nuevas células (11).

El misoprostol se usa en la práctica clínica, para el tratamiento y profilaxis de las úlceras inducidas por AINE. La dosis recomendada es de 100 a 200 mg por vía oral cada 6 h. El misoprostol en dosis de 400-800 μg/día, logra una reducción significativa en la aparición de úlcera gástrica de pequeño tamaño. En la dosis de 800 μg/día reduce las complicaciones ulcerosas de los AINEs en un 40%. (12).

USO DEL MISOPROSTOL EN OBSTETRICIA

Mariano Neto, en 1987, fue el primero en utilizar el misoprostol por vía oral para inducir el trabajo de parto, debido a que provoca la maduración del cuello uterino, factor importante para que se efectúe una inducción de parto exitosa, valorando su duración y la posibilidad en que termine en un parto vaginal. Sin embargo, en un principio ha sido utilizada la oxitocina para la inducción, pero no siempre tiene éxito; es por ello que el misoprostol tiene la ventaja adicional, a más de madurar el cérvix, estimula la contractibilidad miometrial. Por esto, se ha demostrado que el misoprostol actúa en el útero, debido a que provoca un aumento de calcio intracelular por el bloqueo de la enzima ATP asa de calcio, lo que da lugar a fosforilación de miosina y finalmente es la miosina fosforilada que en unión con la actina y el complejo de actomiosina provoca la aparición de las contracciones uterinas(13).

Méndez, en su artículo "Misoprostol en la inducción y fase latente del trabajo de parto", explica que el cérvix al estar compuesto por tejido conectivo, fibras musculares y colágenas, se produce una síntesis de la colágena lo que permite que el cuello sea resistente al inicio del embarazo, esto se da debido al efecto en los glucosaminoglicanos en conjunto con el sulfato de dermatan y ácido hialuronico en menor cantidad. Es al final del tercer trimestre que ocurre un cambio en los glucosaminoglicanos para que finalmente esta resistencia de la colágena se interrumpe y facilita la maduración cervical (14).

Bendix, en el año 2019, en el estudio titulado "Induction of labor with high- or low-dosage oral misoprostol— A Danish descriptive retrospective cohort study 2015-16", en el que comparó la inducción de parto con misoprostol, en dosis baja de 25 µg y dosis alta de 50µg, en 816 mujeres gestantes, con 37 o más semanas de gestación, observando que una dosis de 25 µg de misoprostol disminuye el tiempo de inducción, así como la utilización de inducción adicional; en el grupo de dosis baja, existió mayor probabilidad de parto vaginal, en comparación con el grupo con dosis de 50 µg (5).

Modrzyńska et al, en su estudio realizado en Polonia, en el 2019, publicado en la revista Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica, realizado 66 gestantes, en donde se compara la eficacia del misoprostol vs la dinoprostona, se constató que el misoprostol es superior en efectividad, con un 90,9%, mientras que el otro fármaco obtuvo un porcentaje del 51,3%. De las pacientes que respondieron al misoprostol, el 70% terminaron su trabajo de parto por vía vaginal; y, el 30% termino en cesárea, debido a la presentación de asfixia neonatal (2).

En el estudio titulado "Induction of labor in continuing pregnancies", publicado en el 2020, Levin et al, indica que las dosis vaginales y orales de misoprostol oscilan entre 25 y 50 mg entre 2 y 6 h. Las dosis más bajas se asocian con menos hiperestimulación uterina y desaceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) y, por lo tanto, son preferibles en entornos donde la monitorización es menos frecuente. Cuando se utiliza la vía vaginal, los intervalos de dosificación suelen ser cada 4-6 h, mientras que con la administración oral son intervalos más cortos, cada 2-4 h. Los diferentes intervalos de dosificación según la vía de administración se deben a diferencias en la farmacocinética de las prostaglandinas con una duración de acción más corta con el misoprostol oral (4).

EFECTOS ADVERSOS MATERNOS DEL MISOPROSTOL EN OBSTETRICIA.

En el protocolo "Inducción del parto", de la Sociedad Española de Ginecología SEGO, publicado en el año 2016, se menciona que el uso de misoprostol en la inducción del parto, puede presentar algunos efectos adversos maternos como: "hiperestimulación uterina con cambios en FCF y rotura uterina" (15).

Hernández, J. et al, en el Protocolo clínico para la inducción de trabajo de parto, publicado en el 2017, describe los efectos secundarios del misoprostol, detallando que menos del 2% de los casos pueden presentar nauseas, vómito, diarrea, fiebre o escalofríos; y el 1% de los casos pueden presentar efectos graves como hiperestimulación con taquisistolia y alteraciones de la FCF (16).

Seijmonsbergen et al, en su artículo de revisión, publicado en el año 2019, manifiesta que la inducción del trabajo de parto usando misoprostol aumenta el riesgo de complicaciones del trabajo de parto y el parto, que incluyen hiperestimulación uterina, rotura uterina, laceraciones perineales, hemorragia posparto severa y prolapso uterino, contribuyendo a una experiencia negativa del parto en la mujer (17).

En el estudio realizado por Heming, en el Hospital Universitario Arthus, en Since, realizado desde el 2012 al 2019 y publicado en el año 2020, en 876 embarazadas, con edad gestacional de 37 semanas o más, de bajo riesgo y sin una indicación médica específica, a quienes se les realizó inducción de parto, con 25 µg de misoprostol intravaginal, se observaron eventos adversos en las maternas como: taquisistolia sin sufrimiento fetal 3.2% e hiperestimulación uterina 1.3% (18).

Sichitiu et al, en el estudio de cohorte publicado en la European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, el 9 de abril de 2020, en el que se estudiaron 446 mujeres con 37 semanas de gestaciones, a quienes se les realizó inducción con misoprostol vaginal, el 31.4% presentaron taquisistolia sin sufrimiento fetal, con una duración media de 2 horas 12 minutos, finalizando los embarazos por parto vertical el 75% y el 25% con cesárea (19).

En la revisión sistemática realizada por Padayachee et al, publicada el 2020, de 11 ensayos randomizados controlados, en donde se estudió el uso de misoprostol, en dosis de $20\mu g$, $25\mu g$, $50 \mu g$, $75 \mu g$, $100 \mu g$ a $200 \mu g$, en 1489 gestantes; se demostró que al usarse misoprostol oral, dependiendo de la dosis, la tasa de taquisistolia varía de 15,2% a 22,2%; la tasa de hiperestimulación uterina (taquisistolia con sufrimiento fetal) varía de 1.0% a 1.9% (8).

VISIÓN DEL PROFESIONAL DE LA SALUD FRENTE AL USO DE MISOPROSTOL

La OMS, recomienda la inclusión del misoprostol en el listado de medicamentos esenciales para el uso obstétrico; en la actualidad, se considera el uso de misoprostol, en la inducción del parto, con una dosis de 25µg vía intravaginal, aplicado en fondo de saco vaginal, cada 6 horas por un máximo de 3 dosis y por vía oral, 25 mcg cada 2 horas; por ser un fármaco de bajo costo, tener buena estabilidad en temperatura ambiente y presentar pocas complicaciones al usarlo (20).

En la guía de práctica médica del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá – Argentina, se recomienda: "luego de la colocación del misoprostol vaginal monitorear la FCF y la dinámica uterina durante 30-60 minutos; de no constatarse complicaciones, se realizará controles de signos vitales, movimientos fetales referidos por la paciente, FCF, dinámica uterina y tono uterino, cada 2-3 horas; antes de colocar otro comprimido realizar una nueva evaluación de dinámica uterina, monitoreo fetal y características del cérvix, durante 30 a 60 minutos; en el momento que la paciente inicie contracciones regulares se requerirá de un control con mayor frecuencia, y pasará al área de observaciones" (21).

El Ministerio de Salud Pública, en la guía de Práctica Clínica "Atención del trabajo de parto, parto y postparto inmediato", no recomiendan el uso de misoprostol como agente inductor del trabajo de parto; sin embargo, en la guía de "Atención de aborto terapéutico", se recomienda su uso en el manejo del aborto (22, (23)).

CONCLUSIÓN

Diversos estudios corroboran el uso de misoprostol en el ejercicio obstétrico, con una dosis inicial de 25 ug, acompañada de una vigilancia estricta de la actividad uterina y el bienestar del entorno fetal; El Ministerio de Salud Pública, en las guías de Práctica clínica de "Atención del trabajo de parto, parto y postparto inmediato", no se encuentra recomendado el uso de misoprostol en la inducción del parto.

Entre los efectos adversos que presenta el uso de misoprostol en la inducción del parto, mucho de ellos inesperados, exige que el personal en atención primaria en salud, tenga una preparación adecuada en la identificación oportuna de la hiperestimulación uterina, que podría resultar en una rotura uterina o hemorragia postparto severa, situaciones que hay que tener presente para evitar la mortalidad materna.

BIBLIOGRAFIA

- 1. Moreno-Santillán AA, Celis-González C, Posadas-Nava A, Marcela L, Villafán-C, Edeño L. Descripción de la curva de trabajo de parto en un hospital de tercer nivel de atención Description of the labor curve in a third-level care hospital . Ginecol Obs Mex [Internet]. 2018;86(6):368-73. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2018/gom186c.pdf
- 2. Modrzyńska A, Radoń-Pokracka M, Płonka M, Adrianowicz B, Wilczyńska G, Nowak M, et al. Labor induction at full-term and post-term pregnancies. Folia Med Cracov. 2019;59(4):79-94.
- 3. Organización Mundial de la Salud. WHO recomendations: Induction of labourt at or beyon term [Internet]. 2018. 1-39 p. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/277233/9789241550413-eng.pdf?ua=1
- 4. Levine LD, Valencia CM, Tolosa JE. Induction of labor in continuing pregnancies. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol [Internet]. 2020;67(xxxx):90-9. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2020.04.004
- 5. Bendix JM, Friis Petersen J, Andersen BR, Bødker B, Løkkegaard EC. Induction of labor with high- or low-dosage oral misoprostol—A Danish descriptive retrospective cohort study 2015-16. Acta Obstet Gynecol Scand [Internet]. 2019;99(2):222-30. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/aogs.13739
- 6. Gattás DSMB, De Amorim MMR, Feitosa FEL, Da Silva-Junior JR, Ribeiro LCG, Souza GFA, et al. Misoprostol administered sublingually at a dose of 12.5 μg versus vaginally at a dose of 25 μg for the induction of full-term labor: A randomized controlled trial. Reprod Health. 2020;17(1):1-9.
- 7. Sedano M, Sedano C, Sedano R. Reseña histórica e hitos de la obstetricia. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2014;25(6):866-73. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/S0716-8640(14)70632-7
- 8. Padayachee L, Kale M, Mannerfeldt J, Metcalfe A. Oral Misoprostol for Induction of Labour in Term PROM: A Systematic Review. J Obstet Gynaecol Canada [Internet]. diciembre de 2020;42(12):1525-1531.e1. Disponible en: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1701216320302152

- 9. Instituto Químico Biológico. Misoprostol [Internet]. Vamdemecum. 2015 [citado 8 de diciembre de 2020]. Disponible en: https://www.iqb.es/cbasicas/farma/farma04/m050.htm
- 10. Krugh M, Maani C. Misoprostol [Internet]. StatPearls [Internet].; 2020. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539873/
- 11. Rodríguez C, García M, Durán C, Figueiras A, Sastre I, Donato E, et al. Fármacos en la profilaxis de la gastropatía por antiinflamatorios no esteroideos. Med Integr. 2002;39(8):365-8.
- 12. Bielsa-Fernández M V., Tamayo-de la Cuesta JL, Lizárraga-López J, Remes-Troche JM, Carmona-Sánchez R, Aldana-Ledesma JM, et al. The Mexican consensus on the diagnosis, treatment, and prevention of NSAID-induced gastropathy and enteropathy. Rev Gastroenterol Mex. 2020;85(2):190-206.
- 13. Montoya Baltodano CM. Uso del Misoprostol en la Inducción del Trabajo de Parto. Rev Médica Costa Rica y Centroamérica. 2011;LXVIII(597):207-11.
- 14. Méndez DN. Misoprostol en la inducción y fase latente del trabajo de parto. Rev Cuba Obstet y Ginecol. 2006;32(2):1-7.
- 15. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia SEGO. Inducción del parto. Progresos Obstet y Ginecol. 2015;58(1):54-64.
- 16. Aragon-Hernández J, Ávila-Vergara M, Beltrán-Montoya J, Calderón-Cisneros E, Caldiño_Soto F, Castilla-Centeno A, et al. Protocolo clínico para inducción del trabajo del parto. Ginecol Obs Mex [Internet]. 2017;85(5):314-24. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2017/gom175f.pdf
- 17. Seijmonsbergen-Schermers AE, Peters LL, Goodarzi B, Bekker M, Prins M, Stapert M, et al. Which level of risk justifies routine induction of labor for healthy women? Sex Reprod Healthc [Internet]. 2020;23:100479. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.srhc.2019.100479
- 18. Helmig RB, Hvidman LE. An audit of oral administration of Angusta® (misoprostol) 25 µg for induction of labor in 976 consecutive women with a singleton pregnancy in a university hospital in Denmark. Acta Obstet Gynecol Scand. 2020;99(10):1396-402.

- 19. Sichitiu J, Vial Y, Panchaud A, Baud D, Desseauve D. Tachysystole and risk of cesarean section after labor induction using misoprostol: A cohort study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2020;249:54-8. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.04.026
- 20. Moreno-Escallón B. Misoprostol intravaginal administrado ambulatoriamente para inducción selectiva del trabajo de parto en pacientes con embarazo a término. Estudio de cohorte. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2012;63(1):64-72.
- 21. Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. Inducción al parto Maduración cervical [Internet]. Guia de Práctica Clínica. Argentina; 2019 [citado 10 de diciembre de 2020]. Disponible en: http://www.sarda.org.ar/images/GPC_Induccion-Maduracion_cervical_HMIRS.pdf
- 22. Ministerio de Salud Pública del Ecuador M. Atención del trabajo de parto, parto y posparto inmediato. Guias de Práctica Clínica. 2015.
- 23. Ministerio de Salud Pública del Ecuador M. Atención del Aborto Teraeutico [Internet]. 2015. 1-40 p. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Aborto-terapéutico.pdf