

2020

**GUÍA DE
PRÁCTICAS
CLÍNICAS PARA
LA ATENCIÓN
DEL ABORTO**



naf

NATIONAL
ABORTION
FEDERATION



Guía de Prácticas Clínicas para la Atención del Aborto 2020

©2020 National Abortion Federation
1090 Vermont Ave, NW, Suite 1000
Washington, DC 20005
www.prochoice.org

La Federación Nacional del Aborto es la asociación profesional de proveedores de aborto. Nuestra misión es unir, representar, servir y apoyar a proveedores de aborto en la provisión de atención centrada en las pacientes y con base en las evidencias.

ÍNDICE

Introducción.....	i
Notas sobre el formato	v
1. Quién puede proveer un aborto	1
2. Consentimiento informado, información y consejería para las pacientes.....	3
3. Prevención y control de infecciones	6
4. Pruebas de laboratorio	11
5. Uso limitado del ultrasonido en la atención del aborto	14
6. Aborto con medicamentos en etapas tempranas del embarazo	17
7. Aborto por aspiración endouterina en el primer trimestre.....	26
8. Manejo del embarazo de ubicación incierta	29
9. Aborto por dilatación y evacuación.....	33
10. Inducción del aborto con medicamentos después del primer trimestre.....	39
11. Analgesia y sedación	43
12. Atención posterior al procedimiento	51
13. Evaluación del contenido evacuado del útero	55
14. Procedimientos de emergencia.....	57

INTRODUCCIÓN

La misión de la Federación Nacional del Aborto (NAF, por sus siglas en inglés) consiste en unir, representar, servir y apoyar a proveedores de aborto en la provisión de atención centrada en las pacientes y con base en las evidencias. Parte importante de su labor es desarrollar y mantener lineamientos y normas basados en evidencias científicas y educar a los proveedores en el uso de las técnicas y tecnologías más recientes.(1) Los programas de NAF permiten a las mujeres obtener servicios de aborto de la más alta calidad.

Tal como las versiones anteriores, la edición 2020 de la *Guía de Prácticas Clínicas para la Atención del Aborto* elaborada por NAF busca orientar a los establecimientos de salud en la instauración de prácticas clínicas. La Guía se desarrolló por consenso y con fundamento en una revisión rigurosa de la literatura médica relevante y en resultados observados en pacientes.(2-6) Su propósito consiste en ofrecer parámetros que aseguren el acceso de las pacientes a servicios de aborto de la más alta calidad.

La *Guía de Prácticas Clínicas* de NAF se publicó por primera vez en 1996 y se ha actualizado año a año. Desde un principio, se ha basado en la metodología descrita por el Dr. David Eddy en *A Manual for Assessing Health Practices and Designing Practice Policies: The Explicit Approach* (Manual para evaluar prácticas de salud y diseñar políticas para la práctica: Un enfoque explícito).(7) Las guías de prácticas clínicas se definen como una serie de enunciados desarrollados sistemáticamente que ayudan a pacientes y proveedores a tomar decisiones que redunden en la atención adecuada de la salud. Representan un intento por extraer la esencia de un enorme conjunto de conocimientos médicos y presentarla en un formato conveniente y fácil de usar. Desde 2018, hemos incorporado las recomendaciones del Instituto de Medicina de Estados Unidos (NIH, por sus siglas en inglés).(8)

Cuando se conocen los resultados de una intervención, las opciones de los proveedores son limitadas, pero cuando tales resultados y/o cuando las preferencias de las pacientes por esos resultados son inciertas o variables, se debe proporcionar a los proveedores la flexibilidad de adaptar una política dada a casos individuales. Para ello, se puede contar con tres tipos de políticas en función a la flexibilidad deseada: normas, recomendaciones y opciones.

- 1) Las **NORMAS** se deben aplicar prácticamente en todos los casos. Habrá pocas excepciones y difíciles de justificar.
- 2) Las **RECOMENDACIONES** tienen el propósito de orientar. Aunque no poseen la fuerza de las normas, debe existir una justificación documentada, racional y clínica para los casos en que no se cumplan. Permiten cierta flexibilidad en el manejo clínico.
- 3) Las **OPCIONES** son neutrales respecto de una decisión terapéutica. Simplemente expresan que existen distintas intervenciones y que se pueden

elegir diferentes opciones. Pueden contribuir al proceso educativo y no requieren justificación.

La *Guía de Prácticas Clínicas* de NAF *para la Atención del Aborto* incluye una lista de referencias en cada sección y material para discusión y esclarecimiento cuando así se requiera. La Guía se diseñó como un documento dinámico que se somete a revisión conforme se disponga de nuevas evidencias científicas.

Se realizó una búsqueda mensual en Medline en el sitio de Pubmed. Se creó una búsqueda automatizada —que se verificó mensualmente— con los siguientes términos:

((((aborto inducido [MeSH Major Topic]) O mifepristona) O aborto con medicamentos)
O (dilatación y evacuación)) O aspiración endouterina.

La búsqueda se limitó a ensayos clínicos, informes de caso, estudios comparativos, reseñas, metanálisis, revisiones sistemáticas y lineamientos, todos ellos con sujetos humanos y publicados a partir del 1º de enero de 2018. La búsqueda se llevó a cabo el 12 de diciembre de 2019 y produjo 374 resultados. Asimismo, se realizaron búsquedas en los resúmenes de conferencias importantes, referencias bibliográficas incluidas en artículos, así como búsquedas relacionadas sobre temas que no se enfocaban específicamente en el aborto (por ejemplo, analgesia y sedación).

Se incluyeron estudios que abordaban temas contenidos en la Guía de Prácticas Clínicas y que modificaban, actualizaban o incorporaban soporte sustancial a una recomendación existente. Se excluyeron estudios que se consideraron irrelevantes; que utilizaron metodología deficiente o produjeron resultados no concluyentes, o que no contribuían datos importantes a una recomendación existente.

Se añadieron 18 estudios nuevos en la edición de 2020 de la Guía de Prácticas Clínicas porque se modificaron uno o más de los enunciados de las políticas o porque se mejoró sustancialmente el nivel de evidencia que apoyaba un enunciado existente. Los cambios en los enunciados fueron realizados con base en los artículos incluidos en la revisión y los redactó la doctora y maestra en ciencias Alice Mark, Directora Médica de NAF. Dichas publicaciones fueron analizadas por el Comité de Políticas Clínicas de NAF, mismo que por unanimidad editara y aprobara las modificaciones realizadas a las políticas. Se publicará en un módulo en Internet un resumen sobre la manera en que se adecuaron los enunciados de las políticas a partir de los nuevos estudios seleccionados.

Integrantes del Comité de Políticas Clínicas de NAF de 2019:

Dra. Sarah Prager, Presidenta
Dra. Sue Carlisle
Lorie Chaiten, Doctora en Leyes
Vicki Cowart
Dra. Angel M. Foster
Melissa Grant
Dr. Daniel Grossman
Dra. Suzanne Morris

Dra. Lisa Perriera
Rolanda Ryan, Enfermera Titulada
Dra. Ann Schutt-Ainé
Elizabeth Talmont, Enfermera Especialista
Cristina Villarreal Velásquez
Katie Watson, Doctora en Leyes
Dra. Beverly Winikoff

En 2020, en la versión en inglés, se reemplazó el término “medical abortion” por “medication abortion” para reflejar el hecho de que todos los abortos, ya sea por aspiración, dilatación y evacuación o con medicamentos, son procedimientos médicos y el término “medication abortion” describe con mayor exactitud el proceso de tomar medicamentos para inducir el aborto.(9)

Nota: La *Guía de Prácticas Clínicas para la Atención del Aborto* no pretende instruir a los integrantes de NAF en cuestiones jurídicas y regulatorias que podrían afectar la práctica del aborto. Se espera que los administradores, el personal y los proveedores se encuentren al tanto de las leyes pertinentes en el ámbito local, estatal/provincial/territorial y nacional sobre los requerimientos y limitaciones de sus responsabilidades individuales y del alcance de su práctica profesional. Se recomienda a los proveedores integrantes de NAF asegurar que todo empleado tenga acceso a recursos adecuados de información y apoyo.

Referencias:

1. Field M, Lohr KE. Guidelines for Clinical Practice: From Development to Use. Washington, DC: National Academy Press; 1992.
2. Eddy D. Clinical decision making: from theory to practice. Designing a practice policy. Standards, guidelines, and options. JAMA. 1990;263(22):3077, 3081, 3084. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2342221>)
3. Hadorn DC, McCormick K, Diokno A. An annotated algorithm approach to clinical guideline development. JAMA. 1992;267(24):3311-4. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1597913>)
4. Woolf SH. Practice guidelines: a new reality in medicine. II. Methods of developing guidelines. Arch Intern Med. 1992;152(5):946-52. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1580720>)
5. Walker RD, Howard MO, Lambert MD, Suchinsky R. Medical practice guidelines. West J Med. 1994;161(1):39-44. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7941505>)
6. James B. Implementing practice guidelines through clinical quality improvement. Front Health Serv Manage. 1993;10(1):3-37; discussion 54-6. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10127902>)
7. Eddy D. A Manual for Assessing Health Practice and Designing Practice Policies: The Explicit Approach. Philadelphia: American College of Physicians; 1992.

8. Graham R, Mancher M, Wolman DM, Greenfield S, Steinberg E, Committee on Standards for Developing Trustworthy Clinical Practice Guidelines. Clinical practice guidelines we can trust. Washington, DC: Institute of Medicine, 2011. (<http://nap.edu/13058>)
9. Weitz TA, Foster A, Ellertson C, Grossman D, Stewart FH. "Medical" and "surgical" abortion: rethinking the modifiers. *Contraception*. 2004;69(1):77-8. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2003.08.017>)

NOTAS SOBRE EL FORMATO

En este documento se presentan las normas, las recomendaciones y las opciones en orden jerárquico. Por consiguiente, se espera que las prácticas clínicas ofrezcan el mayor grado de orientación sobre un tema determinado. Para esclarecer las relaciones que existen entre Recomendaciones y/u Opciones subordinadas a Normas y/o Recomendaciones de mayor nivel, los lineamientos de NAF se enumeran y se les da formato de acuerdo al siguiente esquema:

Dentro de cada sección, las Normas se numeran de manera consecutiva. Se escribe el número de la sección a la izquierda del punto decimal y el número de la norma a la derecha del mismo. Por ejemplo, la primera norma de la Sección 1 será la Norma 1.1.

Las Recomendaciones también se numeran consecutivamente dentro de cada tema principal. El número de la recomendación se coloca a la derecha del segundo punto decimal. Cuando una recomendación aparece a continuación de una norma, la recomendación aparece con sangría debajo de la norma y el número de esa norma se presenta a la izquierda del punto decimal (por ejemplo, la Recomendación 1.1.1). Cuando la recomendación es independiente y no se relaciona con una norma específica, no se usa sangría y se utiliza un cero a la izquierda del punto decimal (por ejemplo, la Recomendación 1.0.1).

Los números consecutivos que denotan a las Opciones dentro de cada tema principal se colocan a la derecha del tercer punto decimal. Cuando una opción se presenta a continuación de una norma o recomendación previa, aparece con sangría debajo de esa norma o recomendación y el número que la identifica se encuentra a la derecha del tercer punto decimal añadido al final del número de la norma o recomendación (por ejemplo, la Opción 1.1.0.1 o la Opción 1.1.1.1). Cuando la opción es independiente y no se relaciona con una norma o recomendación específica, no se usa sangría y se usan ceros en los lugares correspondientes a la norma y a la recomendación (por ejemplo, la Opción 1.0.0.1).

1. QUIÉN PUEDE PROVEER UN ABORTO

Política: El aborto es un procedimiento seguro cuando lo practican proveedores calificados.(1) La gran mayoría de los abortos, incluidos los realizados después del primer trimestre con aspiración endouterina, dilatación y evacuación y con medicamentos, se pueden llevar a cabo sin riesgos en consultorios médicos o en clínicas independientes.(2) La modalidad de telemedicina se puede utilizar sin riesgos en la atención del aborto, incluido el aborto con medicamentos y el proceso de consentimiento informado.(3,4)

Norma 1.1. El aborto lo deben proveer profesionales autorizados*, categoría que incluye a médicos de diversas especialidades, así como a enfermeras parteras, enfermeras especialistas, asistentes médicos, enfermeras tituladas y otros profesionales de la salud.(5)

Recomendación 1.1.1. Se recomienda conservar la documentación donde se especifiquen los privilegios de los profesionales de acuerdo al alcance de la práctica (incumbencias profesionales) de cada uno de ellos.

Recomendación 1.1.2. Para la prestación de servicios de aborto seguro, no se necesita que el proveedor tenga privilegios para admitir pacientes en el hospital.(2, 6)

Norma 1.2. Todo profesional que provea un aborto debe haber recibido capacitación y ser competente en la atención al aborto y en la prevención, el reconocimiento y el manejo de complicaciones.

Norma 1.3. Todos los miembros del personal que atiendan a las pacientes deben haber recibido capacitación adecuada; por ejemplo, en ultrasonido, consejería, sedación, laboratorio, control de infecciones y demás servicios relacionados con las pacientes.

Norma 1.4. Deben existir servicios de referencia adecuados para pacientes que no puedan recibir atención de parte de un profesional de su centro de salud.†

* El término “autorizado” se utiliza en este documento para indicar que una persona se encuentra facultada por ley para desempeñar su profesión en el lugar donde se lleva a cabo la práctica. Existen distintas leyes en Estados Unidos, Canadá, México y Colombia.

† Dichos servicios podrían incluir la Línea de Servicios de Referencia de NAF.

Referencias:

1. Zane S, Creanga AA, Berg CJ, Pazol K, Suchdev DB, Jamieson DJ, et al. Abortion-related mortality in the united states: 1998–2010. *Obstet Gynecol*. 2015;126(2):258-65. (<http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000000945>)
2. Roberts SCM, Upadhyay UD, Liu G, Kerns JL, Ba D, Beam N, et al. Association of facility type with procedural-related morbidities and adverse events among patients undergoing induced abortions. *JAMA*. 2018;319(24):2497-506. (<http://dx.doi.org/10.1001/jama.2018.7675>)
3. Fok WK, Mark A. Abortion through telemedicine. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2018;30(6):394-9. (<http://dx.doi.org/10.1097/GCO.0000000000000498>)
4. Grossman D, Grindlay K. Safety of medical abortion provided through telemedicine compared with in person. *Obstet Gynecol*. 2017;130(4):778-82. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000002212>)
5. Weitz TA, Taylor D, Desai S, Upadhyay UD, Waldman J, Battistelli MF, et al. Safety of aspiration abortion performed by nurse practitioners, certified nurse midwives, and physician assistants under a california legal waiver. *Am J Public Health*. 2013;103(3):454-61. (<http://dx.doi.org/10.2105/ajph.2012.301159>)
6. Jatlaoui TC, Boutot ME, Mandel MG, Whiteman MK, Ti A, Petersen E, et al. Abortion Surveillance - United States, 2015. *MMWR Surveill Summ*. 2018;67(13):1-45. (<http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss6713a1>)

2. CONSENTIMIENTO INFORMADO, INFORMACIÓN Y CONSEJERÍA PARA LAS PACIENTES

Política: Obtener el consentimiento informado de la paciente y determinar que haya tomado libremente la decisión de acceder un aborto constituyen partes esenciales del proceso de aborto.

Consentimiento informado

Norma 2.1. El profesional debe asegurarse de que un personal adecuado tenga una plática con la paciente durante la cual se le proporcione información precisa sobre el proceso de aborto y sus alternativas, así como sobre los posibles riesgos y beneficios. Se debe ofrecer a la paciente la oportunidad de recibir respuestas a todas sus preguntas, a su entera satisfacción, antes de la intervención.

Opción 2.1.0.1. La información se podría proporcionar individualmente o en sesiones de grupo.

Norma 2.2. La documentación debe reflejar que la paciente afirma entender el proceso de aborto y sus alternativas, los posibles riesgos y beneficios y que su decisión es voluntaria. Aunque se podrían atender otros riesgos, se deben incluir, como mínimo, los siguientes:

- (1) Hemorragia(1)
- (2) Infección(2)
- (3) Embarazo no interrumpido(3)
- (4) Muerte.(4, 5)

Para los procedimientos de aborto (aspiración endouterina o dilatación y evacuación), se deben incluir también los siguientes riesgos:

- (5) Perforación
- (6) Daño a distintos órganos, incluida la histerectomía.

Información y consejería para las pacientes

Norma 2.3. Se debe ofrecer a toda paciente la oportunidad de hablar del aborto en privado.(6-10)

Norma 2.4. Las pacientes se deben acceder al aborto lo más rápidamente posible, de conformidad con prácticas médicas adecuadas.

Norma 2.5. El centro de salud debe poner a disposición de las pacientes información sobre atención postaborto y anticoncepción.

Recomendación 2.5.1. Se debería subrayar la importancia de comunicarse con el establecimiento de salud en caso de tener alguna preocupación.

Recomendación 2.5.2. Se deberían seguir lineamientos basados en evidencias para la provisión de consejería en anticoncepción.(11)

Norma 2.6. Debe tomarse toda precaución razonable para garantizar la confidencialidad de la paciente.

Recomendación 2.6.1. Se debería informar a la paciente de los casos en que se comunicará su información a terceros.

Recomendación 2.6.2. Se recomienda analizar qué personas o agencias podrían recibir comunicaciones acerca de los servicios prestados. Dicha discusión debería incluir consideraciones sobre la confidencialidad relacionadas con el uso de seguros o la cobertura gubernamental de atención a la salud.

Discusión: El consentimiento informado y la consejería para pacientes de aborto son dos procesos diferentes. El objetivo del primero consiste en asegurar que la mujer tome una decisión voluntaria e informada. El servicio de información y consejería consiste en hablar con la paciente sobre sus sentimientos e inquietudes y podría incluir apoyo para la toma de decisiones y la elección de métodos anticonceptivos, clarificación de valores o servicios de referencia a otros profesionales. Se recomienda contar con la posibilidad de referir a la mujer a servicios comunitarios en caso necesario o cuando sus necesidades rebasen el alcance de la capacitación del personal clínico.

En escenarios donde el aborto es seguro y legal, el riesgo de muerte, en general, es menor a 1 por cada 100 mil abortos.(4, 5, 12) El número de muertes relacionadas con el embarazo es significativamente más elevado.(13, 14)

Riesgos de muerte relacionada con el embarazo, por país(14)

País	Tasa de mortalidad materna*
Canadá	7
Estados Unidos	17
México	38
Colombia	64

*muertes por cada 100 mil nacidos vivos

Referencias:

1. Upadhyay UD, Desai S, Zlidar V, Weitz TA, Grossman D, Anderson P, et al. Incidence of emergency department visits and complications after abortion. *Obstet Gynecol.* 2015;125(1):175-83. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000000603>)
2. Achilles SL, Reeves MF. Prevention of infection after induced abortion: SFP Guideline 20102. *Contraception.* 2011;83(4):295-309. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2010.11.006>)
3. Ireland LD, Gatter M, Chen AY. Medical compared with surgical abortion for effective pregnancy termination in the first trimester. *Obstet Gynecol.* 2015;126(1):22-8. (<http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000000910>)
4. Bartlett LA, Berg CJ, Shulman HB, Zane SB, Green CA, Whitehead S, et al. Risk factors for legal induced abortion-related mortality in the United States. *Obstet Gynecol.* 2004;103(4):729-37. (<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000116260.81570.60>)
5. Raymond EG, Grimes DA. The comparative safety of legal induced abortion and childbirth in the United States. *Obstet Gynecol.* 2012;119(2, Part 1):215-9. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e31823fe923>)
6. Perrucci AC. *Decision Assessment and Counseling in Abortion Care: Philosophy and Practice.* Lanham: Rowman & Littlefield; 2012.
7. Baker A, Beresford T. Informed consent, patient education, and counseling. In: Paul M, Lichtenberg ES, Borgatta L, Grimes DA, Stubblefield PG, Creinin MD, editors. *Management of Unintended and Abnormal Pregnancy: Comprehensive Abortion Care.* Oxford: Wiley-Blackwell; 2009. p. 48-62.
8. Needle R, Walker L. *Abortion Counseling: A Clinician's Guide to Psychology, Legislation, Politics, and Competency.* New York: Springer; 2007.
9. Gold RB, Nash E. State abortion counseling policies and the fundamental principles of informed consent. *Guttmacher Policy Review.* 2007;10(4):6-13. (<http://www.guttmacher.org/pubs/gpr/10/4/gpr100406.html>)
10. Baker A. *Abortion and Options Counseling: A Comprehensive Reference.* Granite City: Hope Clinic for Women; 1995.
11. Curtis KM, Tepper NK, Jatlaoui TC, Berry-Bibee E, Horton LG, Zapata LB, et al. U.S. Medical eligibility criteria for contraceptive use, 2016. *MMWR.* 2016;65(3):1-104. (<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/65/rr/rr6503a1.htm>)
12. Jatlaoui TC, Boutot ME, Mandel MG, Whiteman MK, Ti A, Petersen E, et al. Abortion surveillance - United States, 2015. *MMWR Surveill Summ.* 2018;67(13):1-45. (<http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss6713a1>)
13. Creanga AA, Syverson C, Seed K, Callaghan WM. Pregnancy-related mortality in the United States, 2011-2013. *Obstet Gynecol.* 2017;130(2):366-73. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000002114>)
14. World Health Organization, World Bank Group, UNICEF, United Nations Population Fund. *Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2015.* Geneva: 2015. (<http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/maternal-mortality-2015/en/>)

3. PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES

Política: El personal de salud y sus pacientes corren riesgo de exposición a patógenos presentes en la sangre y a otros materiales potencialmente infecciosos. Las pacientes pueden entrar en contacto con dichos materiales cuando no se observan controles técnicos de seguridad* y de prácticas laborales† diseñados para disminuir la exposición. Para evitar lesiones al personal, es importante manejar apropiadamente las sustancias químicas y demás materiales requeridos para una desinfección adecuada. La prevención y el tratamiento de infecciones disminuye la morbilidad postaborto.

Norma 3.1. Se debe contar con controles adecuados técnicos de seguridad y prácticas laborales para reducir la exposición de la paciente y del personal a agentes infecciosos. Las clínicas deben proteger a empleados y pacientes para evitar su exposición a materiales biológicos peligrosos.(1)

Norma 3.2. Se deben lavar o desinfectar las manos antes y después de entrar en contacto con las pacientes.(2-4)

Norma 3.3. Se debe proporcionar a todo el personal equipo de protección individual.(1, 5-8)

Recomendación 3.3.1. A los nuevos miembros del personal con riesgo a exposición se les debería proporcionar capacitación inicial como parte de la orientación.

Recomendación 3.3.2. Se recomienda impartir capacitación periódica a todos los niveles del centro de salud por lo menos cada tres años.

Recomendación 3.3.3. Se debería proporcionar sin costo y a todo el personal la vacuna contra la hepatitis B.

Norma 3.4. Se deben establecer y observar planes de control de exposición.(5, 7, 9)

Recomendación 3.4.1. Se debería poner a disposición de las pacientes o el personal que se hayan expuesto a materiales peligrosos servicios de evaluación, profilaxis y seguimiento posteriores al incidente por si existe

* Control técnico de seguridad: Tecnología y dispositivos disponibles que aíslan o eliminan riesgos del lugar de trabajo, tales como los contenedores de desechos resistentes a la perforación utilizados para objetos cortantes.

† Control de prácticas laborales: Cambio en la manera de efectuar una tarea para reducir la probabilidad de exposición de los empleados a sangre o a otros materiales potencialmente infecciosos.

algún agente potencialmente infeccioso, sin importar su origen.

Norma 3.5. Todo el instrumental que entre en contacto con las pacientes se debe limpiar y desinfectar apropiadamente entre una paciente y otra.(3)

Norma 3.6. Se debe esterilizar todo instrumento que se introduzca al útero.

Opción 3.6.0.1. El cérvix y la vagina se podrían limpiar con un agente bactericida aunque ningún estudio randomizado ha logrado demostrar los beneficios de dicha práctica.(11)

Norma 3.7. Las cánulas y aspiradores manuales para evacuación endouterina se deben someter a desinfección de alto nivel o a esterilización.(10)

Norma 3.8. Todo tejido removido en un procedimiento dentro del establecimiento de salud se debe considerar material biológico peligroso y se debe manejar, almacenar y eliminar de manera de minimizar el riesgo de exposición. El establecimiento debe contar con un protocolo para el manejo, almacenamiento y eliminación de tejidos.

Norma 3.9. Los contenedores de objetos cortantes se deben encontrar en lugares de fácil acceso.

Norma 3.10. Se debe utilizar profilaxis con antibióticos de manera rutinaria en procedimientos como aspiración endouterina y dilatación y evacuación.(12, 13)

Recomendación 3.10.1. A todas las pacientes que reciban algún procedimiento de aspiración endouterina o dilatación y evacuación se les debería administrar antibióticos antes del procedimiento.(11, 14, 15)

Recomendación 3.10.2. No se recomienda continuar el uso profiláctico de antibióticos después del día del procedimiento.(11, 14, 15)

Opción 3.10.2.1. Se podría iniciar un tratamiento con antibióticos al momento de la inserción de dilatadores osmóticos.

Opción 3.10.2.2. No se requiere administrar antibióticos a las pacientes que elijan un aborto con medicamentos.(16) No existe suficiente evidencia que apoye el uso rutinario de profilaxis con antibióticos para ese tipo de aborto.

Recomendación 3.10.3. No se recomienda el uso de antibióticos adicionales como profilaxis para prevenir endocarditis en pacientes con soplo u otro trastorno cardíaco.(13, 17, 18)

Recomendación 3.10.4. Se debería ofrecer a las pacientes pruebas de detección de clamidia y gonorrea o remitirlas a otro centro para ese fin, de acuerdo con las prácticas locales.(19) No es recomendable que la realización de las pruebas retrase el procedimiento.

Opción 3.10.4.1. Se podría considerar el tratamiento empírico para clamidia en pacientes con antecedentes de infecciones o signos o síntomas de infección en curso.

Norma 3.11. Se debe tratar apropiadamente una infección diagnosticada.

Recomendación 3.11.1. Se deberían utilizar esquemas terapéuticos basados en evidencias en casos de infecciones documentadas del tracto reproductivo.(19)

Discusión: Las políticas de las agencias regulatorias (véanse las Referencias) podrían ayudar a desarrollar planes para proteger al personal y a las pacientes contra la exposición a materiales potencialmente infecciosos. Se puede encontrar un ejemplo de plan de control de exposición en los recursos de aprendizaje en línea en <https://members.prochoice.org>. Las técnicas adecuadas de recolección, etiquetado y desecho de materiales biológicos peligrosos y de procesamiento del instrumental forman parte esencial de cualquier plan integral.

Se podría considerar agilizar la provisión de tratamiento a la pareja de una paciente con diagnóstico conocido de infección de transmisión sexual.(20, 21)

Referencias:

1. Centers for Disease Control and Prevention. Infection prevention checklist for outpatient settings: minimal expectations for safe care. 2015. (http://www.cdc.gov/hai/pdfs/guidelines/Ambulatory-Care+Checklist_508_11_2015.pdf)
2. Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and the hicpac/shea/apic/idsa hand hygiene task force. MMWR: 2002. (<http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5116.pdf>)

3. Centers for Disease Control and Prevention. Hand hygiene in healthcare settings [cited 2016]. Available from: <http://www.cdc.gov/handhygiene/>.
4. World Health Organization. WHO guidelines on hand hygiene in health care. 2009. (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44102/1/9789241597906_eng.pdf)
5. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Universal precautions and routine practices. 2011. (<http://www.ccohs.ca/oshanswers/prevention/universa.html>)
6. Centers for Disease Control and Prevention. Bloodborne Infectious Diseases: HIV/AIDS, Hepatitis B, Hepatitis C. 2013. (www.cdc.gov/niosh/topics/bbp/)
7. Occupational Safety and Health Administration. Bloodborne pathogens and needlestick prevention [cited 2015]. Available from: www.osha.gov/SLTC/bloodbornepathogens/index.html.
8. Ontario Hospital Association. Bloodborne diseases surveillance protocol for Ontario hospitals. 2018. ([https://www.oha.com/Documents/Blood%20Borne%20Diseases%20Protocol%20\(November%202018\).pdf](https://www.oha.com/Documents/Blood%20Borne%20Diseases%20Protocol%20(November%202018).pdf))
9. Occupational Safety and Health Administration. Standard 1910.1030: Bloodborne pathogens. 2001. (www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=10051)
10. Rutala WA, Weber DJ, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities. Center for Disease Control & Prevention, 2008. (http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/Disinfection_Nov_2008.pdf)
11. Achilles SL, Reeves MF. Prevention of infection after induced abortion: SFP Guideline 20102. Contraception. 2011;83(4):295-309. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2010.11.006>)
12. Sawaya GF, Grady D, Kerlikowske K, Grimes DA. Antibiotics at the time of induced abortion: the case for universal prophylaxis based on a meta-analysis. Obstet Gynecol. 1996;87(5 Pt 2):884-90. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8677129>)
13. Van Eyk N, van Schalkwyk J. Antibiotic prophylaxis in gynaecologic procedures. J Obstet Gynaecol Canada. 2012;34(4):382-91. (<http://sogc.org/guidelines/antibiotic-prophylaxis-in-gynaecologic-procedures/>)
14. Levallois P, Rioux JE. Prophylactic antibiotics for suction curettage abortion: results of a clinical controlled trial. Am J Obstet Gynecol. 1988;158(1):100-5. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3276193>)
15. Darj E, Stralin EB, Nilsson S. The prophylactic effect of doxycycline on postoperative infection rate after first-trimester abortion. Obstet Gynecol. 1987;70(5):755-8. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3658286>)

16. Fjerstad M, Trussell J, Sivin I, Lichtenberg ES, Cullins V. Rates of serious infection after changes in regimens for medical abortion. *N Engl J Med*. 2009;361(2):145-51. (<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa0809146>)
17. Guiahi M, Davis A. First-trimester abortion in women with medical conditions: SFP Guideline 20122. *Contraception*. 2012;86(6):622-30. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.09.001>)
18. Wilson W, Taubert KA, Gewitz M, Lockhart PB, Baddour LM, Levison M, et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association. *Circulation*. 2007;116(15):1736-54. (<http://dx.doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.183095>)
19. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR*. 2015;64(3):1-137. (<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm>)
20. Centers for Disease Control and Prevention. Guidance on the use of expedited partner therapy in the treatment of gonorrhea 2016 [cited 2016]. Available from: <https://www.cdc.gov/std/ept/gc-guidance.htm>.
21. Centers for Disease Control and Prevention. Expedited partner therapy in the management of sexually transmitted diseases. US Department of Health and Human Services. 2006; (<https://www.cdc.gov/std/treatment/eptfinalreport2006.pdf>)

4. PRUEBAS DE LABORATORIO

Política: La isoinmunización Rh podría poner en peligro la salud de un embarazo subsiguiente.(1)

Norma 4.1. A todas las pacientes de factor Rh desconocido se les debe ofrecer un análisis de sangre para determinar dicho factor, a partir de los 56 días de la fecha de su última menstruación (FUM).

Recomendación 4.1.1. Antes de los 56 días después de la FUM, pacientes y proveedores podrían decidir no usar la prueba de Rh ni la inmunoglobulina anti D en pacientes con Rh negativo.(2-5)

Norma 4.2. Se debe documentar el factor Rh o la decisión informada de toda paciente que se niegue a realizarse la prueba de Rh, a partir de 56 días de la FUM.

Recomendación 4.2.1. Dicha documentación se podría obtener de las pruebas realizadas en la clínica, en otro establecimiento o con la información proporcionada por la paciente.

Recomendación 4.2.2. No se requieren pruebas adicionales de sensibilización o de anticuerpos en pacientes que decidan interrumpir su embarazo; tampoco se necesita realizar una prueba para descartar la presencia de Du ("D débil").

Norma 4.3. Se debe ofrecer inmunoglobulina Rh a las pacientes con diagnóstico de factor Rh negativo que tengan más de 56 días después de FUM. Si la institución de salud no cuenta con dicho fármaco, se deben documentar las gestiones realizadas para su administración a la paciente.

Recomendación 4.3.1. Las pacientes que se nieguen a recibir inmunoglobulina Rh deberían firmar un documento de exención de responsabilidad informada.

Norma 4.4. Se debe evaluar la anemia y el riesgo de sangrado.(6)

Recomendación 4.4.1. En el centro de salud debería existir fácil acceso y disponibilidad de pruebas de hemoglobina o hematocrito.

Recomendación 4.4.2. Antes de una evacuación endouterina o de un aborto con medicamentos en el primer trimestre, se debería llevar a cabo una prueba de hemoglobina/hematocrito

y algún otro estudio de laboratorio, según lo indique el historial médico y los síntomas de la paciente. No se ha demostrado que el uso rutinario de las pruebas de hemoglobina o hematocrito mejoren los resultados.

Recomendación 4.4.3. Antes de la administración del metotrexato se debería considerar la posibilidad de efectuar una biometría hemática completa en pacientes con historial de discrasia sanguínea.

Recomendación 4.4.4. Se debería verificar la hemoglobina o el hematocrito en todo aborto después del primer trimestre.

Discusión: Evidencias epidemiológicas y clínicas recientes indican que el riesgo de hemorragia materno-fetal ocasionada por un aborto en etapas tempranas es insignificante y que posiblemente no se requiera la prueba de Rh ni la administración de inmunoglobulina Rh.(2) Se considera razonable no proporcionar la prueba de Rh ni la inmunoglobulina anti D a mujeres que reciban cualquier tipo de aborto antes de los 56 días. Asimismo, se podría considerar la opción de no proporcionar la prueba de Rh ni la inmunoglobulina anti D a mujeres que reciban un aborto con medicamentos antes de los 70 días a partir de la FUM.

Se considera aceptable emplear métodos aprobados que impliquen el uso de laminillas/ tubo/sangre seca para la realización de pruebas de Rh dentro del establecimiento de salud.

Rara vez se considera la presencia de anemia moderada o asintomática como una razón para retrasar la provisión de servicios de aborto.

Referencias:

1. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin No. 181: Prevention of Rh D Alloimmunization. *Obstet Gynecol*;2017;130(2):e57-70. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000002232>)
2. Mark A, Foster AM, Grossman D, Prager SW, Reeves M, Velásquez CV, et al. Foregoing Rh testing and anti-D immunoglobulin for women presenting for early abortion: a recommendation from the National Abortion Federation's Clinical Policies Committee. *Contraception*. 2019;99(5):265-66. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2019.02.008>)
3. Hollenbach SJ, Cochran M, Harrington A. "Provoked" feto-maternal hemorrhage may represent insensible cell exchange in pregnancies from 6 to 22 weeks gestational age. *Contraception*. 2019;100(2):142-6. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2019.03.051>)

4. Wiebe E, Campbell M, Aiken A, Albert A. Can we safely stop testing for rh status and immunizing rh-negative women having early abortions? A comparison of Rh alloimmunization in Canada and the Netherlands. *Contraception*: X. 2019;100001. (<http://dx.doi.org/doi.org/10.1016/j.conx.100001>)
5. Horvath S, Luning Prak ET, Schreiber CA. A highly sensitive flow cytometry protocol shows fetal red blood cell counts in first-trimester maternal circulation well below the threshold for Rh sensitization. *Contraception*. 2018;98(4):332. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2018.07.011>)
6. Kerns J, Steinauer J. Management of postabortion hemorrhage: SFP Guideline 20131. *Contraception*. 2013;87(3):331-42. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.10.024>)

5. USO LIMITADO DEL ULTRASONIDO EN LA ATENCIÓN DEL ABORTO

Política: No es requisito emplear ultrasonido en la provisión de servicios de aborto de primer trimestre. El uso adecuado del ultrasonido podría orientar la toma de decisiones clínicas en el marco de la atención al aborto.

Norma 5.1. Los miembros del personal que realicen estudios de ultrasonido y los proveedores que los interpreten deben acreditar documentos que confirmen que poseen las habilidades requeridas o realizar un programa de capacitación, mismo que debe incluir un periodo de supervisión. Se debe conservar la documentación de la capacitación.

Norma 5.2. Se debe contar con un sistema de revisión de habilidades tanto para el personal que realiza exploraciones ecográficas como para quienes las interpretan.

Norma 5.3. Se debe informar a las pacientes sobre el propósito y limitaciones de los estudios de ultrasonido utilizados como parte de los servicios de aborto.

Norma 5.4. Se debe informar a las pacientes el diagnóstico ecográfico, incluida la pérdida temprana del embarazo.(1, 2)

Norma 5.5. Los hallazgos de todos los estudios de ultrasonido y su interpretación se deben documentar en el expediente médico. La documentación debe incluir también el nombre del miembro o miembros del personal que realizaron e interpretaron el estudio.(3)

Recomendación 5.5.1. Se deberían incluir las imágenes del ultrasonido en la documentación, en particular para los fines de la revisión de habilidades.

Recomendación 5.5.2. Se recomienda utilizar un formato estándar para documentar los hallazgos y su interpretación.

Norma 5.6. Un estudio limitado de ultrasonido debe incluir lo siguiente:

- (1) examen completo del útero, incluidos cortes en los planos longitudinal y transversal para confirmar la presencia de un embarazo intrauterino;
- (2) determinación del número de embriones/fetos;
- (3) mediciones para documentar la edad gestacional;(4, 5)
- (4) evaluación de hitos de referencia del embarazo, tales como saco gestacional o presencia o ausencia de actividad cardíaca fetal/embrionaria, y

(5) ubicación de la placenta en el segundo trimestre.

Recomendación 5.6.1. De estar indicado desde el punto de vista clínico, se recomienda realizar y documentar una evaluación de las demás estructuras pélvicas (i.e., anexos del útero y fondo de saco) o se debería referir a la paciente a servicios apropiados para evaluarla en mayor detalle.

Norma 5.7. Si en una paciente con cicatriz uterina previa se detecta placenta previa o placenta anterior baja, o si se sospecha la existencia de otra anomalía placentaria, se debería realizar un estudio adicional de imágenes ecográficas en el centro de salud o referir a la paciente de manera apropiada.(6-8)

Norma 5.8. Se debe dar mantenimiento adecuado al equipo de ultrasonido.

Norma 5.9. Todos los transductores de los ecógrafos se deben desinfectar antes de examinar a una nueva paciente.

Discusión: Se pueden encontrar recursos de capacitación en el uso de ultrasonido en la sección de capacitación en línea de NAF en nuestro sitio web exclusivo para miembros: <https://members.prochoice.org>.

Según el Instituto Americano de Ultrasonido en la Medicina (AIUM, por sus siglas en inglés), en colaboración con el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología y el Colegio Americano de Radiología, se realiza un “examen ecográfico limitado” cuando se requiere investigar una cuestión específica.(3, 9, 10)

Referencias:

1. Goldstein SR, Reeves MF. Assessing pregnancy status and gestational age. In: Paul M, Lichtenberg S, Borgatta L, Grimes D, Stubblefield P, Creinin M, editors. Management of Unintended and Abnormal Pregnancy: Comprehensive Abortion Care. London: Wiley-Blackwell; 2009.
2. Perriera L, Reeves MF. Ultrasound criteria for diagnosis of early pregnancy failure and ectopic pregnancy. Semin Reprod Med. 2008;26(5):373-82. (<http://dx.doi.org/10.1055/s-0028-1087103>)
3. American Institute of Ultrasound in Medicine. AIUM Practice Parameter for the Performance of Obstetric Ultrasound Examinations. Laurel, MD: American Institute of Ultrasound in Medicine, 2013. (<http://www.aium.org/resources/guidelines/obstetric.pdf>)

4. Rossavik IK, Torjusen GO, Gibbons WE. Conceptual age and ultrasound measurements of gestational sac and crown-rump length in in vitro fertilization pregnancies. *Fertil Steril.* 1988;49(6):1012-7. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3286286>)
5. Hadlock FP, Shah YP, Kanon DJ, Lindsey JV. Fetal crown-rump length: reevaluation of relation to menstrual age (5-18 weeks) with high-resolution real-time US. *Radiology.* 1992;182(2):501-5. (<http://dx.doi.org/10.1148/radiology.182.2.1732970>)
6. Rac MWF, Dashe JS, Wells CE, Moschos E, McIntire DD, Twickler DM. Ultrasound predictors of placental invasion: the placenta accreta index. *Am J Obstet Gynecol.* 2015;212(3):343.e1-e7. (<http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2014.10.022>)
7. Bowman ZS, Eller AG, Kennedy AM, Richards DS, Winter Iii TC, Woodward PJ, et al. Accuracy of ultrasound for the prediction of placenta accreta. *Am J Obstet Gynecol.* 2014;211(2):177.e1-e7. (<http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2014.03.029>)
8. Esakoff TF, Sparks TN, Kaimal AJ, Kim LH, Feldstein VA, Goldstein RB, et al. Diagnosis and morbidity of placenta accreta. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2011;37(3):324-7. (<http://dx.doi.org/10.1002/uog.8827>)
9. American Institute of Ultrasound in Medicine. AIUM Official Statement: Limited Obstetrical Ultrasound. American Institute of Ultrasound in Medicine, 2009. (<http://www.aium.org/officialStatements/19>)
10. American College of Obstetricians Gynecologists. Practice Bulletin No. 101: Ultrasonography in pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2009;113(2, Part 1):451-61. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e31819930b0>)

6. ABORTO CON MEDICAMENTOS EN ETAPAS TEMPRANAS DEL EMBARAZO

Política: El aborto con medicamentos es un método seguro y eficaz para interrumpir un embarazo en etapas tempranas.(1, 2) La consejería y seguimiento adecuados mejorarán los niveles de seguridad y aceptabilidad del procedimiento. La provisión de un aborto con medicamentos por telemedicina es una opción segura.(3, 4)

Norma 6.1. La evaluación inicial debe incluir la historia clínica pertinente.

Norma 6.2. La paciente debe recibir información sobre la eficacia, efectos secundarios y riesgos del procedimiento, entre ellos el sangrado excesivo, la infección y la teratogenicidad de los medicamentos empleados.(5)

Recomendación 6.2.1. La lactancia no es una contraindicación para la realización de un aborto con mifepristona y misoprostol. Se debería informar a las pacientes que pueden seguir amamantando sin interrupciones y sin preocuparse de que ocasione efectos secundarios en los bebés.(6, 7)

Opción 6.2.1.1. Se podría informar a las pacientes, según convenga, que no existe un método basado en evidencias para revertir el efecto de la mifepristona.(8)

Opción 6.2.1.2. No utilizar un esquema basado en evidencias de misoprostol después de la mifepristona podría asociarse a sangrado inusual, en particular después de los 49 días.(9)

Norma 6.3. Se debe informar a la paciente que podría requerir una aspiración endouterina.

Norma 6.4. Las instrucciones proporcionadas a las pacientes deben incluir información oral y escrita sobre el uso de medicamentos en casa y los síntomas de las complicaciones del aborto.

Norma 6.5. La institución de salud debe proporcionar un servicio de emergencia disponible las veinticuatro horas al que la paciente se pueda comunicar. También se debe ofrecer o asegurar la referencia de las pacientes a servicios de aspiración endouterina si así quedara indicado.

Norma 6.6. Se debe documentar la confirmación del embarazo. Se debe verificar que la edad gestacional se encuentre dentro del límite establecido en el protocolo del centro de salud.

Recomendación 6.6.1. Si se practica un ultrasonido y no se logra confirmar la presencia de un embarazo intrauterino, se debería

ofrecer el esquema de aborto con medicamentos de manera concurrente con una evaluación para determinar si existe un embarazo de ubicación desconocida, conforme a lo descrito en la Sección 8, Manejo del embarazo de ubicación incierta, de esta Guía de Prácticas Clínicas.

Norma 6.7. Se debe retirar el DIU antes de proceder a realizar un aborto con medicamentos.

Recomendación 6.7.1. Si no se puede retirar el DIU sin retrasar la realización del aborto con medicamentos, se recomienda ofrecer a la paciente aspiración endouterina.

Norma 6.8. Se debe emplear un esquema de aborto con medicamentos basado en las evidencias.

Recomendación 6.8.1. Se debería utilizar mifepristona y misoprostol cuando la ley lo permita y se encuentren disponibles.(10-12)

Recomendación 6.8.2. Se recomienda una dosis de 200 mg de mifepristona cuando se utilicen esquemas combinados de mifepristona y misoprostol.(2)

Opción 6.8.2.1. Se puede tomar la mifepristona fuera de escenarios clínicos.(13)

Recomendación 6.8.3. En los casos en que se utilice un aborto con medicamentos, se recomienda emplear mifepristona vía oral y misoprostol vaginal, bucal o sublingual para gestaciones de hasta 70 días.(14-19)

Recomendación 6.8.4. Cuando se utilice un aborto con medicamentos a los 71-77 días, el esquema debería incluir una segunda dosis de misoprostol de 800 mcg, administrado 4 horas después de la primera dosis de misoprostol.(20)

Recomendación 6.8.5. Cuando se utilice un aborto con medicamentos a los 64-70 días, el esquema podría incluir una segunda dosis de misoprostol de 800 mcg, administrado 4 horas después de la primera dosis de misoprostol.(21)

Recomendación 6.8.6. En escenarios donde la mifepristona no se encuentre disponible por disposiciones legales o no se pueda

conseguir, se podrían ofrecer esquemas de misoprostol solo.(22, 23)

Recomendación 6.8.7. Cuando se utilice metotrexato y misoprostol, se recomienda un esquema basado en las evidencias que consista de metotrexato oral o intramuscular y tres a cinco días después misoprostol vaginal para gestaciones de hasta 63 días.(2, 24)

Norma 6.9. Se debe considerar el nivel de comodidad de la paciente durante el proceso de aborto con medicamentos. Se debe analizar con la paciente el uso de analgesia u otras medidas de alivio y ofrecerlas conforme las necesite.

Recomendación 6.9.1. Se recomienda ofrecer antiinflamatorios no esteroideos como el ibuprofeno en vez del acetaminofén para el control del dolor.(25)

Norma 6.10. Se debe ofrecer a las pacientes una evaluación de seguimiento para confirmar que el embarazo fue interrumpido. Para ello, se puede utilizar ultrasonido, pruebas de β -hCG, examen físico o alguna otra evaluación en el consultorio, por teléfono o por medios de comunicación electrónicos.(26-28)

Recomendación 6.10.1. Se recomienda programar la evaluación de seguimiento dentro de los primeros 14 días posteriores al inicio del aborto con medicamentos.(2)

Recomendación 6.10.2. No se deberían utilizar pruebas de alta sensibilidad de hCG en orina dentro de las primeras cuatro semanas del aborto con medicamentos.(29-32)

Opción 6.10.2.1. Se podrían usar pruebas de embarazo en orina de distintos niveles o de baja sensibilidad.(32-36)

Recomendación 6.10.3. No se debería usar el grosor endometrial como guía de manejo de la paciente después del aborto con medicamentos.(37, 38)

Recomendación 6.10.4. No se recomienda administrar rutinariamente tratamientos prolongados de misoprostol con el fin de mejorar la tasa de éxito.(39, 40)

Opción 6.10.4.1 Se podrían administrar dosis adicionales de misoprostol con o sin mifepristona en casos donde persista el saco gestacional o el embarazo.(41, 42)

Norma 6.11. Se deben documentar los medicamentos entregados y prescritos.

Discusión: Los esquemas de aborto con medicamentos y el seguimiento han evolucionado rápidamente en los últimos diez años y todo indica que seguirán mejorando.

El protocolo recomendado por NAF para una aborto con medicamentos dentro de los primeros 70 días de gestación consiste de 200 mg de mifepristona y 24 a 48 horas después 800 mcg de misoprostol por vía bucal, vaginal o sublingual. Se podría emplear misoprostol vaginal si se reduce el intervalo entre la administración de la mifepristona y del misoprostol. Si desea obtener mayor información sobre los esquemas de aborto con medicamentos y seguimiento, consulte los recursos de capacitación en línea de NAF en <https://members.prochoice.org>.

El aborto con medicamentos en etapas más avanzadas del embarazo se asocia a mayores tasas de eficacia cuando se administran dosis repetidas de misoprostol. Entre los 64 y 70 días, se podría utilizar una segunda dosis de misoprostol de 800 mcg 4 horas después de la primera dosis. Entre los 71 y 77 días, se debería administrar una segunda dosis de misoprostol de 800 mcg 4 horas después de la primera dosis (ver Cuadro 1).

Cuadro 1: Eficacia de esquemas de 200 mg de mifepristona por vía oral y misoprostol, por número de semanas (16, 20, 21, 43)

	Eficacia general	Embarazo no interrumpido
57-63 días de gestación		
○ 800 mcg de misoprostol por vía bucal x 1 dosis	93.5%	3.1%
64-70 días de gestación		
○ 800 mcg de misoprostol por vía bucal x 1 dosis	92.3%	3.6%
○ 800 mcg de misoprostol por vía bucal cada 4 horas x 2 dosis	99.6%	0.4%
71-77 días de gestación		
○ 800 mcg de misoprostol por vía bucal x 1 dosis	86.7%	8.7%
○ 800 mcg de misoprostol por vía bucal cada 4 horas x 2 dosis	97.6%	1.6%

El uso de mifepristona sola no es tan eficaz como el de un esquema combinado y conlleva mayor riesgo de embarazos no interrumpidos. No existe evidencia de alta calidad que establezca que administrar la progesterona directamente después de la mifepristona aumente la tasa de embarazos no interrumpidos, en comparación con los casos donde no se realiza ninguna intervención.(8) Recientemente, un pequeño ensayo controlado y randomizado fue interrumpido al poco tiempo de haber comenzado debido a una elevada tasa de sangrado para el cual se requería efectuar una intervención, en especial en pacientes con más de 49 días de gestación.(9) Las leyes que establecen que los proveedores de servicios de aborto deben hablar detenidamente con sus

pacientes acerca de métodos no probados para la interrupción del proceso de aborto constituyen una violación de la ética médica en tanto que les exigen que hablen de tratamientos experimentales de beneficios no demostrados y que pueden perjudicar a las mujeres.

No existe evidencia de que la exposición a la mifepristona produzca efectos teratogénicos en embarazos no interrumpidos.(44) La exposición al misoprostol en etapas tempranas del embarazo duplica el riesgo de malformaciones fetales importantes si el embarazo continúa: aumenta de alrededor del 2% en casos donde no existe exposición al fármaco a 4% donde ocurre la exposición.(45) La exposición a dosis altas de metotrexato produce elevados porcentajes de malformaciones o pérdida del embarazo.(46)

Las pruebas de embarazo de alta sensibilidad, tales como las comercializadas en farmacias, detectan normalmente niveles de β -hCG de menos de 25-50 mUI/ml. Dichas pruebas generan un gran número de resultados positivos dentro de los 30 días posteriores a un aborto con medicamentos que fue realizado con éxito.(30) No se recomienda a las mujeres que se hagan una prueba de embarazo de alta sensibilidad dentro de las cuatro semanas posteriores a un aborto con medicamentos. Para el seguimiento de un aborto con medicamentos se podrían obtener resultados más precisos con pruebas de embarazo de varios niveles y de baja sensibilidad, que detectan concentraciones de hCG de 1000-2000 mUI/ml.(32-36)

Referencias:

1. Kulier R, Kapp N, Gülmezoglu AM, Hofmeyr GJ, Cheng L, Campana A. Medical methods for first trimester abortion. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;[epub (11):CD002855. (<http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD002855.pub4>)
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin No. 143: Medical management of first-trimester abortion. *Obstet Gynecol*. 2014;123(3):676-92. (<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000444454.67279.7d>)
3. Fok WK, Mark A. Abortion through telemedicine. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2018;30(6):394-9. (<http://dx.doi.org/10.1097/GCO.0000000000000498>)
4. Grossman D, Grindlay K. Safety of medical abortion provided through telemedicine compared with in person. *Obstet Gynecol*. 2017;130(4):778-82. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000002212>)
5. Gonzalez CH, Vargas FR, Perez AB, Kim CA, Brunoni D, Marques-Dias MJ, et al. Limb deficiency with or without Mobius sequence in seven Brazilian children associated with misoprostol use in the first trimester of pregnancy. *American J Med Genetics*. 1993;47(1):59-64. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8368254>)
6. Sääv I, Fiala C, Hämäläinen JM, Heikinheimo O, Gemzell-Danielsson K. Medical abortion in lactating women--low levels of mifepristone in breast milk. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2010;89(5):618-22. (<http://dx.doi.org/10.3109/00016341003721037>)

7. Vogel D, Burkhardt T, Rentsch K, Schweer H, Watzer B, Zimmermann R, et al. Misoprostol versus methylergometrine: pharmacokinetics in human milk. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191(6):2168-73. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2004.05.008>)
8. Grossman D, White K, Harris L, Reeves M, Blumenthal PD, Winikoff B, et al. Continuing pregnancy after mifepristone and "reversal" of first-trimester medical abortion: a systematic review. *Contraception.* 2015;92(3):206-11. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2015.06.001>)
9. Creinin MD, Hou MY, Dalton L, Steward R, Chen MJ. Mifepristone antagonization with progesterone to prevent medical abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2019;[epub 2019/12/07]. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000003620>)
10. Ngoc NTN, Blum J, Raghavan S, Nga NTB, Dabash R, Diop A, et al. Comparing two early medical abortion regimens: mifepristone+misoprostol vs. misoprostol alone. *Contraception.* 2011;83(5):410-7. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2010.09.002>)
11. Blum J, Raghavan S, Dabash R, Ngoc NT, Chelli H, Hajri S, et al. Comparison of misoprostol-only and combined mifepristone-misoprostol regimens for home-based early medical abortion in Tunisia and Vietnam. *Int J Gynaecol Obstet.* 2012;118(2):166-71. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2012.03.039>)
12. Department of Reproductive Health and Research. *Safe Abortion: Technical and Policy Guidance for Health Systems*, 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2012. (http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/9789241548434/en/index.html)
13. Conkling K, Karki C, Tuladhar H, Bracken H, Winikoff B. A prospective open-label study of home use of mifepristone for medical abortion in Nepal. *Int J Gynaecol Obstet.* 2015;128(3):220-3. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2014.09.022>)
14. Gouk EV, Lincoln K, Khair A, Haslock J, Knight J, Cruickshank DJ. Medical termination of pregnancy at 63 to 83 days gestation. *BJOG.* 1999;106(6):535-9. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10426609>)
15. Boersma AA, Meyboom-de Jong B, Kleiverda G. Mifepristone followed by home administration of buccal misoprostol for medical abortion up to 70 days of amenorrhoea in a general practice in Curacao. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 2011;16(2):61-6. (<http://dx.doi.org/doi:10.3109/13625187.2011.555568>)
16. Winikoff B, Dzuba IG, Chong E, Goldberg AB, Lichtenberg ES, Ball C, et al. Extending outpatient medical abortion services through 70 days of gestational age. *Obstet Gynecol.* 2012;120(5):1070-6. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23090524>)
17. Bracken H, Dabash R, Tsertsvadze G, Posohova S, Shah M, Hajri S, et al. A two-pill sublingual misoprostol outpatient regimen following mifepristone for medical abortion through 70 days' LMP: a prospective comparative open-label trial. *Contraception.* 2014;89(3):181-6. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2013.10.018>)
18. Sanhueza Smith P, Pena M, Dzuba IG, Martinez ML, Peraza AG, Bousiequez M, et al. Safety, efficacy and acceptability of outpatient mifepristone-misoprostol medical abortion

- through 70 days since last menstrual period in public sector facilities in Mexico City. *Reprod Health Matters*. 2015;22(44 Suppl 1):75-82. ([http://dx.doi.org/10.1016/S0968-8080\(15\)43825-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0968-8080(15)43825-X))
19. Abbas D, Chong E, Raymond EG. Outpatient medical abortion is safe and effective through 70 days gestation. *Contraception*. 2015;92(3):197-9. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2015.06.018>)
 20. Dzuba IG, Chong E, Hannum C, Kurbanova D, Lichtenberg ES, Lugo-Hernández EM, et al. Outpatient mifepristone-misoprostol medical abortion through 77 days of gestation. Oral presentation at the North American Forum on Family Planning, Denver, CO. 2016.
 21. Castillo P, Sanhueza Smith P, Lugo-Hernández EM, Castaneda Vivar JJ, Bousiequez M, Dzuba IG. Does a repeat dose of 800 mcg misoprostol following mifepristone improve outcomes in the later first trimester? A retrospective chart review in Mexico City. Poster presented at National Abortion Federation Annual Meeting, Montreal, Canada. 2017.
 22. Sheldon WR, Durocher J, Dzuba IG, Sayette H, Martin R, Velasco MC, et al. Early abortion with buccal versus sublingual misoprostol alone: a multicenter, randomized trial. *Contraception*. 2019;99(5):272-7. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2019.02.002>)
 23. Raymond EG, Harrison MS, Weaver MA. Efficacy of misoprostol alone for first-trimester medical abortion: a systematic review. *Obstet Gynecol*. 2019;133(1):137-47. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000003017>)
 24. Costescu D, Guilbert E, Bernardin J, Black A, Dunn S, Fitzsimmons B, et al. Clinical practice guideline: medical abortion. *J Obstet Gynaecol Canada*. 2016;38(4):366-89. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jogc.2016.01.002>)
 25. Livshits A, Machtinger R, David LB, Spira M, Moshe-Zahav A, Seidman DS. Ibuprofen and paracetamol for pain relief during medical abortion: a double-blind randomized controlled study. *Fertil Steril*. 2009;91(5):1877-80. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2008.01.084>)
 26. Bracken H, Clark W, Lichtenberg ES, Schweikert SM, Tanenhaus J, Barajas A, et al. Alternatives to routine ultrasound for eligibility assessment prior to early termination of pregnancy with mifepristone–misoprostol. *BJOG*. 2011;118(1):17-23. (<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.2010.02753.x>)
 27. Cameron ST, Glasier A, Dewart H, Johnstone A, Burnside A. Telephone follow-up and self-performed urine pregnancy testing after early medical abortion: a service evaluation. *Contraception*. 2012;86(1):67-73. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.11.010>)
 28. Clark W, Bracken H, Tanenhaus J, Schweikert S, Lichtenberg ES, Winikoff B. Alternatives to a routine follow-up visit for early medical abortion. *Obstet Gynecol*. 2010;115(2 Pt 1):264-72. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181c996f3>)
 29. Godfrey EM, Anderson A, Fielding SL, Meyn L, Creinin MD. Clinical utility of urine pregnancy assays to determine medical abortion outcome is limited. *Contraception*. 2007;75(5):378-82. (<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&NEWS=N&PAGE=fulltext&AN=17434020&D=medl>)

30. Perriera LK, Reeves MF, Chen BA, Hohmann HL, Hayes J, Creinin MD. Feasibility of telephone follow-up after medical abortion. *Contraception*. 2010;81(2):143-9. (<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0010782409003874>)
31. Parashar P, Iversen OE, Midboe G, Myking O, Bjorge L. Medical abortion in the first trimester: the use of serum hCG and endometrial thickness as markers of completeness. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2007;12(4):366-71. (<http://dx.doi.org/10.1080/13625180701536300>)
32. Blum J, Sheldon WR, Ngoc NTN, Winikoff B, Nga NTB, Martin R, et al. Randomized trial assessing home use of two pregnancy tests for determining early medical abortion outcomes at 3, 7 and 14 days after mifepristone. *Contraception*. 2016;94(2):115-21. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2016.04.001>)
33. Oppegaard KS, Qvigstad E, Fiala C, Heikinheimo O, Benson L, Gemzell-Danielsson K. Clinical follow-up compared with self-assessment of outcome after medical abortion: a multicentre, non-inferiority, randomised, controlled trial. *Lancet*. 2015;385(9969):698-704. ([http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61054-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61054-0))
34. Lynd K, Blum J, Ngoc NT, Shochet T, Blumenthal PD, Winikoff B. Simplified medical abortion using a semi-quantitative pregnancy test for home-based follow-up. *Int J Gynaecol Obstet*. 2013;121(2):144-8. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2012.11.022>)
35. Blum J, Shochet T, Lynd K, Lichtenberg ES, Fischer D, Arnesen M, et al. Can at-home semi-quantitative pregnancy tests serve as a replacement for clinical follow-up of medical abortion? A US study. *Contraception*. 2012;86(6):757-62. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.06.005>)
36. Cameron ST, Glasier A, Johnstone A, Dewart H, Campbell A. Can women determine the success of early medical termination of pregnancy themselves? *Contraception*. 2015;91(1):6-11. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.09.009>)
37. Reeves MF, Fox MC, Lohr PA, Creinin MD. Endometrial thickness following medical abortion is not predictive of subsequent surgical intervention. *Ultrasound in Obstet Gynecol*. 2009;34(1):104-9. (<http://dx.doi.org/10.1002/uog.6404>)
38. Reeves MF, Lohr PA, Harwood BJ, Creinin MD. Ultrasonographic endometrial thickness after medical and surgical management of early pregnancy failure. *Obstet Gynecol*. 2008;111(1):106-12. (<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000296655.26362.6d>)
39. Honkanen H, Ranta S, Ylikorkala O, Heikinheimo O. The kinetics of serum hCG and progesterone in response to oral and vaginal administration of misoprostol during medical termination of early pregnancy. *Hum Reprod*. 2002;17(9):2315-9. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12202418>)
40. von Hertzen H, Honkanen H, Piaggio G, Bartfai G, Erdenetungalag R, Gemzell-Danielsson K, et al. WHO multinational study of three misoprostol regimens after mifepristone for early medical abortion. I: Efficacy. *BJOG*. 2003;110(9):808-18.

41. Reeves MF, Kudva A, Creinin MD. Medical abortion outcomes after a second dose of misoprostol for persistent gestational sac. *Contraception*. 2008;78(4):332-5. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2008.06.002>)
42. Schreiber CA, Creinin MD, Atrio J, Sonalkar S, Ratcliffe SJ, Barnhart KT. Mifepristone pretreatment for the medical management of early pregnancy loss. *N Engl J Med*. 2018;378(23):2161-70. (<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa1715726>)
43. Hsia JK, Lohr PA, Taylor J, Creinin MD. Medical abortion with mifepristone and vaginal misoprostol between 64 and 70 days' gestation. *Contraception*. 2019;100(3):178-81. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2019.05.006>)
44. Bernard N, Elefant E, Carlier P, Tebacher M, Barjhoux CE, Bos-Thompson MA, et al. Continuation of pregnancy after first-trimester exposure to mifepristone: an observational prospective study. *BJOG*. 2013;120(5):568-74. (<http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.12147>)
45. Vauzelle C, Beghin D, Cournot MP, Elefant E. Birth defects after exposure to misoprostol in the first trimester of pregnancy: prospective follow-up study. *Reprod Toxicol*. 2013;36:98-103. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.reprotox.2012.11.009>)
46. Yedlinsky NT, Morgan FC, Whitecar PW. Anomalies associated with failed methotrexate and misoprostol termination. *Obstet Gynecol*. 2005;105(5 Pt 2):1203-5. (<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000154002.26761.41>)

7. ABORTO POR ASPIRACIÓN ENDOUTERINA EN EL PRIMER TRIMESTRE

Política: El aborto inducido es uno de los procedimientos médicos más seguros. Los siguientes lineamientos buscan describir los pasos que optimicen su nivel de seguridad.

Norma 7.1. Se debe obtener la historia clínica pertinente.

Norma 7.2. Se debe confirmar el embarazo y evaluar la edad gestacional.

Recomendación 7.2.1. Se debería utilizar ultrasonido cuando no se pueda determinar razonablemente la edad gestacional con otros medios.

Norma 7.3. Se debe llevar a cabo una evaluación inicial apropiada. Se debe tomar y registrar el pulso y la presión arterial de todas las pacientes.

Recomendación 7.3.1. Se recomienda efectuar un examen físico según se indique de conformidad con la historia clínica y los síntomas de la paciente.

Norma 7.4. Se debe dilatar el cuello uterino adecuadamente conforme a la edad gestacional.

Recomendación 7.4.1. Se podría lograr la dilatación cervical con dilatadores rígidos. Se recomienda utilizar preferentemente los dilatadores cónicos, como los de Pratt o de Denniston, en vez de los no cónicos, como los de Hegar.(1)

Recomendación 7.4.2. Cuando se usa preparación cervical con misoprostol, se debería emplear un esquema basado en las evidencias.(2-5)

Opción 7.4.2.1. Utilizar rutinariamente 400 mcg de misoprostol antes de los procedimientos podría disminuir la posibilidad de complicaciones inusuales, pero se debe encontrar un equilibrio entre dicho beneficio y el aumento del dolor y de otros efectos secundarios, en todas las pacientes.(5)

Opción 7.4.2.2. Se podría considerar el uso de dilatadores osmóticos cuando se espera encontrar dificultades para dilatar el cuello uterino.(6)

Norma 7.5. En el primer trimestre se deben realizar los procedimientos de aborto por aspiración endouterina y no con legrado instrumental.(7-9)

- Recomendación 7.5.1. La aspiración endouterina resulta eficaz en todo el primer trimestre, incluso antes de que el ultrasonido confirme de manera definitiva la presencia de un embarazo intrauterino.(10)
- Recomendación 7.5.2. No se debería utilizar el legrado instrumental de forma rutinaria después de la aspiración endouterina.
- Recomendación 7.5.3. No se deberían emplear uterotónicos rutinariamente después de una aspiración endouterina en el primer trimestre.(11)

Discusión: No existe evidencia que valide el uso rutinario del legrado instrumental ni de ningún uterotónico después de la aspiración endouterina en el primer trimestre.

La preparación cervical es de eficacia limitada y no se necesita realizar de rutina antes de un aborto en el primer trimestre. Se debe sopesar su utilización contra el tiempo prolongado de estancia de la paciente en el establecimiento de salud, su satisfacción y los efectos secundarios. Si se usa misoprostol para la preparación cervical, un esquema basado en evidencias consiste de 400 mcg de misoprostol por vía bucal, vaginal o sublingual, administrado 1 a 3 horas antes del procedimiento de aborto.(4, 5)

Referencias:

1. Hulka JF, Lefler HT, Jr., Anglone A, Lachenbruch PA. A new electronic force monitor to measure factors influencing cervical dilation for vacuum curettage. *Am J Obstet Gynecol.* 1974;120(2):166-73. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4411687>)
2. Singh K, Fong YF, Prasad RN, Dong F. Evacuation interval after vaginal misoprostol for preabortion cervical priming: a randomized trial. *Obstet Gynecol.* 1999;94(3):431-4.
3. Sharma S, Refaey H, Stafford M, Purkayastha S, Parry M, Axby H. Oral versus vaginal misoprostol administered one hour before surgical termination of pregnancy: a randomised controlled trial. *BJOG.* 2005;112(4):456-60. (<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.2005.00255.x>)
4. Sääv I, Kopp Kallner H, Fiala C, Gemzell-Danielsson K. Sublingual versus vaginal misoprostol for cervical dilatation 1 or 3 h prior to surgical abortion: a double-blinded RCT. *Human Reproduction.* 2015;30(6):1314-22. (<http://dx.doi.org/10.1093/humrep/dev071>)
5. Meirik O, Huong NTM, Piaggio G, Bergel E, von Hertzen H. Complications of first-trimester abortion by vacuum aspiration after cervical preparation with and without misoprostol: a multicentre randomised trial. *The Lancet.* 2012;379(9828):1817-24. ([http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61937-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61937-5))
6. Allen RH, Goldberg AB. Cervical dilation before first-trimester surgical abortion (<14 weeks' gestation): SFP Guideline 20071. *Contraception.* 2007;76(2):139-56. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2007.05.001>)

7. International Federation of Gynecology and Obstetrics. Consensus statement on uterine evacuation: Uterine evacuation: use vacuum aspiration or medications, not sharp curettage. London: FIGO, 2011.
(<https://www.figo.org/sites/default/files/FIGO%20DC%20Statement.pdf>)
8. Department of Reproductive Health and Research. Safe Abortion: Technical and Policy Guidance for Health Systems, 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2012.
(http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/9789241548434/en/index.html)
9. Paul M, Lichtenberg ES, Borgatta L, Grimes DA, Stubblefield PG, Creinin MD. Management of Unintended and Abnormal Pregnancy: Comprehensive Abortion Care. Oxford: Wiley-Blackwell; 2009.
10. Lichtenberg ES, Paul M. Surgical abortion prior to 7 weeks of gestation: SFP Guideline 20132. Contraception. 2013;88(1):7-17.
(<http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.contraception.2013.02.008>)
11. Kerns JL, Pearlson GA, Mengesha BM, Harter K, Jackson RA, Drey EA. The UP trial: a randomized controlled trial of uterotonic prophylaxis with methylergonovine maleate for late dilation and evacuation abortions. Contraception. 2017;96(4):270.
(<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2017.07.036>)

8. MANEJO DEL EMBARAZO DE UBICACIÓN INCIERTA

Política: Gran número de pacientes solicitan atención en etapas muy tempranas del embarazo antes de que el ultrasonido revele si tienen o no un embarazo intrauterino. Cuando los resultados de una prueba de embarazo sean positivos y no se pueda establecer la ubicación del mismo, el diagnóstico más común será embarazo intrauterino, aunque se debe considerar la posibilidad de un embarazo ectópico. A esas pacientes se les debe ofrecer servicios de aborto y proporcionar seguimiento para garantizar la interrupción del embarazo. Si para poder visualizar el embarazo en el ultrasonido se retrasa la prestación de los servicios de aborto, la paciente deberá ser valorada por un clínico, se tomarán precauciones en caso de que el embarazo sea ectópico y se elaborará un plan de seguimiento.

Norma 8.1. Un personal clínico debe evaluar a la paciente para determinar el riesgo de embarazo ectópico cuando no se pueda establecer la ubicación del embarazo.(1-3)

Recomendación 8.1.1. La evaluación debería incluir la valoración de la historia clínica y uno o más de los siguientes procedimientos: examen físico, ultrasonido, análisis cuantitativos seriados de hCG y/o aspiración endouterina.(4)

Recomendación 8.1.2. Se deberían ofrecer servicios de aborto incluso si la ubicación del embarazo no se ha determinado con certeza.(5-7)

Norma 8.2. Todo centro de atención médica debe contar con un protocolo por escrito para evaluar casos de embarazo de ubicación incierta. Todo el personal relevante del centro de salud debe encontrarse familiarizado con el protocolo.

Recomendación 8.2.1. Dicho protocolo podría incluir servicios para remitir a las pacientes según se requiera.

Norma 8.3. Todas las pacientes con embarazo de ubicación incierta deben recibir información sobre las opciones de evaluación y manejo del mismo. Se debe hablar con las pacientes sobre los síntomas y peligros asociados al embarazo ectópico y acerca del plan que establezca cuándo y cómo solicitar atención médica de emergencia. Se debe documentar que las pacientes han recibido la información.

Recomendación 8.3.1. Se recomienda que todo centro de atención cuente con folletos educativos para las pacientes, donde se describan los signos de alerta de un embarazo

ectópico; en los registros médicos se debería registrar que la paciente ha recibido el folleto.

Norma 8.4. Si se inicia un aborto por aspiración o con medicamentos en una paciente con embarazo de ubicación incierta, se debe verificar y documentar la resolución del embarazo. La comprobación se puede realizar mediante un examen del tejido obtenido por aspiración o mediante el monitoreo de niveles seriados de β -hCG de acuerdo con esquemas basados en evidencias.

Norma 8.5. Cuando definitivamente no se pueda visualizar un embarazo intrauterino en el ultrasonido, el personal clínico debe revisar el historial de la paciente, las imágenes de ultrasonido y los signos y síntomas del embarazo ectópico. Asimismo, debe hablar con ella de los riesgos y factores de alerta del embarazo ectópico.

Opción 8.5.1.1. Se podría recurrir a los niveles de β -hCG para determinar si la paciente está expuesta a un riesgo elevado de embarazo ectópico y necesita evaluación inmediata en caso de que se pospongan los servicios de aborto.

Norma 8.6. El seguimiento de la paciente debe continuar hasta que ocurra una de las siguientes situaciones:

- (1) se haya descartado un diagnóstico de embarazo ectópico;
- (2) se haya asegurado la resolución clínica de un embarazo de ubicación incierta, o
- (3) se haya realizado y documentado la referencia para la atención a un proveedor apropiado.

Norma 8.7. Se debe valorar de forma urgente a las pacientes que presenten síntomas sospechosos de embarazo ectópico.

Discusión: Para distinguir entre un embarazo intrauterino y uno ectópico, frecuentemente se requiere una combinación de valoración clínica, ultrasonido pélvico, determinación cuantitativa de β -hCG en suero y/o inspección del contenido evacuado del útero por aspiración. (1) Si bien por lo general en un ultrasonido transvaginal se puede observar el saco gestacional entre la cuarta y quinta semanas medidas a partir de la FUM, éste se podría confundir con un pseudosaco asociado a un embarazo ectópico. (8, 9) Aunque se necesita localizar en el ultrasonido el saco vitelino o el embrión para confirmar de manera definitiva la presencia de un embarazo

intrauterino,(10) no se deberían retrasar los servicios de aborto si no se visualizan dichas estructuras.

Según distintos reportes, se considera la implantación ectópica como una causa importante de morbilidad y mortalidad relacionadas con el embarazo pero ocurre en menos de 1% de las pacientes que se presentan a solicitar un aborto inducido.(5, 11)

Después de un aborto por aspiración, y si no se identificaron suficientes productos de la concepción, una opción para la evaluación adicional es el uso de pruebas cuantitativas de β -hCG. Se puede obtener una medida inicial de β -hCG y una segunda entre las 24 y las 48 horas. Si se observa una disminución del 50% o más, no se requerirá mayor seguimiento para embarazo ectópico.(12-14) De lo contrario, se recomienda iniciar una evaluación más a fondo que incluya considerar la posibilidad de ese tipo de embarazo.

De manera similar, después de un aborto con medicamentos, se puede utilizar el nivel de β -hCG para descartar un embarazo ectópico a la vez de determinar si se logró con éxito un aborto con medicamentos.(15, 16)

Si requiere mayor información y protocolos para el manejo de un embarazo de ubicación incierta, visite por favor el sitio web exclusivo para miembros de NAF en <https://members.prochoice.org> y acceda a la sección de recursos de aprendizaje en línea.

Referencias:

1. Kulp JL, Barnhart KT. Ectopic pregnancy. In: Paul M, Lichtenberg S, Borgatta L, Grimes D, Stubblefield P, Creinin M, editors. Management of Unintended and Abnormal Pregnancy: Comprehensive Abortion Care. London: Wiley-Blackwell; 2009.
2. Nama V, Manyonda I. Tubal ectopic pregnancy: diagnosis and management. Arch Gynecol Obstet. 2009;279(4):443-53. (<http://dx.doi.org/10.1007/s00404-008-0731-3>)
3. Barnhart KT, Sammel MD, Gracia CR, Chittams J, Hummel AC, Shaunik A. Risk factors for ectopic pregnancy in women with symptomatic first-trimester pregnancies. Fertil Steril. 2006;86(1):36-43. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2005.12.023>)
4. Gracia CR, Barnhart KT. Diagnosing ectopic pregnancy: decision analysis comparing six strategies. Obstet Gynecol. 2001;97(3):464-70. ([https://doi.org/10.1016/S0029-7844\(00\)01159-5](https://doi.org/10.1016/S0029-7844(00)01159-5))
5. Edwards J, Carson SA. New technologies permit safe abortion at less than six weeks' gestation and provide timely detection of ectopic gestation. Am J Obstet Gynecol. 1997;176(5):1101-6. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9166176>)
6. Goldstone P, Michelson J, Williamson E. Effectiveness of early medical abortion using low-dose mifepristone and buccal misoprostol in women with no defined intrauterine gestational sac. Contraception. 2013;87(6):855-8. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.10.013>)

7. Fjerstad M, Sivin I, Lichtenberg ES, Trussell J, Cleland K, Cullins V. Effectiveness of medical abortion with mifepristone and buccal misoprostol through 59 gestational days. *Contraception*. 2009;80(3):282-6. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2009.03.010>)
8. Barnhart KT. Clinical practice. Ectopic pregnancy. *N Engl J Med*. 2009;361(4):379-87. (<http://dx.doi.org/10.1056/NEJMcp0810384>)
9. Perriera L, Reeves MF. Ultrasound criteria for diagnosis of early pregnancy failure and ectopic pregnancy. *Semin Reprod Med*. 2008;26(5):373-82. (<http://dx.doi.org/10.1055/s-0028-1087103>)
10. Goldstein SR, Reeves MF. Assessing pregnancy status and gestational age. In: Paul M, Lichtenberg S, Borgatta L, Grimes D, Stubblefield P, Creinin M, editors. *Management of Unintended and Abnormal Pregnancy: Comprehensive Abortion Care*. London: Wiley-Blackwell; 2009.
11. Hakim-Elahi E, Tovell HM, Burnhill MS. Complications of first-trimester abortion: a report of 170,000 cases. *Obstet Gynecol*. 1990;76(1):129-35. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2359559>)
12. Midgley AR, Jr., Jaffe RB. Regulation of human gonadotropins. II. Disappearance of human chorionic gonadotropin following delivery. *J Clin Endocrinol Metab*. 1968;28(12):1712-8. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5749054>)
13. Steier JA, Bergsjø P, Myking OL. Human chorionic gonadotropin in maternal plasma after induced abortion, spontaneous abortion, and removed ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol*. 1984;64(3):391-4. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6462569>)
14. Rizkallah T, Gurpide E, Vande Wiele RL. Metabolism of hCG in man. *J Clin Endocrinol Metab*. 1969;29(1):92-100. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/5762326>)
15. Fiala C, Safar P, Bygdeman M, Gemzell-Danielsson K. Verifying the effectiveness of medical abortion; ultrasound versus hCG testing. *European Journal of Obstetrics, Gynecology, & Reproductive Biology*. 2003;109(2):190-5. ([http://dx.doi.org/10.1016/S0301-2115\(03\)00012-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0301-2115(03)00012-5))
16. Honkanen H, Ranta S, Ylikorkala O, Heikinheimo O. The kinetics of serum hCG and progesterone in response to oral and vaginal administration of misoprostol during medical termination of early pregnancy. *Hum Reprod*. 2002;17(9):2315-9. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12202418>)

9. ABORTO POR DILATACIÓN Y EVACUACIÓN

Política: El aborto realizado por dilatación y evacuación (D y E) es un procedimiento ambulatorio seguro cuando lo llevan a cabo médicos clínicos con capacitación adecuada en consultorios, clínicas independientes, centros de cirugía ambulatoria y hospitales.(1-6)

Norma 9.1. Se debe obtener la historia clínica pertinente y se debe practicar el examen físico correspondiente.

Recomendación 9.1.1. La obesidad sin presencia de otras comorbilidades no debería considerarse un motivo para restringir o retrasar el acceso a procedimientos de D y E.(7-9)

Norma 9.2. Se debe verificar la edad gestacional con ultrasonido y con tablas validadas de las medidas fetales , antes de iniciar la interrupción de un embarazo de más de 14 semanas medidas a partir de la FUM conforme a parámetros clínicos.

Norma 9.3. Se debe evaluar y preparar adecuadamente a la paciente para el procedimiento.

Recomendación 9.3.1. Se debería colocar una vía intravenosa antes de la evacuación endouterina.

Recomendación 9.3.2. Cuando se utiliza la inducción de asistolia fetal, se recomienda realizarla de acuerdo con un protocolo basado en evidencias.(10-16)

Recomendación 9.3.3. En una paciente con cicatriz uterina previa, después de evaluarla adecuadamente para descartar espectro de acretismo placentario, se le podría someter a un procedimiento ambulatorio.(17)

Norma 9.4. Cuando se usen agentes de preparación cervical la noche anterior o fuera de la unidad de salud, se debe implementar un plan de atención de emergencia e informar a la paciente del mismo.

Norma 9.5. Se debe dilatar apropiadamente el cuello uterino de manera suave y gradual.(18, 19)

Recomendación 9.5.1. Se recomienda usar dilatadores osmóticos, misoprostol, mifepristona y/u otros agentes de preparación cervical para facilitar la dilatación adecuada.(20-23)

- Recomendación 9.5.2. Se recomienda utilizar anestesia local para el manejo del dolor cuando se coloque un dilatador osmótico.(24, 25)
- Recomendación 9.5.3. Se debería utilizar un esquema terapéutico basado en evidencias que establezca la dosificación, tiempos y vías de administración del misoprostol.(23, 26-30)
- Opción 9.5.2.1. Se podrían usar dilatadores osmóticos sintéticos y/o misoprostol para producir la dilatación cervical el mismo día del procedimiento.(26, 28, 29, 31)
- Norma 9.6. Se deberán esterilizar todos los instrumentos que se introduzcan a la cavidad uterina.
- Norma 9.7. Se deben emplear prácticas basadas en evidencias para disminuir el riesgo de complicaciones.
- Recomendación 9.7.1. Se debería usar ultrasonido durante el procedimiento para ayudar a visualizar los instrumentos, localizar partes fetales, verificar que el contenido uterino haya sido evacuado, disminuir el riesgo de perforación uterina y acortar la duración del procedimiento.(32-34)
- Recomendación 9.7.2. Se debería evitar el uso de anestesia por inhalación de ser posible, debido a que aumenta el riesgo de hemorragia.(35, 36)
- Norma 9.8. Debe contarse con uterotónicos para ayudar a controlar el sangrado uterino.(17)
- Opción 9.8.1. Se debería administrar un vasoconstrictor profiláctico por vía intracervical o paracervical para disminuir la pérdida de sangre.(37)

Discusión: Se puede efectuar la preparación cervical antes de la dilatación y evacuación mediante el uso de numerosos agentes solos o combinados. Comúnmente se utiliza misoprostol en una dosis de 400 mcg, con fundamento en la mayoría de los estudios.(38)

Se debería practicar la inducción de asistolia fetal utilizando un esquema terapéutico basado en evidencias. Se puede encontrar un ejemplo de protocolo de inyección de digoxina en <https://members.prochoice.org>. Se podría emplear digoxina por vía intraamniótica o intrafetal.(39, 40) También se podría usar cloruro de potasio o lidocaína por vía intracardiaca.(11, 16, 41) Las inyecciones se podrían aplicar de forma

transabdominal o transvaginal.(42, 43) Asimismo, se podría efectuar el corte transversal del cordón umbilical.(44)

Referencias:

1. American College of Obstetrics and Gynecology. Practice Bulletin No. 135: Second-trimester abortion. *Obstet Gynecol.* 2013;121(6):1394-406. (<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000431056.79334.cc>)
2. Bryant AG, Grimes DA, Garrett JM, Stuart GS. Second-trimester abortion for fetal anomalies or fetal death: labor induction compared with dilation and evacuation. *Obstet Gynecol.* 2011;117(4):788-92. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e31820c3d26>)
3. Grimes DA, Schulz KF, Cates W, Jr., Tyler CW, Jr. Mid-trimester abortion by dilatation and evacuation: a safe and practical alternative. *N Engl J Med.* 1977;296(20):1141-5. (<http://dx.doi.org/10.1056/NEJM197705192962004>)
4. Grimes DA, Cates W, Jr., Tyler CW, Jr. Comparative risk of death from legally induced abortion in hospitals and nonhospital facilities. *Obstet Gynecol.* 1978;51(3):323-6. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/628534>)
5. Cates W, Jr., Schulz KF, Grimes DA, Horowitz AJ, Lyon FA, Kravitz FH, et al. Dilatation and evacuation procedures and second-trimester abortions. The role of physician skill and hospital setting. *JAMA.* 1982;248(5):559-63. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6285012>)
6. Grimes DA, Schulz KF. Morbidity and mortality from second-trimester abortions. *J Reprod Med.* 1985;30(7):505-14. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3897528>)
7. Lederle L, Steinauer JE, Montgomery A, Aksel S, Drey EA, Kerns JL. Obesity as a risk factor for complications after second-trimester abortion by dilation and evacuation. *Obstet Gynecol.* 2015;126(3):585-92. (<http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000001006>)
8. Benson LS, Micks EA, Ingalls C, Prager SW. Safety of outpatient surgical abortion for obese patients in the first and second trimesters. *Obstet Gynecol.* 2016;128(5):1065-70. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000001692>)
9. Mark KS, Bragg B, Talaie T, Chawla K, Murphy L, Terplan M. Risk of complication during surgical abortion in obese women. *Am J Obstet Gynecol.* 2018;218(2):238.e1-238.35. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2017.10.018>)
10. Diedrich J, Drey E, for the Society of Family Planning. Induction of fetal demise before abortion: SFP Guideline 20101. *Contraception.* 2010;81(6):462-73. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2010.01.018>)
11. Senat MV, Fischer C, Bernard JP, Ville Y. The use of lidocaine for fetocide in late termination of pregnancy. *BJOG.* 2003;110(3):296-300. (<http://dx.doi.org/10.1046/j.1471-0528.2003.02217.x>)

12. Jackson RA, Teplin VL, Drey EA, Thomas LJ, Darney PD. Digoxin to facilitate late second-trimester abortion: a randomized, masked, placebo-controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2001;97(3):471-6. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11239659>)
13. Drey EA, Thomas LJ, Benowitz NL, Goldschlager N, Darney PD. Safety of intra-amniotic digoxin administration before late second-trimester abortion by dilation and evacuation. *Am J Obstet Gynecol.* 2000;182(5):1063-6. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10819828>)
14. Nucatola D, Roth N, Gatter M. A randomized pilot study on the effectiveness and side-effect profiles of two doses of digoxin as fetocide when administered intraamniotically or intrafetally prior to second-trimester surgical abortion. *Contraception.* 2010;81(1):67-74. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2009.08.014>)
15. Molaei M, Jones HE, Weiselberg T, McManama M, Bassell J, Westhoff CL. Effectiveness and safety of digoxin to induce fetal demise prior to second-trimester abortion. *Contraception.* 2008;77(3):223-5. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2007.10.011>)
16. Pasquini L, Pontello V, Kumar S. Intracardiac injection of potassium chloride as method for fetocide: experience from a single UK tertiary centre. *BJOG.* 2008;115(4):528-31. (<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.2007.01639.x>)
17. Kerns J, Steinauer J. Management of postabortion hemorrhage: SFP Guideline 20131. *Contraception.* 2013;87(3):331-42. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.10.024>)
18. Newmann S, Dalve-Endres A, Drey EA. Cervical preparation for surgical abortion from 20 to 24 weeks' gestation: SFP Guideline 20073. *Contraception.* 2008;77(4):308-14. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2008.01.004>)
19. Autry AM, Hayes EC, Jacobson GF, Kirby RS. A comparison of medical induction and dilation and evacuation for second-trimester abortion. *Am J Obstet Gynecol.* 2002;187(2):393-7. (<http://dx.doi.org/10.1067/mob.2002.123887>)
20. Borgatta L, Roncari D, Sonalkar S, Mark A, Hou MY, Finneseth M, et al. Mifepristone vs. osmotic dilator insertion for cervical preparation prior to surgical abortion at 14–16 weeks: a randomized trial. *Contraception.* 2012;86(5):567-71. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.05.002>)
21. Carbonell JL, Gallego FG, Llorente MP, Bermudez SB, Sala ES, Gonzalez LV, et al. Vaginal vs. sublingual misoprostol with mifepristone for cervical priming in second-trimester abortion by dilation and evacuation: a randomized clinical trial. *Contraception.* 2007;75(3):230-7. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2006.11.007>)
22. Shaw KA, Shaw JG, Hugin M, Velasquez G, Hopkins FW, Blumenthal PD. Adjunct mifepristone for cervical preparation prior to dilation and evacuation: a randomized trial. *Contraception.* 2015;91(4):313-9. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.11.014>)
23. Goldberg AB, Fortin JA, Drey EA, Dean G, Lichtenberg ES, Bednarek PH, et al. Cervical preparation before dilation and evacuation using adjunctive misoprostol or mifepristone compared with overnight osmotic dilators alone: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2015;126(3):599-609. (<http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000000977>)

24. Soon R, Tschann M, Salcedo J, Stevens K, Ahn HJ, Kaneshiro B. Paracervical block for laminaria insertion before second-trimester abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2017;130(2):387-92. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000002149>)
25. Schivone GB, Lerma K, Montgomery C, Wright P, Conti JA, Blumenthal PD, et al. Self-administered lidocaine gel for local anesthesia prior to osmotic dilator placement: a randomized trial. *Contraception.* 2019;99(3):148-51. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2018.11.013>)
26. Grossman D, Constant D, Lince-Deroche N, Harries J, Kluge J. A randomized trial of misoprostol versus laminaria before dilation and evacuation in South Africa. *Contraception.* 2014;90(3):234-41. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.05.003>)
27. Edelman AB, Buckmaster JG, Goetsch MF, Nichols MD, Jensen JT. Cervical preparation using laminaria with adjunctive buccal misoprostol before second-trimester dilation and evacuation procedures: a randomized clinical trial. *American Journal of Obstet Gynecol.* 2006;194(2):425-30. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2005.08.016>)
28. Lyus R, Lohr PA, Taylor J, Morroni C. Outcomes with same-day cervical preparation with dilapan-s osmotic dilators and vaginal misoprostol before dilatation and evacuation at 18 to 21+6 weeks' gestation. *Contraception.* 2013;87(1):71-5. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.07.006>)
29. Goldberg AB, Drey EA, Whitaker AK, Kang MS, Meckstroth KR, Darney PD. Misoprostol compared with laminaria before early second-trimester surgical abortion: a randomized trial. *Obstet Gynecol.* 2005;106(2):234-41. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16055570>)
30. Sääv I, Kopp Kallner H, Fiala C, Gemzell-Danielsson K. Sublingual versus vaginal misoprostol for cervical dilatation 1 or 3 h prior to surgical abortion: a double-blinded RCT. *Human Reproduction.* 2015;30(6):1314-22. (<http://dx.doi.org/10.1093/humrep/dev071>)
31. Maurer KA, Jacobson JC, Turok DK. Same-day cervical preparation with misoprostol prior to second trimester D&E: a case series. *Contraception.* 2013;88(1):116-21. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.12.010>)
32. Darney PD, Sweet RL. Routine intraoperative ultrasonography for second trimester abortion reduces incidence of uterine perforation. *J Ultrasound Med.* 1989;8(2):71-5. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2651693>)
33. Darney PD, Atkinson E, Hirabayashi K. Uterine perforation during second-trimester abortion by cervical dilation and instrumental extraction: a review of 15 cases. *Obstet Gynecol.* 1990;75(3 Pt 1):441-4. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2304715>)
34. World Health Organization. *Safe Abortion: Technical and Policy Guidance for Health Systems*, 2nd ed. Geneva: 2012. (http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/9789241548434/en/index.html)
35. MacKay HT, Schulz KF, Grimes DA. Safety of local versus general anesthesia for second-trimester dilatation and evacuation abortion. *Obstet Gynecol.* 1985;66(5):661-5. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4058825>)

36. Kumarasinghe N, Harpin R, Stewart AW. Blood loss during suction termination of pregnancy with two different anaesthetic techniques. *Anaesth Intensive Care*. 1997;25(1):48-50. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9075514>)
37. Schulz KF, Grimes DA, Christensen DD. Vasopressin reduces blood loss from second-trimester dilatation and evacuation abortion. *Lancet*. 1985;2(8451):353-6. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2862514>)
38. Fox MC, Krajewski CM. Cervical preparation for second-trimester surgical abortion prior to 20 weeks' gestation: SFP Guideline #2013-4. *Contraception*. 2014;89(2):75-84. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2013.11.001>)
39. Dean G, Colarossi L, Lunde B, Jacobs AR, Porsch LM, Paul ME. Safety of digoxin for fetal demise before second-trimester abortion by dilation and evacuation. *Contraception*. 2012;85(2):144-9. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.05.016>)
40. White KO, Nucatola DL, Westhoff C. Intra-fetal compared with intra-amniotic digoxin before dilation and evacuation: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2016;128(5):1071-6. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000001671>)
41. López-Cepero R, Lynch L, de la Vega A. Effectiveness and safety of lidocaine in the induction of fetal cardiac asystole for second trimester pregnancy termination. *Bol Asoc Med P R*. 2013;105(1):14-7. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23767379>)
42. Gariepy AM, Chen BA, Hohmann HL, Achilles SL, Russo JA, Creinin MD. Transvaginal administration of intraamniotic digoxin prior to dilation and evacuation. *Contraception*. 2013;87(1):76-80. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.07.019>)
43. Tocce K, Sheeder JL, Edwards LJ, Teal SB. Feasibility, effectiveness and safety of transvaginal digoxin administration prior to dilation and evacuation. *Contraception*. 2013;88(6):706-11. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2013.08.005>)
44. Tocce K, Leach KK, Sheeder JL, Nielson K, Teal SB. Umbilical cord transection to induce fetal demise prior to second-trimester D&E abortion. *Contraception*. 2013;88(6):712-6. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2013.08.001>)

10. INDUCCIÓN DEL ABORTO CON MEDICAMENTOS DESPUÉS DEL PRIMER TRIMESTRE

Política: El aborto con medicamentos es un método seguro y eficaz para la interrupción de embarazos después del primer trimestre cuando lo llevan a cabo médicos clínicos calificados en consultorios, clínicas independientes, centros de cirugía ambulatoria y hospitales. La inducción de asistolia fetal podría resultar de particular importancia en edades gestacionales más avanzadas.

Norma 10.1. Se debe obtener la historia clínica pertinente y se debe practicar el examen físico correspondiente.

Norma 10.2. Se debe verificar la edad gestacional con ultrasonido y con tablas validadas de las medidas fetales, antes de iniciar la interrupción de un embarazo de más de 14 semanas medidas a partir de la FUM conforme a parámetros clínicos.

Norma 10.3. Se debe evaluar y preparar adecuadamente a la paciente.

Recomendación 10.3.1. Se recomienda colocar una vía intravenosa.

Norma 10.4. Los establecimientos de salud deben contar con una política que indique si se debe inducir la muerte fetal y en qué casos.

Recomendación 10.4.1. Cuando se utilice la inducción de asistolia fetal, se recomienda aplicarla conforme a un protocolo estándar.(1-6)

Norma 10.5. Se deben emplear esquemas terapéuticos basados en evidencias para el aborto con medicamentos.

Recomendación 10.5.1. Se recomienda utilizar 200 mg de mifepristona seguida de misoprostol, en escenarios donde se encuentre disponible y su administración resulte viable.(7-10)

Opción 10.5.1.1. También se podría utilizar misoprostol solo.(11)

Opción 10.5.1.2. La dosis inicial de misoprostol podría resultar más eficaz por vía vaginal que por vía sublingual,(11) en particular en pacientes nulíparas.(12)

Opción 10.5.1.3. Se podría alcanzar la mayor eficacia con dosis subsiguientes de 400 mcg de misoprostol administrado cada tres a cuatro horas, y resulta efectivo por vía vaginal, bucal o sublingual.(11)

Opción 10.5.1.4. Se podría usar oxitocina de acuerdo con un protocolo.

Opción 10.5.1.5. Podrían resultar de utilidad los dilatadores osmóticos en gestaciones más avanzadas.

Recomendación 10.5.2. Se debería evitar el uso de inyecciones intraamnióticas o métodos de instilación porque resultan menos eficaces y producen más complicaciones que los esquemas de mifepristona y misoprostol o los de misoprostol solo.(13)

Norma 10.6. Una vez confirmada la presencia de contracciones periódicas la paciente debe ser observada por personal de salud capacitado para monitorear las contracciones y la expulsión y para reconocer situaciones de emergencia.

Norma 10.7. Debe encontrarse disponible un médico calificado desde el inicio de la inducción hasta que se dé de alta a la paciente después del aborto.

Norma 10.8. Se debe contar con acceso a manejo quirúrgico o servicio de derivación de pacientes apropiado si se requiere intervención quirúrgica.

Norma 10.9. El centro de salud y/o el clínico deberán seguir proporcionando atención a la paciente hasta que el proceso de aborto haya concluido o hasta que se refiera a la paciente a un proveedor adecuado.

Discusión: Dejar pasar un intervalo de 24 a 48 horas entre la mifepristona y el misoprostol disminuye el tiempo requerido para completar el proceso de aborto después de administrado el misoprostol.

Se debería proceder con precaución al utilizar dilatadores osmóticos en el segundo trimestre porque podrían prolongar el tiempo de inducción.(8, 14-16)

Se recomienda practicar la inducción de la muerte fetal utilizando un esquema terapéutico basado en evidencias. Se puede encontrar un ejemplo de protocolo de inyección de digoxina en <https://members.prochoice.org>. Se podría emplear digoxina por vía intraamniótica o intrafetal.(17, 18) Asimismo, se podría utilizar cloruro de potasio o lidocaína por vía intracardiaca.(6, 19, 20) Las inyecciones se podrían aplicar de forma transabdominal o transvaginal.(21, 22)

No se recomienda efectuar legrado uterino ni aspiración de forma rutinaria.

El riesgo de ruptura uterina durante un proceso de aborto con medicamentos donde se utilice misoprostol en gestaciones más avanzadas podría aumentar significativamente en pacientes que hayan tenido dos o más cesáreas previas, aunque el riesgo absoluto sigue siendo bajo.(23) Se recomienda sopesar los riesgos con los procedimientos alternativos de aborto en etapas más avanzadas del embarazo.

Referencias:

1. Diedrich J, Drey E, for the Society of Family Planning. Induction of fetal demise before abortion: SFP Guideline 20101. *Contraception*. 2010;81(6):462-73. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2010.01.018>)
2. Jackson RA, Teplin VL, Drey EA, Thomas LJ, Darney PD. Digoxin to facilitate late second-trimester abortion: a randomized, masked, placebo-controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2001;97(3):471-6. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11239659>)
3. Drey EA, Thomas LJ, Benowitz NL, Goldschlager N, Darney PD. Safety of intra-amniotic digoxin administration before late second-trimester abortion by dilation and evacuation. *Am J Obstet Gynecol*. 2000;182(5):1063-6. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10819828>)
4. Nucatola D, Roth N, Gatter M. A randomized pilot study on the effectiveness and side-effect profiles of two doses of digoxin as fetocide when administered intraamniotically or intrafetally prior to second-trimester surgical abortion. *Contraception*. 2010;81(1):67-74. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2009.08.014>)
5. Molaei M, Jones HE, Weiselberg T, McManama M, Bassell J, Westhoff CL. Effectiveness and safety of digoxin to induce fetal demise prior to second-trimester abortion. *Contraception*. 2008;77(3):223-5. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2007.10.011>)
6. Pasquini L, Pontello V, Kumar S. Intracardiac injection of potassium chloride as method for fetocide: experience from a single UK tertiary centre. *BJOG*. 2008;115(4):528-31. (<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.2007.01639.x>)
7. Department of Reproductive Health and Research. *Safe Abortion: Technical and Policy Guidance for Health Systems*, 2nd ed. Geneva: World Health Organization; 2012. (http://www.who.int/reproductivehealth/publications/unsafe_abortion/9789241548434/en/index.html)
8. Borgatta L, Kapp N. Labor induction abortion in the second trimester: SFP Guideline 20111. *Contraception*. 2011;84(1):4-18. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.02.005>)
9. Ngoc NT, Shochet T, Raghavan S, Blum J, Nga NT, Minh NT, et al. Mifepristone and misoprostol compared with misoprostol alone for second-trimester abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2011;118(3):601-8. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e318227214e>)
10. Nilas L, Glavind-Kristensen M, Vejborg T, Knudsen UB. One or two day mifepristone-misoprostol interval for second trimester abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2007;86(9):1117-21. (<http://dx.doi.org/10.1080/00016340701505002>)
11. Wildschut H, Both MI, Medema S, Thomee E, Wildhagen MF, Kapp N. Medical methods for mid-trimester termination of pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;1:CD005216. (<http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD005216.pub2>)
12. von Hertzen H, Piaggio G, Wojdyla D, Nguyen TM, Marions L, Okoiev G, et al. Comparison of vaginal and sublingual misoprostol for second trimester abortion: randomized controlled

- equivalence trial. *Hum Reprod.* 2009;24(1):106-12. (<http://dx.doi.org/10.1093/humrep/den328>)
13. Hou S-P, Fang A-H, Chen Q-F, Huang Y-M, Chen O-j, Cheng L-N. Termination of second-trimester pregnancy by mifepristone combined with misoprostol versus intra-amniotic injection of ethacridine lactate (rivanol®): a systematic review of Chinese trials. *Contraception.* 2011;84(3):214-23. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.01.018>)
 14. Borgatta L, Chen AY, Vragovic O, Stubblefield PG, Magloire CA. A randomized clinical trial of the addition of laminaria to misoprostol and hypertonic saline for second-trimester induction abortion. *Contraception.* 2005;72(5):358-61. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2005.04.016>)
 15. Jain JK, Mishell JDR. A comparison of misoprostol with and without laminaria tents for induction of second-trimester abortion. *American Journal of Obstet Gynecol.* 1996;175(1):173-7. ([http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9378\(96\)70270-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9378(96)70270-3))
 16. Prairie BA, Lauria MR, Kapp N, Mackenzie T, Baker ER, George KE. Mifepristone versus laminaria: a randomized controlled trial of cervical ripening in midtrimester termination. *Contraception.* 2007;76(5):383-8. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2007.07.008>)
 17. Dean G, Colarossi L, Lunde B, Jacobs AR, Porsch LM, Paul ME. Safety of digoxin for fetal demise before second-trimester abortion by dilation and evacuation. *Contraception.* 2012;85(2):144-9. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.05.016>)
 18. White KO, Nucatola DL, Westhoff C. Intra-fetal compared with intra-amniotic digoxin before dilation and evacuation: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2016;128(5):1071-6. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000001671>)
 19. López-Cepero R, Lynch L, de la Vega A. Effectiveness and safety of lidocaine in the induction of fetal cardiac asystole for second trimester pregnancy termination. *Bol Asoc Med P R.* 2013;105(1):14-7. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23767379>)
 20. Senat MV, Fischer C, Bernard JP, Ville Y. The use of lidocaine for fetocide in late termination of pregnancy. *BJOG.* 2003;110(3):296-300. (<http://dx.doi.org/10.1046/j.1471-0528.2003.02217.x>)
 21. Gariepy AM, Chen BA, Hohmann HL, Achilles SL, Russo JA, Creinin MD. Transvaginal administration of intraamniotic digoxin prior to dilation and evacuation. *Contraception.* 2013;87(1):76-80. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.07.019>)
 22. Tocce K, Sheeder JL, Edwards LJ, Teal SB. Feasibility, effectiveness and safety of transvaginal digoxin administration prior to dilation and evacuation. *Contraception.* 2013;88(6):706-11. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2013.08.005>)
 23. Andrikopoulou M, Lavery JA, Ananth CV, Vintzileos AM. Cervical ripening agents in the second trimester of pregnancy in women with a scarred uterus: a systematic review and metaanalysis of observational studies. *Am J Obstet Gynecol.* 2016;215(2):177-94. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2016.03.037>)

11. ANALGESIA Y SEDACIÓN

Política: Se deberían proporcionar ansiolíticos, analgésicos o anestésicos durante el procedimiento de aborto a toda paciente cuando los beneficios superen los riesgos, con el propósito de brindar el nivel apropiado de analgesia y sedación requerido para satisfacer las necesidades de cada una de las pacientes, mismas que también deberían participar en un proceso compartido de toma de decisiones sobre el control del dolor y el uso de sedación durante el procedimiento.

SOBRE EL USO DE SEDACIÓN EN GENERAL. Todo medicamento utilizado en un procedimiento con sedación conlleva un riesgo potencial severo que se podría reducir al mínimo al observar lineamientos establecidos al respecto. Los lineamientos desarrollados por otras organizaciones que se ocupan del uso de la anestesia y de la sedación principalmente en ambientes hospitalarios y en pacientes difieren ampliamente según la edad y estado general de salud de los pacientes. Independientemente del medicamento y de la vía de administración, el grado de depresión del sistema nervioso central (SNC) es la base de la Guía de NAF.

Esta Guía no se ocupa del uso de sedación profunda ni anestesia general excepto para identificar las prácticas básicas de monitoreo y los proveedores apropiados para ese tipo de prácticas, de quienes se espera que se apeguen a normas profesionales para la prestación de servicios de anestesia. Se espera que quienes ofrezcan sedación profunda o anestesia general cuenten con medicamentos de emergencia y equipos adecuados para garantizar que la paciente reciba una atención adecuada en caso de complicaciones derivadas del uso de anestesia.

La promulgación de lineamientos para la prestación y monitoreo de servicios de anestesia, publicados por organizaciones como la Sociedad Americana de Anestesiólogos, la Sociedad Canadiense de Anestesiólogos, la Sociedad Americana de Anestesiología Dental y la Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASA, CSA, ADSA y ASGE, por sus siglas en inglés, respectivamente), entre otras, han aclarado muchas cuestiones relacionadas con la provisión de anestesia.

La comodidad de las pacientes y la disminución de la ansiedad dependen de manera importante de la consejería y de la presencia de familiares, amistades y personal comprensivo, y no obedecen únicamente a medidas farmacológicas. Existen modalidades alternativas (como las técnicas de relajación, la acupuntura y la hipnosis) que podrían resultar de utilidad para algunas pacientes. Sin embargo, los lineamientos de NAF sobre analgesia y sedación se centran en la provisión segura de métodos farmacológicos que generalmente se utilizan en establecimientos que ofrecen servicios de aborto ambulatorios.

Definiciones(1)

1. Anestesia local - Eliminación o disminución de la sensación, especialmente del dolor, en una parte del cuerpo mediante la aplicación tópica o inyección local de

un medicamento. En el contexto de la práctica del aborto, este tipo de anestesia casi siempre implica el bloqueo paracervical.

2. Sedación mínima (ansiolisis) – Estado inducido con medicamentos durante el cual los pacientes responden normalmente a órdenes verbales. Aunque la función cognitiva y la coordinación física podrían encontrarse impedidas, los reflejos de la vía aérea, la ventilación y las funciones cardiovasculares no se ven afectadas.
3. Sedación/analgesia moderada – Depresión de la conciencia inducida con medicamentos durante la cual los pacientes responden deliberadamente[⊠] a órdenes verbales, aisladas o acompañadas de estimulación táctil débil. No se requiere de ninguna intervención para mantener permeable la vía aérea; la ventilación espontánea es adecuada. Generalmente, se conserva la función cardiovascular pero puede verse afectada. Este nivel de sedación se conocía antes como “sedación consciente” pero ya no se recomienda el uso de dicho término.
4. Sedación/analgesia profunda - Depresión de la conciencia inducida con medicamentos durante la cual los pacientes no pueden ser despertados fácilmente pero responden deliberadamente a estímulos repetidos o dolorosos. La capacidad para mantener la ventilación de forma independiente podría encontrarse disminuida. Los pacientes podrían requerir ayuda para mantener permeable la vía aérea y la ventilación espontánea podría resultar inadecuada. Generalmente se conserva la función cardiovascular pero puede verse afectada.
5. Anestesia general – Pérdida de la conciencia inducida con medicamentos durante la cual los pacientes no pueden ser despertados ni siquiera por estímulos dolorosos. La capacidad para mantener la ventilación de forma independiente a menudo se encuentra disminuida. Los pacientes frecuentemente requieren ayuda para mantener permeable la vía aérea y se podría requerir ventilación con presión positiva debido a una depresión en la ventilación espontánea o en la función neuromuscular inducida por los medicamentos. La función cardiovascular podría verse disminuida.

Como la sedación es un proceso continuo, no siempre es posible predecir cómo responderá un paciente en particular. Por consiguiente, los proveedores que buscan producir cualquier nivel de sedación deberían también poder rescatar a pacientes cuyo nivel de sedación llegue a ser más profundo del que se pretendía lograr originalmente. Las *medidas de rescate* corrigen las consecuencias fisiológicas adversas de un nivel de sedación más profundo del buscado, tales como hipoventilación, hipoxia e hipotensión, y regresan al paciente al nivel de sedación pretendido inicialmente.

⊠ El reflejo de retirada ante un estímulo doloroso NO se considera una respuesta deliberada.

- Norma 11.1. Se debe hablar con la paciente de las opciones para el control del dolor.
- Norma 11.2. Cuando se deba administrar a las pacientes sedación mínima, moderada, profunda o anestesia general, se les debe informar de los riesgos, beneficios y efectos secundarios de los medicamentos que se utilizarán.
- Recomendación 11.2.1. Se recomienda que dicha información incluya las precauciones relevantes a un estado mental disminuido temporalmente.
- Opción 11.2.1.1. Se podría utilizar un formato de consentimiento informado específico para analgesia y sedación.
- Norma 11.3. Antes de administrar sedación moderada, se debe practicar a la paciente una evaluación pre-sedación.
- Recomendación 11.3.1. La evaluación debería incluir historia clínica relevante y revisión física integral; revisión de medicamentos que toma habitualmente; examen cardiovascular, pulmonar y de vía aérea, según lo indicado por el historial de la paciente y la revisión física integral, y signos vitales iniciales.
- Recomendación 11.3.2. En pacientes que reciben sedación moderada y que no corren mayor riesgo de aspiración, el tiempo transcurrido desde el último alimento no debería limitar el acceso a los servicios de aborto.(2-4)
- Recomendación 11.3.3. Se recomienda considerar un menor nivel de sedación, otro procedimiento de aborto o provisión de anestesia por parte de un profesional especialista cuando la evaluación de las pacientes revele que presentan vía aérea atípica o si su clasificación de estado físico conforme a las definiciones de ASA es 3 o mayor.(5, 6)
- Norma 11.4. No se requiere evaluación adicional antes de aplicar el bloqueo paracervical y/o de la administración de AINE.
- Norma 11.5. El proveedor a cargo de la supervisión se debe encontrar totalmente disponible cuando se administre sedación.
- Norma 11.6. Cuando se proporcione anestesia local o sedación, el proveedor responsable del tratamiento de la paciente y/o de la administración de los medicamentos debe contar con capacitación adecuada y con la aprobación del director médico o de la persona designada por él.(6, 7)

Norma 11.7. Para administrar sedación moderada, el proveedor debe contar con lo siguiente: licencia profesional apropiada, habilidades básicas para el manejo de la vía aérea, habilidad para monitorear y rescatar eficazmente a las pacientes en una emergencia y habilidad para determinar la sedación apropiada para cada paciente.

Norma 11.8. Se debe considerar la posible necesidad de establecer una vía intravenosa antes de administrar cualquier nivel de sedación.

Recomendación 11.8.1. Cuando se pretenda utilizar más que una sedación mínima, se debería mantener la vía intravenosa por lo menos hasta que se cumplan los criterios para dar de alta a la paciente (Norma 12.5).

Norma 11.9. Se debe utilizar oximetría de pulso con alarmas adecuadas cuando se use sedación moderada o de niveles más profundos.

Norma 11.10. Cuando se proporcione sedación, el monitoreo debe ser adecuado para detectar los efectos respiratorios, cardiovasculares y neurológicos de los medicamentos que se administran y se debe documentar dicho monitoreo.

Recomendación 11.10.1. Se recomienda verificar frecuentemente que la paciente sea capaz de responder verbalmente.

Norma 11.11. Cuando se administre sedación moderada o profunda, además del médico clínico que realiza el aborto, se debe encontrar ahí otra persona que esté capacitada para monitorear adecuadamente los parámetros fisiológicos; esa persona sólo debe encargarse del monitoreo de la paciente y no desempeñar ninguna otra responsabilidad.(6)

Sedación moderada

Norma 11.12. Cuando se busca inducir sedación moderada, se debe iniciar la administración de los medicamentos a una dosis baja razonable y titularla según se requiera, de acuerdo con las circunstancias individuales de la paciente, tales como peso y tolerancia al medicamento.(8-10)

Recomendación 11.12.1. Se recomienda utilizar el siguiente cuadro como guía para el empleo de medicamentos usados comúnmente en la sedación moderada. Se podrían administrar rangos similares de otros opioides y benzodiazepinas.

Medicamento	Dosis inicial habitual	Dosis inicial máxima	Dosis en aumento habitual	Dosis en aumento máxima
Fentanil	50-100 mcg	200 mcg	50-100 mcg	100 mcg
Midazolam	1-3 mg	4 mg	1-2 mg	2 mg

Norma 11.13. Cuando se administre sedación moderada, deberá encontrarse en la sala donde se practica el procedimiento por lo menos una persona con habilidades documentadas para el manejo de vía aérea.

Sedación profunda o anestesia general

Norma 11.14. Se debe utilizar oxígeno complementario al administrar sedación profunda y anestesia general.

Norma 11.15. El profesional que administra la sedación profunda o anestesia general no debe ser el mismo que practica el aborto.

Recomendación 11.15.1. Cuando se utilice sedación profunda y anestesia general, se deberá monitorear lo siguiente: oximetría continua del pulso, presión arterial intermitente y respiración, ya sea al medir los valores de CO₂ del final de la espiración o por medio de observación clínica.

Recomendación 11.15.2. Se recomienda contar con el equipo y personal necesarios para monitorear la temperatura.

Norma 11.16. Todo individuo responsable de administrar, supervisar o monitorear a una paciente que reciba cualquier nivel de sedación debe contar con certificación vigente en soporte vital básico (BLS, por sus siglas en inglés) correspondiente al nivel de proveedor de salud.

Norma 11.17. El profesional que administre sedación profunda o anestesia general debe observar las normas establecidas de atención profesional.(11)

Óxido nitroso

Norma 11.18. La paciente se deberá autoadministrar el N₂O o se lo administrará un proveedor de anestesia calificado.

Recomendación 11.18.1. El N₂O podría constituir una alternativa para la sedación local u oral pero resulta menos eficaz para

el manejo del dolor que la sedación moderada por vía intravenosa.(12, 13)

Norma 11.19. Si no se autoadministra, la provisión del N₂O se debe apegar a los lineamientos de monitoreo de pacientes bajo sedación moderada.

Norma 11.20. El equipo de N₂O/O₂:

- (1) debe proporcionar una concentración de N₂O no mayor a 70% en las inspiraciones;
- (2) debe proporcionar una concentración de O₂ del 30% como mínimo, y
- (3) se debe revisar y calibrar periódicamente.

Recomendación 11.20.1. La concentración del óxido nitroso no debería exceder rutinariamente del 50% cuando no se encuentre presente personal calificado en la provisión de anestesia.

Recomendación 11.20.2. El equipo para la provisión de N₂O/O₂ debería contar con un analizador de oxígeno.

Recomendación 11.20.3. Debido a la posibilidad de exposición ocupacional, se debería llevar a cabo un monitoreo ambiental o del personal para determinar los niveles de N₂O.

Equipo de emergencia

Norma 11.21. La clínica debe contar con equipo en buenas condiciones y medicamentos que no hayan caducado para atender emergencias médicas. Se debe contar con: sistema de provisión de oxígeno, tubos para mantener permeables las vías aéreas superiores, epinefrina y antihistamínicos.

Norma 11.22. En escenarios donde se utilicen benzodiazepinas y opioides, se debe contar con antagonistas apropiados, broncodilatadores y un sistema de bolsa-válvula-mascarilla capaz de administrar oxígeno complementario.

Recomendación 11.22.1. El establecimiento debería contar con un área específica para el equipo de emergencia que incluya oxígeno, medicamentos y suministros. Se debe contar con un protocolo y programa de verificación del equipo y de remoción de medicinas vencidas.

Norma 11.23. En escenarios donde se utilice sedación profunda y anestesia general, se espera que los proveedores cuenten con los medicamentos y el equipo apropiados que se requieren durante una emergencia asociada a la anestesia.

Recomendación 11.23.1. Se recomienda contar con un desfibrilador.

Discusión: La hora de la última ingesta de alimentos no aumenta el riesgo del uso de sedación moderada.(2-4)

SOBRE EL USO DE N₂O/O₂. El óxido nitroso se ha utilizado por años para producir analgesia y sedación y posee un historial de seguridad excelente cuando lo utilizan tanto anestesiólogos como otros proveedores. La exposición ocupacional al N₂O se ha asociado a un mayor riesgo de daño neurológico, aborto espontáneo, disminución de la fecundidad y enfermedad renal y hepática. Se pueden encontrar recomendaciones para emplear sin riesgos el óxido nitroso en la sección de Referencias. Además de contar con ventilación adecuada y sistemas de evacuación de gases anestésicos, se recomienda también administrar a la paciente oxígeno al 100% durante cinco minutos antes de retirar la mascarilla. Así, se purgará el sistema y se librará a la paciente de cualquier residuo de óxido nitroso. Se puede monitorear la exposición ocupacional al pedir a los miembros del personal que porten dosímetros individuales o mediante la instalación de un espectrofotómetro de infrarrojo en la sala. Aunque no existe ninguna norma de OSHA sobre el uso de N₂O, NIOSH recomienda que los niveles de concentración de N₂O en el aire se mantengan por debajo de 25 ppm (1995) mediante el uso de sistemas de eliminación de gases residuales, bien diseñados, y otros controles de técnicos de seguridad, mantenimiento de equipo, monitoreo de la exposición y prácticas de trabajo seguras.

Referencias:

1. American Society of Anesthesiologists. Continuum of depth of sedation, definitions of general anesthesia and levels of sedation/analgesia. 2019. (<https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/continuum-of-depth-of-sedation-definition-of-general-anesthesia-and-levels-of-sedationanalgesia>)
2. Aksel S, Vargas JE, Drey EA, Simon SG, Steinauer JE, Carlisle AS, et al. Fasting stomach volume in the late second and third trimesters of pregnancy versus nonpregnant controls. *Contraception*. 2014;90(3):294. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.05.209>)
3. Wilson LC, Chen BA, Creinin MD. Low-dose fentanyl and midazolam in outpatient surgical abortion up to 18 weeks of gestation. *Contraception*. 2009;79(2):122-8. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2008.08.005>)
4. Wiebe ER, Byczko B, Kaczorowski J, McLane AL. Can we safely avoid fasting before abortions with low-dose procedural sedation? A retrospective cohort chart review of

- anesthesia-related complications in 47,748 abortions. *Contraception*. 2012;87(1):51-4. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.06.012>)
5. American Society of Anesthesiologists. Physical status classification system [cited 2016]. Available from: <http://www.asahq.org/resources/clinical-information/asa-physical-status-classification-system>.
 6. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. *Anesthesiology*. 2002;96(4):1004-17. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11964611>)
 7. McLemore MR, Aztlan EA. Retrospective evaluation of the procedural sedation practices of expert nurses during abortion care. 2017;46(5):755-63. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jogn.2017.06.003>)
 8. Jackson E, Kapp N. Pain control in first-trimester and second-trimester medical termination of pregnancy: a systematic review. *Contraception*. 2011;83(2):116-26. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2010.07.014>)
 9. Renner RM, Jensen JT, Nichols MD, Edelman AB. Pain control in first-trimester surgical abortion: a systematic review of randomized controlled trials. *Contraception*. 2010;81(5):372-88. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2009.12.008>)
 10. Allen RH, Fitzmaurice G, Lifford KL, Lasic M, Goldberg AB. Oral compared with intravenous sedation for first-trimester surgical abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2009;113(2 Pt 1):276-83. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181938758>)
 11. Dean G, Jacobs AR, Goldstein RC, Gevirtz CM, Paul ME. The safety of deep sedation without intubation for abortion in the outpatient setting. *J Clin Anesth*. 2011;23(6):437-42. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinane.2011.05.001>)
 12. Thaxton L, Pitotti J, Espey E, Teal S, Sheeder J, Singh RH. Nitrous oxide compared with intravenous sedation for second-trimester abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2018;132(5):1192-7. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000002915>)
 13. Singh RH, Montoya M, Espey E, Leeman L. Nitrous oxide versus oral sedation for pain management of first-trimester surgical abortion - a randomized study. *Contraception*. 2017;96(2):118-23. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2017.06.003>)

12. ATENCIÓN POSTERIOR AL PROCEDIMIENTO

Política: Después del procedimiento, resulta esencial para el bienestar de las pacientes proporcionar atención y seguimiento de manera adecuada y accesible.

Norma 12.1. Las pacientes que deseen utilizar anticoncepción deberán recibir el método de su elección inmediatamente después de un aborto o se les debería remitir al servicio adecuado.

Recomendación 12.1.1. Si la paciente así lo desea, debería empezar a utilizar anticoncepción intrauterina o implantes anticonceptivos inmediatamente después de una evacuación endouterina en el primer trimestre(1) o después de D y E en el segundo trimestre.(2, 3)

Recomendación 12.1.2. Si la paciente que tuvo un aborto con medicamentos así lo desea, debería empezar a utilizar anticoncepción intrauterina tan pronto como se confirme la expulsión del embarazo.(4-6)

Recomendación 12.1.3. Si la paciente así lo desea, debería empezar a utilizar implantes anticonceptivos el mismo día que tome la mifepristona para un aborto con medicamentos.(7-10)

Opción 12.1.3.1. Se podría administrar acetato de medroxiprogesterona de liberación prolongada (Depo-Provera®) al momento de tomar la mifepristona junto con consejería adecuada.(10-12)

Norma 12.2. Todas las pacientes que reciban más que sedación mínima o que se encuentren en el segundo trimestre deberán ser observadas continuamente durante el período de recuperación por un proveedor de salud capacitado en atención posterior al procedimiento.

Norma 12.3. Se debe monitorear a las pacientes que recibieron sedación moderada o profunda hasta que se determine que ya no existe riesgo de inestabilidad hemodinámica o de depresión respiratoria.

Recomendación 12.3.1. Se recomienda utilizar un oxímetro de pulso con alarmas hasta que la paciente se encuentre alerta y en estado ambulatorio.

Norma 12.4. Un médico clínico debe permanecer en el centro de salud hasta que todas las pacientes se encuentren estables desde el punto de vista médico.

Norma 12.5. Antes del alta de la paciente, se deben documentar los siguientes criterios: la paciente debe encontrarse en estado ambulatorio, tener presión arterial y pulso estables, y sangrado y dolor controlados.

Norma 12.6. Se deben proporcionar a la paciente instrucciones verbales y por escrito sobre qué esperar después del procedimiento, detalles de autocuidado, y signos y síntomas de complicaciones.

Recomendación 12.6.1. Se recomienda que las pacientes que reciban sedación tengan acceso a dicha información antes de la administración del medicamento.

Norma 12.7. El centro de salud debe ofrecer un servicio de comunicación para emergencias disponible las 24 horas, donde las llamadas se prioricen de acuerdo a políticas escritas. Ofrecer solamente un mensaje pregrabado se considera inaceptable.

Norma 12.8. Todo profesional que no sea médico clínico y que participe en el primer triage debe encontrarse capacitado para tomar el historial de salud postaborto y seguir lineamientos claros y por escrito donde se especifique en qué casos se indica una consulta inmediata con un médico.

Norma 12.9. Toda paciente con historial que sugiera la presencia de una complicación posterior al procedimiento debe tener acceso a un médico clínico. El establecimiento de salud debe implementar mecanismos para remitir a la paciente a personal médico, cuando la situación lo amerite.

Recomendación 12.9.1. Se deberían administrar agentes uterotónicos cuando estén indicados y no de forma rutinaria. Cuando se los utilice, se recomienda apegarse a un esquema basado en evidencia.

Opción 12.9.1.1. No se requiere proporcionar seguimiento rutinario después del procedimiento. Los médicos clínicos podrían ofrecer a las pacientes que lo deseen una cita para ese fin.(13, 14)

Discusión: Según lo demostrado en un estudio reciente, al comparar la administración de acetato de medroxiprogesterona de liberación prolongada (DMPA, por sus siglas en inglés) (Depo-Provera®) con la administración el mismo día de la mifepristona, los resultados indican que se podría aumentar el riesgo de embarazo no interrumpido pero no aumenta el riesgo de necesitar aspiración endouterina para completar el proceso de aborto.(12) La satisfacción de la paciente resulta mayor con la administración inmediata de DMPA pero las tasas de uso y de embarazo a los seis meses son las mismas por los elevados porcentajes de mujeres que lo dejan de usar. Si la mujer entiende que

existe el posible riesgo de que su embarazo no se interrumpa, se le podría ofrecer DMPA al momento de la administración de la mifepristona. Administrar DMPA a las 24-48 horas después de la mifepristona, el día de la toma del misoprostol, no afecta la tasa de embarazos no interrumpidos.(15)

Referencias:

1. Bednarek PH, Creinin MD, Reeves MF, Cwiak C, Espey E, Jensen JT. Immediate versus delayed IUD insertion after uterine aspiration. *N Engl J Med.* 2011;364(23):2208-17. (<http://dx.doi.org/doi:10.1056/NEJMoa1011600>)
2. Hohmann HL, Reeves MF, Chen BA, Perriera LK, Hayes JL, Creinin MD. Immediate versus delayed insertion of the levonorgestrel-releasing intrauterine device following dilation and evacuation: a randomized controlled trial. *Contraception.* 2012;85(3):240-5. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2011.08.002>)
3. Cremer M, Bullard KA, Mosley RM, Weiselberg C, Molaei M, Lerner V, et al. Immediate vs. Delayed post-abortal copper T 380A IUD insertion in cases over 12 weeks of gestation. *Contraception.* 2011;83(6):522-7. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2010.10.005>)
4. Shimoni N, Davis A, Westhoff C. Can ultrasound predict IUD expulsion after medical abortion? *Contraception.* 2014;89(5):434-9. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.01.006>)
5. Shimoni N, Davis A, Ramos ME, Rosario L, Westhoff C. Timing of copper intrauterine device insertion after medical abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2011;118(3):623-8. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e31822ade67>)
6. Sääv I, Stephansson O, Gemzell-Danielsson K. Early versus delayed insertion of intrauterine contraception after medical abortion — a randomized controlled trial. *PLoS ONE.* 2012;7(11):e48948. (<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0048948>)
7. Raymond EG, Weaver MA, Tan Y-L, Louie KS, Bousiéguéz M, Lugo-Hernández EM, et al. Effect of immediate compared with delayed insertion of etonogestrel implants on medical abortion efficacy and repeat pregnancy: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 2016;127(2):306-12. (<http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000001274>)
8. Park J, Robinson N, Wessels U, Turner J, Geller S. Progestin-based contraceptive on the same day as medical abortion. *Int J Gynecol Obstet.* 2016;133(2):217-20. (<http://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.08.025>)
9. Sonalkar S, Hou M, Borgatta L. Administration of the etonogestrel contraceptive implant on the day of mifepristone for medical abortion: a pilot study. *Contraception.* 2013;88(5):671-3. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2013.07.008>)
10. Douthwaite M, Candelas JA, Reichwein B, Eckhardt C, Ngo TD, Domínguez A. Efficacy of early induced medical abortion with mifepristone when beginning progestin-only contraception on the same day. *Int J Gynecol Obstet.* 2016;133(3):329-33. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.11.009>)

11. Sonalkar S, McClusky J, Hou MY, Borgatta L. Administration of depot medroxyprogesterone acetate on the day of mifepristone for medical abortion: a pilot study. *Contraception*. 2015;91(2):174-7. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.10.010>)
12. Raymond EG, Weaver MA, Louie KS, Tan Y-L, Bousiéguéz M, Aranguré-Peraza AG, et al. Effects of depot medroxyprogesterone acetate injection timing on medical abortion efficacy and repeat pregnancy: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2016;128(4):739-45. (<http://dx.doi.org/10.1097/aog.0000000000001627>)
13. Gatter M, Roth N, Safarian C, Nucatola D. Eliminating the routine postoperative surgical abortion visit. *Contraception*. 2012;86(4):397-401. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.02.016>)
14. Grossman D, Ellertson C, Grimes DA, Walker D. Routine follow-up visits after first-trimester induced abortion. *Obstet Gynecol*. 2004;103(4):738-45. (<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000115511.14004.19>)
15. Lang C, Chen ZE, Johnstone A, Cameron S. Initiating intramuscular depot medroxyprogesterone acetate 24-48 hours after mifepristone administration does not affect success of early medical abortion. *BMJ Sex Reprod Health*. 2018;[epub 2018/07/28]. (<http://dx.doi.org/10.1136/bmjsex-2017-101928>)

13. EVALUACIÓN DEL CONTENIDO EVACUADO DEL ÚTERO

Política: La identificación apropiada de los restos ovulares después de un procedimiento de aborto confirma la interrupción de un embarazo intrauterino.

Norma 13.1. Se debe confirmar la interrupción del embarazo antes de que la paciente salga del centro de salud; de lo contrario, se debe iniciar una evaluación más a fondo.

Recomendación 13.1.1. Se recomienda examinar el contenido evacuado del útero antes de que la paciente salga del centro de salud.

Recomendación 13.1.2. En interrupciones efectuadas en el primer trimestre, se recomienda inspeccionar los tejidos por flotación para identificar los productos de la concepción, incluido el saco gestacional.

Opción 13.1.2.1. Podría resultar de utilidad examinar el tejido a contraluz.

Opción 13.1.2.2. No se requiere someter el contenido evacuado del útero a un estudio de patología adicional.(1, 2)

Norma 13.2. En el primer trimestre, se debe reevaluar a la paciente cuando se obtenga tejido insuficiente o restos ovulares incompletos.

Recomendación 13.2.1. Se recomienda considerar la posibilidad de repetir la aspiración y de efectuar análisis cuantitativos seriados de hCG y/o un ultrasonido.(3-5)

Recomendación 13.2.2. Se debería considerar la posibilidad de embarazo ectópico.

Norma 13.3. Después del primer trimestre, se debe inspeccionar el contenido del útero para identificar la placenta y todas las partes fetales importantes.

Recomendación 13.3.1. Si no se logra identificar lo anterior, se debería considerar la evaluación ecográfica y la exploración del útero con ultrasonido.

Recomendación 13.3.2. El centro de salud y/o el clínico deberían proporcionar atención continua a la paciente hasta la conclusión del proceso de aborto o hasta que se derive para la atención de un proveedor adecuado.

Discusión: Una opción para efectuar la evaluación adicional en los casos en que no se identifican suficiente cantidad de productos de la concepción es el uso de una prueba cuantitativa de β -hCG en suero. Se puede realizar la prueba de β -hCG antes del procedimiento y efectuar una segunda entre las 24 y 48 horas después del mismo. Si se observa una disminución del 50% o más, no se requerirá mayor seguimiento para embarazo ectópico. De lo contrario, se iniciará una evaluación más a fondo que incluya considerar la posibilidad de ese tipo de embarazo. Para ese caso, podría resultar de utilidad consultar la Sección 8, Manejo del embarazo de ubicación desconocida, de este documento.

Referencias:

1. Paul M, Lackie E, Mitchell C, Rogers A, Fox M. Is pathology examination useful after early surgical abortion? *Obstet Gynecol.* 2002;99(4):567-71. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12039112>)
2. Heath V, Chadwick V, Cooke I, Manek S, MacKenzie IZ. Should tissue from pregnancy termination and uterine evacuation routinely be examined histologically? *BJOG.* 2000;107(6):727-30. (<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.2000.tb13332.x>)
3. Barnhart K, Sammel MD, Chung K, Zhou L, Hummel AC, Guo W. Decline of serum human chorionic gonadotropin and spontaneous complete abortion: defining the normal curve. *Obstet Gynecol.* 2004;104(5 Pt 1):975-81. (<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000142712.80407.fd>)
4. van der Lugt B, Drogendijk A. The disappearance of human chorionic gonadotropin from plasma and urine following induced abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1985;64(7):547-52. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2417443>)
5. Steier JA, Bergsjø P, Myking OL. Human chorionic gonadotropin in maternal plasma after induced abortion, spontaneous abortion, and removed ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol.* 1984;64(3):391-4. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6462569>)

14. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Política: El manejo adecuado de las emergencias derivadas de un aborto reduce la morbilidad y la mortalidad. Se considera a la hemorragia una de las complicaciones inmediatas más severas de un procedimiento de aborto. La identificación temprana de la fuente del sangrado puede disminuir los casos de morbilidad y mortalidad. La perforación uterina, otra complicación del aborto, puede generar morbilidad significativa, misma que se relaciona con el lugar de la perforación, la instrumentación y la edad gestacional.

Norma 14.1. Se deben disponer de protocolos para el manejo de urgencias médicas, mismos que deben incluir indicaciones para traslado de emergencia e instrucciones por escrito y de fácil acceso para comunicarse con servicios de asistencia externos para casos de urgencia (ejemplo: ambulancias).

Recomendación 14.1.1. Se debería contar con protocolos que cubran los siguientes temas: hemorragia, perforación, paro/depresión respiratoria, anafilaxis y traslados de emergencia.

Recomendación 14.1.2. El personal debería revisar los protocolos anualmente.

Opción 14.1.2.1. Se exhorta a efectuar simulacros anuales de los protocolos de emergencia.

Recomendación 14.1.3. Los centros de salud deberían considerar la elaboración de un convenio con un hospital para la derivación de pacientes. El convenio debería especificar los medios de comunicación y transporte y el protocolo de referencia para la atención en casos de emergencia.

Norma 14.2. Todo el personal debe tener conocimiento de las funciones adecuadas que han de desempeñar en el manejo de emergencias médicas.

Norma 14.3. Los insumos de emergencia se deben encontrar en lugares conocidos y apropiados y se les debe actualizar periódicamente.

Norma 14.4. Cuando se realizan los procedimientos de aborto, se debe encontrar presente por lo menos un miembro del personal médico, capacitado en soporte vital básico (BLS, por sus siglas en inglés) correspondiente al nivel del proveedor de salud.

Recomendación 14.4.1. Se recomienda que todo el personal médico que atienda directamente a las pacientes cuente con

certificación vigente en BLS correspondiente al nivel del proveedor de salud.

Norma 14.5. Todos los establecimientos de salud deben contar con un protocolo para el manejo de hemorragia aguda, documento que debe abordar los siguientes puntos:(1)

- (1) colocación de una vía intravenosa;
- (2) administración de uterotónicos;
- (3) evaluación de la causa y/o de la fuente de sangrado, y
- (4) criterios para trasladar a la paciente a un hospital.

Norma 14.6. El centro de salud debe contar por lo menos con dos uterotónicos y/o métodos mecánicos para el control del sangrado.

Norma 14.7. Si ocurre o se sospecha la presencia de una perforación, incluso en pacientes asintomáticas, el protocolo debe abordar los siguientes puntos:

- (1) colocación de una vía intravenosa;
- (2) observación adicional;
- (3) plan de seguimiento que incluya acciones para completar el proceso de aborto de ser necesario, y
- (4) criterios para trasladar a la paciente a un hospital, entre ellos:
 - (i) se detectan vísceras intraabdominales en la cavidad uterina, el cérvix, la vagina, las cánulas de succión o en el examen tisular;
 - (ii) se detectan partes fetales en la cavidad abdominal;
 - (iii) se observa hematoma en expansión en el área intraabdominal o retroperitoneal, o
 - (iv) se presenta inestabilidad hemodinámica.

Recomendación 14.7.1. Si se completa el procedimiento después de sospecha de perforación, se debería realizar la evacuación endouterina bajo la guía directa de ultrasonido o mediante visualización laparoscópica.(2, 3)

Discusión: La hemorragia excesiva durante el procedimiento y en el periodo posterior al mismo casi siempre se debe a atonía uterina, a menudo ocasionada por la evacuación incompleta del contenido del útero. Por lo tanto, los esfuerzos iniciales más

importantes se deberían centrar en asegurar la evacuación completa y en aumentar el tono uterino con uterotónicos o masaje del útero. Surgen problemas cuando se ignora el sangrado o se subestima su gravedad. Al enfrentarse a una hemorragia en evolución, el médico clínico debe recordar siempre las cuestiones sencillas de la atención: evaluar continuamente la pérdida de sangre, medir y registrar con frecuencia los signos vitales y asegurar una vía intravenosa.

Las siguientes medidas se podrían utilizar para el tratamiento de la hemorragia postaborto:

- a. masaje uterino;
- b. metilergonovina (Metergina);
- c. oxitocina (Pitocina);
- d. vasopresina (Vasopressin);
- e. misoprostol (Cytotec);
- f. carboprost (Hemabate);
- g. presión intrauterina con sonda de Foley o balón de Bakri o taponamiento uterino, o
- h. repetir la aspiración endouterina.

De continuar la hemorragia después de asegurar que ha concluido la evacuación endouterina y de no existir laceraciones cervicales o vaginales visibles, el médico clínico debe considerar la posibilidad de otras complicaciones, tales como perforación, coagulopatía o acretismo placentario. Es posible que se requiera trasladar a la paciente inmediatamente para que se atiendan dichos trastornos.

Frecuentemente, las perforaciones se encuentran ocultas y podrían resultar difíciles de identificar.(4-6) Si se sospecha que existe una perforación, lo más seguro es proceder como si en efecto la hubiera.

En el primer trimestre, a menudo las perforaciones son asintomáticas y su resolución ocurre sin intervención alguna.(7, 8) La mayoría de las perforaciones se localiza en la línea media y/o en el fondo del útero.(9) De ocurrir antes de la succión, generalmente se les puede manejar mediante observación y seguimiento cuidadoso.(8) Las perforaciones laterales podrían involucrar a los vasos sanguíneos del útero y de ser así, serán más significativas.

En el segundo trimestre, incluso una perforación asintomática podría justificar el traslado de la paciente a un hospital para evaluarla, dependiendo del instrumental que se haya utilizado.(10, 11) Podría observarse una morbilidad más significativa por el aumento en el flujo sanguíneo uterino y el uso de instrumentos de fijación de mayor tamaño.

Referencias:

1. Kerns J, Steinauer J. Management of postabortion hemorrhage: SFP Guideline 20131. Contraception. 2013;87(3):331-42. (<http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2012.10.024>)

2. Kohlenberg CF, Casper GR. The use of intraoperative ultrasound in the management of a perforated uterus with retained products of conception. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 1996;36(4):482-4. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9006840>)
3. Lauersen NH, Birnbaum S. Laparoscopy as a diagnostic and therapeutic technique in uterine perforations during first-trimester abortions. *Am J Obstet Gynecol.* 1973;117(4):522-6. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4270312>)
4. Amarin ZO, Badria LF. A survey of uterine perforation following dilatation and curettage or evacuation of retained products of conception. *Arch Gynecol Obstet.* 2005;271(3):203-6. (<http://dx.doi.org/10.1007/s00404-003-0592-8>)
5. Berek JS, Stubblefield PG. Anatomic and clinical correlates of uterine perforation. *Am J Obstet Gynecol.* 1979;135(2):181-4. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/474668>)
6. Grimes DA, Schulz KF, Cates WJ, Jr. Prevention of uterine perforation during curettage abortion. *JAMA.* 1984;251(16):2108-11. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6708260>)
7. Kaali SG, Szigetvari IA, Bartfai GS. The frequency and management of uterine perforations during first-trimester abortions. *Am J Obstet Gynecol.* 1989;161(2):406-8. ([http://dx.doi.org/10.1016/0002-9378\(89\)90532-2](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9378(89)90532-2))
8. Lindell G, Flam F. Management of uterine perforations in connection with legal abortions. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1995;74(5):373-5. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7778431>)
9. Mittal S, Misra SL. Uterine perforation following medical termination of pregnancy by vacuum aspiration. *Int J Gynaecol Obstet.* 1985;23(1):45-50. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2860032>)
10. Darney PD, Atkinson E, Hirabayashi K. Uterine perforation during second-trimester abortion by cervical dilation and instrumental extraction: A review of 15 cases. *Obstet Gynecol.* 1990;75(3 Pt 1):441-4. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2304715>)
11. Pridmore BR, Chambers DG. Uterine perforation during surgical abortion: A review of diagnosis, management and prevention. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 1999;39(3):349-53. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10554950>)

naf

NATIONAL
ABORTION
FEDERATION