

**2014** **LINEAMIENTOS  
SOBRE  
POLÍTICAS  
CLÍNICAS**



*naf*

NATIONAL  
ABORTION  
FEDERATION



# Lineamientos sobre Políticas Clínicas 2014

©2014 National Abortion Federation  
1660 L Street, NW, Suite 450  
Washington, DC 20036  
[www.prochoice.org](http://www.prochoice.org)

Se puede acceder a los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas* de la  
Federación Nacional del Aborto en Internet en:  
[www.guidelines.gov](http://www.guidelines.gov).

La Federación Nacional del Aborto es la asociación profesional de proveedores de aborto del  
Continente Americano. Nuestra misión es garantizar la provisión de servicios de aborto seguro,  
legal y accesible que promuevan la salud y la justicia para las mujeres.

Agradecemos a Ipas México su apoyo para la revisión de este documento al español.



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	iii
NOTAS SOBRE EL FORMATO .....	vi
1. QUIÉN PUEDE PROPORCIONAR UN ABORTO .....	1
2. CONSENTIMIENTO INFORMADO, EDUCACIÓN Y CONSEJERÍA PARA LAS PACIENTES.....	2
3. PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES.....	4
4. PRUEBA DE RH Y ADMINISTRACIÓN DE INMUNOGLOBULINA RH .....	6
5. USO LIMITADO DEL ULTRASONIDO EN LA ATENCIÓN AL ABORTO .....	8
6. ABORTO CON MEDICAMENTOS EN ETAPAS TEMPRANAS DEL EMBARAZO .....	11
7. ABORTO QUIRÚRGICO EN EL PRIMER TRIMESTRE .....	17
8. MANEJO DEL EMBARAZO DE LOCALIZACIÓN DESCONOCIDA.....	21
9. ABORTO POR DILATACIÓN Y EVACUACIÓN .....	24
10. INDUCCIÓN DEL ABORTO EN EL SEGUNDO TRIMESTRE .....	28
11. ANALGESIA Y SEDACIÓN.....	32
12. USO DE ANTIBIÓTICOS EN EL ABORTO .....	41
13. COMPLICACIONES: HEMORRAGIA.....	43
14. COMPLICACIONES: PERFORACIÓN .....	45
15. ATENCIÓN POSTERIOR AL PROCEDIMIENTO.....	47
16. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA .....	48
17. EVALUACIÓN DEL CONTENIDO EVACUADO DEL ÚTERO .....	49



## Federación Nacional del Aborto

### LINEAMIENTOS SOBRE POLÍTICAS CLÍNICAS 2014

#### INTRODUCCIÓN

La misión de la Federación Nacional del Aborto (NAF, por sus siglas en inglés) consiste en garantizar que la atención al aborto sea segura, legal y accesible y promueva la salud y la justicia para las mujeres. Parte importante de su labor es desarrollar y mantener lineamientos y normas basados en evidencia y educar a los proveedores en el uso de las técnicas y tecnologías más recientes. Los programas de la NAF permiten a las mujeres recibir servicios de aborto de la más alta calidad.

Como en versiones anteriores, los lineamientos establecidos en la edición 2014 de los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas* se desarrollaron por consenso y con fundamento en una revisión rigurosa de la literatura médica destacada y en resultados observados en pacientes. Su propósito consiste en ofrecer bases para asegurar niveles continuos de calidad, contribuir a la disminución de costos y servicios innecesarios, ayudar a proteger a los proveedores contra demandas por malas prácticas, proporcionar educación médica continua y promover la investigación.

Los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas* de la NAF se publicaron por primera vez en 1996 y se actualizan anualmente; se basan 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). Los lineamientos sobre políticas clínicas se definen como una serie de enunciados desarrollados sistemáticamente que ayudan a pacientes y proveedores a tomar decisiones que redunden en una atención adecuada a la salud. Representan un intento por extraer la esencia de un enorme conjunto de conocimientos médicos y plasmarlos en un formato conveniente y fácil de usar.

Cuando se conocen los resultados de una intervención, las opciones de los proveedores son limitadas, pero cuando dichos 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 las políticas 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 clínica, documentada y racional en los casos en que no se cumplan. Permiten cierta flexibilidad en el manejo clínico.
- 3) Las **OPCIONES** son neutrales con respecto a 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.

Los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas* de la NAF incluyen una lista de citas y referencias bibliográficas en cada sección, cuando así se requiere, y material para la discusión de las áreas más controvertidas. Los lineamientos se diseñaron como documentos activos que se someten a revisión cada año ante la aparición de nueva evidencia médica.

Nota: Los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas* no pretenden educar a los miembros de la NAF en cuestiones jurídicas y regulatorias que podrían afectar la práctica del aborto. Se espera que administradores, personal y proveedores se encuentren al tanto de su legislación local, estatal/provincial/territorial y nacional pertinente, así como de los requerimientos y limitaciones de sus responsabilidades individuales y del alcance de su práctica profesional. Se recomienda a los proveedores que son miembros de la NAF asegurar que todo empleado tenga acceso a recursos adecuados de información y apoyo.

#### Referencias:

1. Eddy, DM. Clinical decision making: From theory to practice. Designing a practice policy: Standards, guidelines, and options. JAMA 1990, 263:3077.
2. Eddy, DM. A Manual for Assessing Health Practices and Designing Practice Policies: The Explicit Approach. Philadelphia: American College of Physicians, 1992.
3. Field, M & Lohr, K (Eds). *Guidelines for Clinical Practice: From Development to Use*. Washington, DC: National Academy Press, 1992.
4. Garnick, D, *et al*. Can practice guidelines reduce the number and costs of malpractice claims? JAMA 1991, 266:2856.
5. Hadorn, D, *et al*. An annotated algorithm approach to clinical guideline development. JAMA 1992, 267:3311.
6. Hayward, RS, *et al*. Users' guide to the medical literature VIII: How to use clinical practice guidelines; A. Are the recommendations valid? JAMA 1995, 274:570.
7. James, BC. Implementing Practice Guidelines through Clinical Quality Improvement. *Frontiers of Health Services Management* 1993, 10: 1.
8. Leape, LL. Practice guidelines and standards: An overview. Qual Rev Bull. 1990, 161:42.
9. Meeker, CI. A consensus-based approach to practice parameters. Obstet Gynecol 1992, 79:790.

10. Walker, RD, et al. Medical Practice Guidelines. *West J Med* 1994, 161: 39.
11. Woolf, SH. Practice Guidelines: A New Reality in Medicine. I. Recent Developments. *Arch Intern Med* 1990, 150: 1811.
12. Woolf, SH. Practice Guidelines: A New Reality in Medicine. II. Methods of Developing Guidelines. *Arch Intern Med* 1992, 152: 946.
13. Woolf, SH. Practice Guidelines: A New Reality in Medicine. III. Impact on Patient Care. *Arch Intern Med* 1993, 153: 2646.

## NOTAS SOBRE EL FORMATO

En este documento, las Normas, las Recomendaciones y las Opciones se presentan de manera jerárquica. Por consiguiente, se espera que las prácticas clínicas ofrezcan el mayor nivel de orientación disponible respecto a una situación determinada. Para aclarar las relaciones entre las Recomendaciones y/u Opciones subordinadas a Normas y/o las Recomendaciones de mayor nivel, los lineamientos de la NAF se enumeran y formatean de acuerdo al siguiente esquema:

Dentro de cada tema principal, las Normas se numeran de manera consecutiva (por ejemplo: Norma 1).

Las Recomendaciones también se numeran consecutivamente dentro de cada tema principal. La numeración la expresa el primer número a la derecha del punto decimal (por ejemplo: Recomendación 0.1). Cuando una Recomendación aparece a continuación de una Norma o se relaciona con ella, 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: Recomendación 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 del decimal (por ejemplo: Recomendación 0.1).

Los números consecutivos que denotan a las Opciones dentro de cada tema principal se colocan a la derecha del segundo punto decimal (por ejemplo: Opción 0.0.1). Cuando una Opción se deriva o relaciona con una Norma o Recomendación previa, aparece con sangría debajo de esa Norma o Recomendación y el número que la identifica se encuentra a la izquierda del punto decimal y en la primera posición a la derecha del punto decimal, respectivamente (por ejemplo: Opción 1.0.1 u Opción 1.1.1 u Opción 0.1.1). Cuando la Opción es independiente y no se relaciona con una Norma o Recomendación específica, no se usa sangría y aparecen ceros en esas posiciones (por ejemplo: Opción 0.0.1).

## 1. QUIÉN PUEDE PROPORCIONAR UN ABORTO

**Política:** El aborto es un procedimiento seguro cuando lo proveen profesionales calificados.

Norma 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.

Recomendación 1.1. Se deberá conservar la documentación donde se especifiquen los privilegios de los profesionales de acuerdo al alcance de la práctica de cada uno de ellos.

Norma 2. Todo proveedor que proporcione un aborto debe haber recibido capacitación eficiente en atención al aborto que incluya cómo prevenir, reconocer y manejar complicaciones.

Recomendación 2.1. Se recomienda contar con servicios de referencia adecuados para pacientes que no puedan recibir atención de parte de un profesional en su establecimiento de salud.†

---

\* El término “autorizado” se utiliza 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 Referencias de la NAF.

## 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO, EDUCACIÓN Y CONSEJERÍA PARA LAS PACIENTES

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

### Consentimiento informado

Norma 1. El profesional debe asegurarse de que personal adecuado tenga una plática con la paciente durante la cual se proporcione información precisa sobre el procedimiento y sus alternativas, así como sobre los posibles riesgos y beneficios. Se debe ofrecer a la paciente la oportunidad de recibir respuesta a todas sus preguntas, a su entera satisfacción, antes de la intervención.

Opción 1.0.1. La información se podría proporcionar individualmente o en sesiones de grupo.

Norma 2. Se debe documentar que la paciente dice entender el procedimiento y sus alternativas, así como los posibles riesgos y beneficios, y que su decisión es voluntaria.

### Educación y consejería para las pacientes

Norma 3. Se debe ofrecer a toda paciente la oportunidad de tratar en privado aspectos e inquietudes relacionados con su aborto.

Norma 4. Las pacientes se deben someter al aborto lo más rápidamente posible, de conformidad con prácticas médicas adecuadas.

Norma 5. El establecimiento de salud debe poner a disposición de las pacientes información sobre atención postaborto y anticoncepción.

Norma 6. Debe tomarse toda precaución razonable para garantizar la confidencialidad de la paciente.

Recomendación 6.0. Se debería informar a la paciente cuando se comparta su información con terceros, por ejemplo, para el pago del aborto.

**Discusión:** El consentimiento informado y la consejería para pacientes de aborto son dos procesos diferentes. El objetivo del primero consiste en asegurar que las mujeres tomen una

decisión voluntaria e informada. La educación y consejería para pacientes consiste en hablar con ellas sobre sus sentimientos e inquietudes y puede 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 las mujeres a servicios comunitarios en caso necesario o cuando sus necesidades estén fuera del ámbito de conocimiento del personal clínico.

**Referencias:**

1. Perucci, Alisa. *Decision Assessment And Counseling In Abortion Care: Philosophy And Practice*. Lanham: Rowman & Littlefield, 2012.
2. Baker, A. *Abortion and Options Counseling: A Comprehensive Reference*. Granite City, Illinois: The Hope Clinic for Women, 1995.
3. Baker, A, *et al.* Informed Consent, Counseling and Patient Education. In Paul, M. *et al.* (Eds.), *A Clinician's Guide to Medical and Surgical Abortion*. Philadelphia: Churchill Livingstone, 1999.
4. Benson Gold, R. & Nash, E. State abortion counseling policies and the fundamental principles of informed consent, *Guttmacher Policy Review* 2007, 10(4), 8-13.
5. Needle, R. & Walker, L. *Abortion Counseling: A Clinician's Guide to Psychology, Legislation, Politics, and Competency*. Springer Publishing Co., 2008.

### 3. PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES

**Política:** El personal de salud y sus pacientes corren el riesgo de exposición a patógenos de transmisión sanguínea y a materiales potencialmente infecciosos. Dichos materiales pueden llegar a las pacientes cuando no se observan controles adecuados de ingeniería\* y prácticas de trabajo† que disminuyan la exposición.

Norma 1. Se debe contar con controles adecuados de ingeniería y prácticas de trabajo para reducir la exposición de la paciente y del personal a materiales infecciosos. Las clínicas deben proteger a empleados y pacientes para evitar que queden expuestos a materiales biológicos peligrosos.

Recomendación 1.1. Se recomienda proporcionar equipo de protección individual y capacitación a todo el personal. A los nuevos miembros del personal con posibilidades de exponerse a materiales peligrosos se les debería proporcionar capacitación inicial como parte de la orientación. Se recomienda impartir capacitación periódica a todos los niveles del establecimiento de salud por lo menos cada tres años.

Recomendación 1.2. Se debería proporcionar sin costo y a todo el personal la vacuna contra la hepatitis B.

Norma 2. Se deben establecer planes de control y seguimiento para casos de exposición.

Recomendación 2.1. Los servicios de evaluación, profilaxis y seguimiento en caso de exposición a cualquier agente infeccioso deberían estar disponibles para las pacientes o el personal, sin importar el origen de dichos materiales.

Norma 3. Todo tejido removido quirúrgicamente se debe considerar material biológico peligroso y se debe manejar, almacenar y eliminar de manera que pueda minimizarse el riesgo de exposición. El establecimiento de salud debe contar con un protocolo para el manejo, almacenamiento y disposición de tejidos.

---

\* Control de ingeniería: Tecnología y dispositivos disponibles que aíslan o eliminan riesgos del lugar de trabajo, tales como contenedores de desecho de objetos cortantes, resistentes a la perforación.

† Control de prácticas de trabajo: Cambio en la manera de efectuar una tarea para reducir la probabilidad de exposición de los empleados a sangre o a otros materiales con potencial infeccioso.

**Discusión:** Las políticas de agencias regulatorias (véanse Referencias) pueden ayudar a desarrollar planes para proteger al personal y a las pacientes contra la exposición a materiales potencialmente infecciosos. Las técnicas adecuadas de recolección, etiquetado y desecho de materiales biológicos peligrosos y de procesamiento de instrumental forman parte esencial de cualquier plan integral.

**Referencias:**

1. Canadian Centre for Occupational Health and Safety. Universal Precautions and Routine Practices (2011). <http://www.ccohs.ca/oshanswers/prevention/universa.html>.
2. Centers for Disease Control and Prevention, (September 2013). Bloodborne Infectious Diseases: HIV/AIDS, Hepatitis B, Hepatitis C. [www.cdc.gov/niosh/topics/bbp/](http://www.cdc.gov/niosh/topics/bbp/).
3. Centers for Disease Control and Prevention (July 2011). Infection Prevention Checklist for Outpatient Settings: Minimal Expectations for Safe Care. [www.cdc.gov/HAI/pdfs/guidelines/ambulatory-care-checklist-07-2011.pdf](http://www.cdc.gov/HAI/pdfs/guidelines/ambulatory-care-checklist-07-2011.pdf).
4. Clafin, N, Hayden, C (1998). *National Association for Healthcare Quality Guide To Quality Management*, Glenview, IL.
5. Occupational Safety and Health Administration, U.S. Department of Labor (last reviewed September 2013). Blood Borne Pathogens and Needlestick Prevention. [www.osha.gov/SLTC/bloodbornepathogens/index.html](http://www.osha.gov/SLTC/bloodbornepathogens/index.html).
6. Occupational Safety and Health Administration, U.S. Department of Labor (2001; last amended April 2012) Standard 1910.1030: Blood borne Pathogens. [www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show\\_document?p\\_table=STANDARDS&p\\_id=10051](http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=10051).
7. Ontario Hospital Association (2010). Blood-Borne Diseases Surveillance Protocol for Ontario Hospitals. Pub#206. [www.oha.com/Services/HealthSafety/Documents/Blood%20Borne%20Diseases%20Protocol%20-%20Reviewed%20and%20Revised%20November%202012.pdf](http://www.oha.com/Services/HealthSafety/Documents/Blood%20Borne%20Diseases%20Protocol%20-%20Reviewed%20and%20Revised%20November%202012.pdf).
8. Public Health Ontario. Best Practices for Cleaning, Disinfection and Sterilization of Medical Equipment/Devices in All Health Care Settings (2010). <http://www.oahpp.ca/resources/pidac-knowledge/>.
9. 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;51(RR-16): 1-44. <http://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5116.pdf>.

#### 4. PRUEBA DE RH Y ADMINISTRACIÓN DE INMUNOGLOBULINA RH

**Política:** La aloinmunización Rh podría poner en peligro la salud de un embarazo sucesivo.(1-8)

Norma 1. A todas las mujeres que reciban un aborto en el primer trimestre se les debe ofrecer análisis de sangre para determinar su factor Rh.

Norma 2. Se debe documentar el factor Rh de toda mujer que reciba un aborto en el segundo trimestre.

Recomendación 2.1. Dicha documentación se podría obtener a partir de las pruebas realizadas en el establecimiento, en uno externo o se puede elaborar un informe con lo declarado por la paciente.

Recomendación 2.2. La paciente debería firmar un documento de exención de responsabilidad en caso de rehusarse a someterse a pruebas de Rh y de declarar que desconoce su factor Rh.

Recomendación 2.3. No se requieren pruebas adicionales de sensibilización o de anticuerpos para pacientes que reciban la interrupción de un embarazo; tampoco se necesita realizar una prueba para descartar la presencia de Du (“D débil”).

Norma 3. Se debe ofrecer la administración de inmunoglobulina Rh a todas las mujeres con Rh negativo.

Norma 4. Si no se administra inmunoglobulina Rh en el establecimiento de salud, se requerirá contar con alguno de los siguientes documentos:

- (a) Documento de exención de responsabilidad, firmado por la paciente que se rehúsa a recibir inmunoglobulina Rh, o
- (b) Documentación de otros arreglos efectuados para su administración.

**Discusión:** No existen datos que respalden la administración de inmunoglobulina Rh en embarazos muy tempranos (menos de ocho semanas) ni que indiquen la presencia de daños asociados a dicha administración. A menos que se cuente con ese tipo de información o hasta que se encuentre disponible, las normas sobre la prueba de Rh de la NAF se deben aplicar a embarazos en cualquier etapa de la gestación.

Se considera aceptable emplear métodos aprobados que impliquen el uso de laminillas/tubos/gotas de sangre para la realización de pruebas de Rh en el establecimiento.

**Referencias:**

1. Baskett TF, Parsons ML. Prevention of Rh(D) alloimmunization: a cost-benefit analysis. *CMAJ*. 1990;142(4):337-9.
2. Bowman JM. The prevention of Rh immunization. *Transfus Med Rev*. 1988;2(3):129-50.
3. Chavez GF, Mulinare J, Edmonds LD. Epidemiology of Rh hemolytic disease of the newborn in the United States. *JAMA*. 1991;265(24):3270-4.
4. Gibble JW, Ness PM. Maternal immunity to red cell antigens and fetal transfusion. *Clin Lab Med*. 1992;12(3):553-76.
5. Jabara S, Barnhart KT. Is Rh immune globulin needed in early first-trimester abortion? A review. *Am J Obstet Gynecol*. 2003;188(3):623-7.
6. Roberts H, Mitchell R. The use of anti-D prophylaxis in the management of miscarriage in general practice. *Health Bull (Edinb)*. 1991;49(4):245-9.
7. Selinger M. Immunoprophylaxis for rhesus disease—expensive but worth it? *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 1991;98(6):509-12.
8. ACOG Practice Bulletin No. 4: Prevention of Rh D alloimmunization. Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists, 1999 May. Report No.: Contract No.: 4.

## 5. USO LIMITADO DEL ULTRASONIDO EN LA ATENCIÓN AL ABORTO

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

Norma 1. Los miembros del personal que realizan estudios de ultrasonido y los proveedores que los interpretan deben tener documentos que acrediten sus habilidades o cursar un programa de capacitación, que incluya un periodo de supervisión. Se debe conservar la documentación de dicha capacitación.

Opción 1.1.1. El CD-ROM de *Capacitación en el Uso de Ultrasonido en la Atención al Aborto*, desarrollado por ARMS, NAF y CAPS, es un buen recurso de capacitación y se podría utilizar como parte de cualquier programa.(1)

Norma 2. Se debe contar con un sistema de revisión de habilidades para el personal que realiza estudios de ultrasonido y los proveedores que los interpretan.

Norma 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. Así mismo, se les debe comunicar el diagnóstico ultrasonográfico, incluida una eventual falla temprana del embarazo.(2, 3)

Norma 4. 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.

Recomendación 4.1. Se deberían incluir imágenes de ultrasonido como parte de la documentación, en particular para los fines de la revisión de habilidades.(4)

Recomendación 4.2. Se recomienda utilizar un formato estándar para documentar los hallazgos y la interpretación de los estudios.

Norma 5. Durante el primer trimestre, un estudio de ultrasonido limitado 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 fetos;
- (3) mediciones para documentar la edad gestacional, y

- (4) evaluación de los puntos de referencia del embarazo, tales como el saco gestacional o la presencia o ausencia de actividad cardíaca fetal/embrionaria.

Recomendación 5.1. De ser indicado desde el punto de vista clínico, se recomienda realizar y documentar una evaluación de las demás estructuras pélvicas (como los anexos del útero y el fondo de saco) o se debería referir a la paciente a servicios apropiados para evaluarla con mayor detalle.

Norma 6. En el segundo trimestre, un estudio de ultrasonido limitado debe incluir lo siguiente:

- (1) vistas para documentar la localización intrauterina del embarazo;
- (2) determinación del número de fetos;
- (3) mediciones fetales para documentar la edad gestacional;
- (4) evaluación de actividad cardíaca fetal, y
- (5) ubicación de la placenta.

Recomendación 6.2. Si se sospecha placenta previa o se detecta placenta anterior baja en una paciente con cicatriz uterina previa o si se sospecha la existencia de otra anomalía placentaria, se debería realizar un estudio de imaginería diagnóstica o referir a la paciente apropiadamente.

Norma 7. Se debe dar mantenimiento de manera adecuada al equipo de ultrasonido.

Norma 8. Los transductores de los equipos de ultrasonido se deben desinfectar antes de examinar a una nueva paciente.

**Discusión:** Según el Instituto Americano del Ultrasonido en 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 “estudio de ultrasonido limitado” cuando se requiere investigar una cuestión específica.(4-6)

**Referencias:**

1. Deutchman M, Reeves M, Fjerstad M. Ultrasound in Abortion Care Training Program (CD-ROM and Workbook). Affiliates Risk Management Services, Inc., 2007.
2. 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.

3. Perriera L, Reeves MF. Ultrasound Criteria for Diagnosis of Early Pregnancy Failure and Ectopic Pregnancy. *Seminars in Reproductive Medicine*. 2008;26(5):373-82.
4. American Institute of Ultrasound in Medicine. *AIUM Practice Guideline for the Performance of Obstetric Ultrasound Examinations*. Laurel, MD: American Institute of Ultrasound in Medicine, 2007.
5. American Institute of Ultrasound in Medicine. *AIUM Official Statement: Limited Obstetrical Ultrasound*. American Institute of Ultrasound in Medicine, 2009.
6. ACOG Practice Bulletin No. 101: Ultrasonography in Pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2009;113(2, Part 1):451-61

## 6. ABORTO CON MEDICAMENTOS EN ETAPAS TEMPRANAS DEL EMBARAZO

**Política:** La inducción con medicamentos es un método eficaz para realizar un aborto en etapas tempranas del embarazo. (1-8) La consejería y seguimiento adecuados mejorarán los niveles de seguridad y aceptabilidad del procedimiento.

Norma 1. La evaluación inicial debe incluir la historia clínica pertinente.

Recomendación 1.1. Se deberían tomar los signos vitales iniciales (la presión arterial y el pulso).

Recomendación 1.2. Se deberían efectuar pruebas de hematocrito o hemoglobina en mujeres con historial de anemia significativa o por indicación específica.

Recomendación 1.3. Se recomienda considerar la realización de un recuento sanguíneo completo (CBC, por sus siglas en inglés) en mujeres que reciban metotrexato.

Norma 2. La paciente debe recibir información sobre la eficacia, efectos secundarios y riesgos del procedimiento, especialmente los riesgos de hemorragia severa e infección.

Norma 3. La paciente debe recibir información sobre la necesidad de asegurarse del éxito del proceso de aborto y sobre la teratogenicidad asociada a los medicamentos que se utilizarán.

Norma 4. Se debe informar a la paciente que se recomendará el uso de la aspiración endouterina en caso de fallar el aborto con medicamentos.

Norma 5. Las instrucciones proporcionadas a las pacientes deben incluir información oral y por escrito sobre el uso de medicamentos en casa y los síntomas de las complicaciones del aborto.

Norma 6. El establecimiento debe proporcionar a la paciente un contacto para atención de urgencias disponible las veinticuatro horas. También se debe ofrecer o asegurar la referencia de las pacientes a servicios de aspiración endouterina, en caso necesario.

Norma 7. Se debe documentar la confirmación del embarazo. Se debe verificar que la edad gestacional se encuentra dentro del límite establecido en el protocolo del establecimiento de salud para la realización de un aborto con medicamentos.

Norma 8. De no confirmarse la presencia de un embarazo intrauterino, mediante el ultrasonido, se debe considerar la posibilidad de un embarazo ectópico. Se recomienda que la evaluación adicional se apegue a un protocolo como el descrito en la sección 8 de estos Lineamientos sobre Políticas Clínicas, Manejo del Embarazo de Localización Desconocida. No se requiere retrasar el inicio del esquema del aborto con medicamentos.

Norma 9. Los esquemas combinados de mifepristona/misoprostol resultan más eficaces que el uso del misoprostol solo o de metotrexato y misoprostol. Se debe emplear un esquema de aborto con medicamentos basado en evidencias.(9-11)

Recomendación 9.1 Cuando se cuenta con mifepristona, se debería utilizar un esquema combinado de mifepristona y misoprostol. (1-7, 12-14)

Opción 9.1.1. Si se ofrece un esquema de misoprostol solo o de metotrexato y misoprostol en escenarios donde se disponga de mifepristona, se debe examinar con la paciente toda la información sobre las diferencias que existen entre el esquema elegido y los esquemas de mifepristona y misoprostol y se obtendrá su consentimiento informado.

Recomendación 9.2. Se recomienda una dosis de 200 mg de mifepristona cuando se utilice el esquema combinado de mifepristona y misoprostol.(7, 11)

Recomendación 9.3. Se recomienda usar el esquema de mifepristona con misoprostol vaginal, bucal o sublingual para gestaciones de hasta 70 días.(15, 16)

Recomendación 9.4. Se recomienda usar el esquema de mifepristona y misoprostol oral en gestaciones de hasta 56 días.(17)

Recomendación 9.5. Se podría utilizar un esquema de misoprostol solo por vía vaginal, bucal o sublingual para gestaciones de hasta 63 días.(9-11, 18-22)

Recomendación 9.6. Cuando se utilicen metotrexato y misoprostol, se recomienda un esquema basado en evidencia para la administración de misoprostol por vía vaginal, bucal o sublingual para gestaciones de hasta 63 días.(7, 23-25)

Norma 10. Se debe considerar el nivel de comodidad de la paciente durante el procedimiento de aborto con medicamentos.

Recomendación 10.1. Se podría analizar con la paciente el uso de analgesia u otras medidas de alivio y ofrecérselas de ser necesario, a menos que existan contraindicaciones. El ibuprofeno resulta más eficaz que el acetaminofén para el manejo del dolor.(26-28)

Norma 11. Se debe evaluar el éxito del proceso de aborto con medicamentos mediante el uso del ultrasonido, pruebas hCG o por medios clínicos, en el consultorio o por teléfono. Si la paciente no se presenta al seguimiento según lo previsto, el personal clínico debe documentar las veces que haya intentado comunicarse con ella. Todos los intentos de comunicación con la paciente (llamadas telefónicas y cartas) se deben documentar en su expediente médico.(29-31)

Recomendación 11.1. Se recomienda programar la evaluación de seguimiento entre los 7 y 14 días posteriores al inicio del aborto con medicamentos.(7)

Recomendación 11.2. No se deberían emplear pruebas de orina de alta sensibilidad para determinar el nivel de hCG dentro de las primeras tres semanas posteriores a un aborto con medicamentos.(32, 33)

Recomendación 11.3. Se recomienda utilizar el ultrasonido o pruebas del nivel de hCG para determinar si el proceso de aborto ha concluido en los casos en que no se presente el sangrado esperado después de los medicamentos.

Recomendación 11.4. No se debería usar sólo el grosor endometrial como guía para el manejo de la paciente después de un aborto con medicamentos.(34, 35)

**Discusión:** Muchas pacientes prefieren los métodos farmacológicos para la interrupción de un embarazo temprano en lugar de un procedimiento de aspiración. El aborto con medicamentos conlleva varias ventajas para las pacientes: evita la cirugía y la anestesia y les permite tener una participación activa y mayor control sobre el proceso de aborto.

**Referencias:**

1. Chong E, Tsereteli T, Nguyen NN, Winikoff B. A randomized controlled trial of different buccal misoprostol doses in mifepristone medical abortion. *Contraception*. 2012;86(3):251-6.
2. Raghavan S, Comendant R, Digol I, Ungureanu S, Dondiuc I, Turcanu S, et al. Comparison of 400 mcg buccal and 400 mcg sublingual misoprostol after mifepristone medical abortion through 63 days' LMP: a randomized controlled trial. *Contraception*. 2010;82(6):513-9.

3. Raghavan S, Comendant R, Digol I, Ungureanu S, Friptu V, Bracken H, et al. Two-pill regimens of misoprostol after mifepristone medical abortion through 63 days' gestational age: a randomized controlled trial of sublingual and oral misoprostol. *Contraception*. 2009;79(2):84-90.
4. Raymond EG, Shannon C, Weaver MA, Winikoff B. First-trimester medical abortion with mifepristone 200 mg and misoprostol: a systematic review. *Contraception*. 2013;87(1):26-37.
5. Shannon C, Wiebe E, Jacot F, Guilbert E, Dunn S, Sheldon WR, et al. Regimens of misoprostol with mifepristone for early medical abortion: a randomised trial. *BJOG*. 2006;113(6):621-8.
6. von Hertzen H, Huong NT, Piaggio G, Bayalag M, Cabezas E, Fang AH, et al. Misoprostol dose and route after mifepristone for early medical abortion: a randomised controlled noninferiority trial. *BJOG*. 2010;117(10):1186-96.
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin No. 143: Medical Management of First-Trimester Abortion. *Obstet Gynecol*. 2014;123(3):676-92.
8. Niinimäki M, Suhonen S, Mentula M, Hemminki E, Heikinheimo O, Gissler M. Comparison of rates of adverse events in adolescent and adult women undergoing medical abortion: population register based study. *BMJ*. 2011;342:d2111.
9. 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.
10. 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.
11. World Health Organization. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. 2nd ed. Geneva 2012.
12. Lohr PA, Reeves MF, Hayes JL, Harwood B, Creinin MD. Oral mifepristone and buccal misoprostol administered simultaneously for abortion through 63 days gestation [abstract]. *Contraception*. 2006;74(2):181.
13. Creinin MD, Fox MC, Teal S, Chen A, Schaff EA, Meyn LA, et al. A randomized comparison of misoprostol 6 to 8 hours versus 24 hours after mifepristone for abortion. *Obstet Gynecol*. 2004;103(5 Pt 1):851-9.
14. Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C, Ellertson C, Eisinger SH, Stadius LS, et al. Vaginal misoprostol administered 1, 2, or 3 days after mifepristone for early medical abortion: A randomized trial.[erratum appears in *JAMA* 2000 Nov 22-29;284(20):2597]. *JAMA*. 2000;284(15):1948-53.
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 Curaçao. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*. 2011;16(2):61-6.
16. Gouk EV, Lincoln K, Khair A, Haslock J, Knight J, Cruickshank DJ. Medical termination of pregnancy at 63 to 83 days gestation. *Br J Obstet Gynaecol*. 1999;106(6):535-9.
17. Winikoff B, Dzuba IG, Creinin MD, Crowden WA, Goldberg AB, Gonzales J, et al. Two distinct oral routes of misoprostol in mifepristone medical abortion: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2008;112(6):1303-10.

18. von Hertzen H, Piaggio G, Huong NT, Arustamyan K, Cabezas E, Gomez M, et al. Efficacy of two intervals and two routes of administration of misoprostol for termination of early pregnancy: a randomised controlled equivalence trial. *Lancet*. 2007;369(9577):1938-46.
19. Kulier R, Kapp N, Gulmezoglu AM, Hofmeyr GJ, Cheng L, Campana A. Medical methods for first trimester abortion. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011(11):CD002855.
20. Singh K, Fong YF, Dong F. A viable alternative to surgical vacuum aspiration: repeated doses of intravaginal misoprostol over 9 hours for medical termination of pregnancies up to eight weeks. *BJOG*. 2003;110(2):175-80.
21. Salakos N, Kountouris A, Botsis D, Rizos D, Gregoriou O, Detsis G, et al. First-trimester pregnancy termination with 800 microg of vaginal misoprostol every 12 h. *Eur J Contracept Reprod Health Care*. 2005;10(4):249-54.
22. Rodriguez MI, Seuc A, Kapp N, von Hertzen H, Huong NTM, Wojdyla D, et al. Acceptability of misoprostol-only medical termination of pregnancy compared with vacuum aspiration: an international, multicentre trial. *BJOG: an International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2012;119(7):817-23.
23. Aldrich T, Winikoff B. Does methotrexate confer a significant advantage over misoprostol alone for early medical abortion? A retrospective analysis of 8678 abortions. *Bjog*. 2007;114(5):555-62.
24. Carbonell Esteve JL, Varela L, Velazco A, Tanda R, Sanchez C. 25 mg or 50 mg of oral methotrexate followed by vaginal misoprostol 7 days after for early abortion: a randomized trial. *Gynecol Obstet Invest*. 1999;47(3):182-7.
25. Wiebe ER. Oral methotrexate compared with injected methotrexate when used with misoprostol for abortion. *Am J Obstet Gynecol*. 1999;181(1):149-52.
26. 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.
27. Weber B, Fontan JE. Acetaminophen as a pain enhancer during voluntary interruption of pregnancy with mifepristone and sulprostone. *Eur J Clin Pharmacol*. 1990;39(6):609.
28. Weber B, Fontan JE, Scheller E, Debu E, Dufour B, Majorel P, et al. [Abortion induced by mifepristone and sulprostone combination: attempting analgesia with acetaminophen or dipropylamine]. *Contracept Fertil Sex (Paris)*. 1990;18(12):1073-6.
29. 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: an International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2011;118(1):17-23.
30. 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.
31. 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.
32. 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.

33. 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.
34. Reeves MF, Fox MC, Lohr PA, Creinin MD. Endometrial Thickness Following Medical Abortion Is not Predictive of Subsequent Surgical Intervention. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2009;34(1):104-9.
35. 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.

## 7. ABORTO QUIRÚRGICO EN EL PRIMER TRIMESTRE

**Política:** El aborto inducido es uno de los procedimientos quirúrgicos más seguros. Los siguientes lineamientos buscan delinear procedimientos que optimicen su nivel de seguridad.

Norma 1. Se debe obtener la historia clínica pertinente.

Norma 2. Se debe confirmar el embarazo y valorar la edad gestacional.

Recomendación 2.1. Se debería utilizar la ultrasonografía cuando no se pueda determinar razonablemente la edad gestacional por otros medios.

Opción 2.1.1. El uso de ultrasonografía y de un cuadro consistente de medidas fetales que haya sido publicado puede servir para verificar la presencia de un embarazo intrauterino y determinar la edad gestacional.(1, 2)

Norma 3. Se debe llevar a cabo una evaluación inicial apropiada. Se debe tomar el pulso y la presión arterial en todas las pacientes antes del procedimiento.

Recomendación 3.1. Se recomienda efectuar un examen físico de conformidad con la historia clínica y los síntomas de la paciente.

Recomendación 3.2. Se recomienda determinar los niveles de hemoglobina/hematocrito y otras pruebas de laboratorio de conformidad con la historia clínica y los síntomas de la paciente. Sin embargo, las pruebas rutinarias de hemoglobina o hematocrito no han demostrado ser de utilidad.

Norma 4. Se deberán esterilizar todos los instrumentos que se introduzcan en la cavidad uterina.

Opción 4.1.1. Se podría limpiar la vagina con un agente bactericida aunque las pruebas clínicas aleatorias no han demostrado el beneficio de dicha práctica.(3)

Norma 5. Se recomienda dilatar el cuello uterino adecuadamente de conformidad con la edad gestacional.

Recomendación 5.1. 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.(4)

Opción 5.1.1. Utilizar rutinariamente 400 mcg de misoprostol antes del procedimiento podría disminuir la posibilidad de que ocurrieran 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) No se recomienda usar dosis mayores de 400 mcg.

Opción 5.1.2. Se podría considerar el uso de misoprostol y/o dilatadores osmóticos cuando se espera encontrar dificultades para dilatar el cuello uterino.(6)

Norma 6. Se debe practicar un aborto quirúrgico en el primer trimestre mediante aspiración endouterina y no mediante el legrado instrumental.(7-9)

Recomendación 6.1. La aspiración endouterina resulta eficaz durante todo el primer trimestre, incluso antes de que el ultrasonido confirme de manera definitiva la presencia de un embarazo intrauterino.(10)

Norma 7. Se deben documentar el procedimiento y todos los medicamentos administrados.

Norma 8. Se debe confirmar la interrupción del embarazo antes de que la mujer salga del establecimiento; de lo contrario, se deberá iniciar una evaluación más a fondo.

Recomendación 8.1. Se recomienda examinar el contenido evacuado del útero antes de que la mujer salga del establecimiento de salud.

Recomendación 8.2. En abortos efectuados en el primer trimestre del embarazo, se recomienda inspeccionar por flotación y a contraluz los tejidos evacuados para verificar la presencia de productos de la concepción, incluido el saco gestacional.

Opción 8.2.1. No se requiere realizar un estudio de patología adicional del contenido evacuado del útero.(11)

Norma 9. De obtenerse tejido insuficiente o productos incompletos de la concepción, se debe reevaluar a la paciente.

Recomendación 9.1. Se recomienda considerar la posibilidad de repetir la aspiración y de efectuar análisis cuantitativos seriados de hCG y/o un ultrasonido.

Norma 10. Si se presenta tejido insuficiente después de una evaluación adecuada de la paciente, se debe considerar la posibilidad de embarazo ectópico y se debe informar a la paciente sobre los síntomas y riesgos de ese tipo de embarazo.

Recomendación 10.1. Si se determina que la cavidad uterina se encuentra vacía, se recomienda efectuar análisis cuantitativos seriados de hCG.(12-14)

**Discusión:** Una opción para efectuar la evaluación adicional en los casos en que no se identifican suficientes productos de la concepción es el uso de una prueba cuantitativa de hCG sérico. Se puede realizar la prueba de 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 dar mayor seguimiento para buscar un embarazo ectópico.(14-16) De lo contrario, se recomienda iniciar una evaluación más a fondo que incluya considerar la posibilidad de ese tipo de embarazo.

**Referencias:**

1. Perriera L, Reeves MF. Ultrasound Criteria for Diagnosis of Early Pregnancy Failure and Ectopic Pregnancy. *Seminars in Reproductive Medicine*. 2008;26(5):373-82.
2. 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.
3. Achilles SL, Reeves MF. Prevention of infection after induced abortion: SFP Guideline 20102. *Contraception*. 2011;83(4):295-309.
4. 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.
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.
6. Allen RH, Goldberg AB. Cervical dilation before first-trimester surgical abortion (<14 weeks' gestation): SFP Guideline 20071. *Contraception*. 2007;76(2):139-56.
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.
8. World Health Organization. *Safe abortion: technical and policy guidance for health systems*. 2nd ed. Geneva 2012.

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.
11. 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.
12. 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.
13. van der Lugt B, Drogendijk A. The disappearance of human chorionic gonadotropin from plasma and urine following induced abortion. Disappearance of HCG after induced abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1985;64(7):547-52.
14. 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.
15. 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.
16. Rizkallah T, Gursipide E, Vande Wiele RL. Metabolism of HCG in man. *J Clin Endocrinol Metab*. 1969;29(1):92-100.

## 8. MANEJO DEL EMBARAZO DE LOCALIZACIÓN DESCONOCIDA

**Política:** La identificación temprana de un embarazo ectópico reducirá la morbilidad asociada a la ruptura del mismo y aumentará las probabilidades de éxito del manejo no quirúrgico.

Norma 1. Se debe evaluar la historia clínica de la paciente para determinar el riesgo de implantación ectópica de un embarazo temprano. Ciertos signos y síntomas, como el sangrado vaginal, el dolor pélvico y/o la imposibilidad de identificar definitivamente un embarazo intrauterino, deberían alertar a los proveedores acerca de la importancia de apegarse a políticas y procedimientos diseñados para descartar un embarazo ectópico.(1-3)

Recomendación 1.1. En esos casos, la evaluación debería incluir la valoración de la historia clínica además de uno o más de los siguientes procedimientos: examen físico, ultrasonido, análisis cuantitativos seriados de hCG y/o aspiración endouterina.(4)

Recomendación 1.2. No se debería retrasar la provisión de atención al aborto en gestaciones tempranas cuando no se pueda identificar de manera definitiva la presencia de un embarazo intrauterino.(5-7)

Norma 2. Todo establecimiento de salud deberá contar con un protocolo por escrito para evaluar casos de embarazo ectópico. Todo el personal pertinente del establecimiento debe encontrarse familiarizado con este protocolo.

Recomendación 2.1. Dicho protocolo podría incluir servicios de referencia para pacientes que la requieran.

Opción 2.1.1. Puede resultar de utilidad colocar en un lugar visible un algoritmo clínico para la evaluación de un posible embarazo ectópico.(4, 8)

Norma 3. Todas las pacientes con embarazo de localización desconocida deben recibir información sobre las opciones de evaluación y manejo del mismo. Se deben documentar y revisar los síntomas y peligros relacionados con el embarazo ectópico y establecer un plan que señale cuándo y cómo solicitar atención médica de emergencia.

Recomendación 3.1. Se recomienda que todo establecimiento de servicios cuente con folletos educativos para las pacientes, donde se describan los signos

de alerta de un embarazo ectópico; se debería registrar en el expediente médico que la paciente ha recibido el folleto.

Norma 4. Si se inicia un aborto por aspiración o con medicamentos en una paciente con embarazo de localización desconocida, se debe verificar y documentar la resolución del embarazo. La comprobación se puede realizar mediante la revisión del tejido obtenido por aspiración o mediante el monitoreo de niveles seriados de beta-hCG de acuerdo con esquemas basados en evidencia.

Norma 5. No se debe interrumpir el seguimiento de la paciente hasta que:

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

Norma 6. Se debe valorar de emergencia a las pacientes que presenten síntomas que hagan suponer la ruptura de un embarazo ectópico.

**Discusión:** Para distinguir entre un embarazo intrauterino temprano, un aborto espontáneo y un embarazo ectópico, frecuentemente se requiere una combinación de valoración clínica, ultrasonido pélvico, determinación cuantitativa de hCG sérica e inspección del contenido evacuado del útero por aspiración.(1) En gestaciones tempranas normales, es posible que un estudio de ultrasonido previo al procedimiento no identifique un embarazo intrauterino y que el proveedor dude de la viabilidad y localización del embarazo. Si bien por lo general en un ultrasonido en plano transvaginal se puede observar el saco gestacional entre las semanas 4 y 5 medidas desde la FUM, éste se podría confundir con un pseudo saco asociado a un embarazo ectópico.(9, 10) Aunque se necesita localizar en el ultrasonido el saco vitelino o el embrión para confirmar de manera definitiva la presencia de un embarazo intrauterino,(11) no se debería retrasar la atención al aborto si no se visualizan dichas estructuras.

En las salas de urgencias, se ha encontrado que del 7 al 20% de las mujeres con embarazo de localización desconocida presentan un embarazo ectópico.(9) Aunque se le considera una causa importante de morbilidad y mortalidad asociadas al embarazo, se ha reportado que la implantación ectópica ocurre en menos del 1% de los embarazos entre mujeres que se presentan para someterse a un aborto inducido.(5, 12)

#### 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.
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.
4. Gracia CR, Barnhart KT. Diagnosing ectopic pregnancy: decision analysis comparing six strategies. *Obstet Gynecol*. 2001;97(3):464-70.
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.
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.
7. Fjerstad M, Sivini 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.
8. Seeber BE, Barnhart KT. Suspected ectopic pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2006;107(2 Pt 1):399-413.
9. Barnhart KT. Clinical practice. Ectopic pregnancy. *N Engl J Med*. 2009;361(4):379-87.
10. Perriera L, Reeves MF. Ultrasound Criteria for Diagnosis of Early Pregnancy Failure and Ectopic Pregnancy. *Seminars in Reproductive Medicine*. 2008;26(5):373-82.
11. 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.
12. 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.

## 9. ABORTO POR DILATACIÓN Y EVACUACIÓN

**Política:** El aborto realizado mediante dilatación y evacuación (D y E) después de las 14 semanas medidas desde la FUM es un procedimiento quirúrgico ambulatorio seguro cuando lo lleva a cabo personal clínico con capacitación adecuada en consultorios médicos, clínicas independientes, centros de cirugía ambulatoria y hospitales.(1-6)

Norma 1. Se debe obtener la historia clínica pertinente y se debe practicar un examen físico pertinente.

Norma 2. Se debe verificar la edad gestacional mediante la ultrasonografía y con el uso de una tabla consistente de medidas fetales que haya sido publicada, antes de iniciar la interrupción de un embarazo de más de 14 semanas medidas desde la FUM conforme a parámetros clínicos.

Norma 3. Se debe evaluar y preparar adecuadamente a la paciente para el procedimiento.

Recomendación 3.1. Se recomienda realizar una prueba preoperatoria de hemoglobina o hematocrito.

Recomendación 3.2. Se debería establecer acceso intravenoso antes de la evacuación endouterina.

Recomendación 3.3. Cuando se utilicen inyecciones feticidas, se recomienda administrarlas conforme a un protocolo estándar.(7-14)

Opción 3.3.1. Se podrían administrar inyecciones intrafetales o intraamnióticas de digoxina transabdominales o transvaginales para producir la defunción fetal.(15-17)

Opción 3.3.2. Se podría emplear cloruro de potasio por vía intracardiaca para producir la defunción fetal.(14)

Norma 4. Cuando se usen dilatadores osmóticos, misoprostol y/u otros agentes de maduración cervical, se debe haber implementado un plan de atención de emergencia antes de la realización del procedimiento de evacuación y se debe informar a la paciente la existencia de dicho plan.

Norma 5. Se debe dilatar apropiadamente el cuello uterino de manera suave y gradual.(18, 19)

Recomendación 5.1. Se recomienda usar dilatadores osmóticos, misoprostol y/u otros agentes de maduración cervical para facilitar la adecuada dilatación.

Opción 5.1.1. Se podría usar Dilapan y/o misoprostol para producir la dilatación cervical el mismo día del procedimiento.(20-22)

Norma 6. Se deberán esterilizar todos los instrumentos que se introduzcan a la cavidad uterina.

Norma 7. Se deben emplear prácticas basadas en evidencia para disminuir el riesgo de complicaciones.

Recomendación 7.1. Se podría usar ultrasonografía durante el procedimiento para ayudar a visualizar instrumentos, localizar partes fetales, verificar que el contenido uterino haya sido evacuado, disminuir el riesgo de perforación uterina y acortar la duración del procedimiento.(23-25)

Recomendación 7.2. Se debería evitar el uso de anestesia por inhalación de ser posible, debido a que aumenta el riesgo de hemorragia.(26, 27)

Norma 8. Se debe disponer de agentes uterotónicos para ayudar a controlar el sangrado uterino.(28)

Recomendación 8.1. Se podría administrar vasopresina profiláctica por vía intracervical o paracervical para disminuir la pérdida de sangre.(29)

Norma 9. Se debe examinar el contenido uterino para identificar la placenta y todas las partes fetales importantes.

Recomendación 9.1. Si no se logra identificar lo anterior, se deberían considerar la evaluación ecográfica y la exploración del útero con ultrasonido.

Recomendación 9.2. El establecimiento de salud y/o el médico tratante deberían proporcionar atención continua a la paciente en todo momento hasta la conclusión del proceso de aborto o hasta que se le transfiera a un proveedor adecuado.

**Discusión:** El personal clínico debe adaptar las técnicas quirúrgicas para adecuarlas a las circunstancias de cada paciente, prestando atención a las implicaciones jurídicas existentes y a la necesidad de mantener la seguridad de la paciente. Como siempre, es responsabilidad de todo médico tratante conocer las leyes pertinentes a su práctica clínica.

## Referencias:

1. American College of Obstetrics & Gynecology. Practice Bulletin No. 135: Second-Trimester Abortion. *Obstet Gynecol.* 2013;121(6):1394-406.
2. Bryant AG, Grimes DA, Garrett JM, Stuart GS. Second-Trimester Abortion for Fetal Anomalies or Fetal Death: Labor Induction Compared With Dilatation and Evacuation. *Obstet Gynecol.* 2011;117(4):788-92  
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. *New England Journal of Medicine.* 1977;296(20):1141-5.
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.
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.
6. Grimes DA, Schulz KF. Morbidity and mortality from second-trimester abortions. *Journal of Reproductive Medicine.* 1985;30(7):505-14.
7. 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.
8. NAF Clinical Practice Bulletin 2: Digoxin Administration. Washington, DC: National Abortion Federation, 2007 Contract No.: 2.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. Garipey 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.

16. Tocce K, Sheeder J, Edwards LJ, Teal S. Effectiveness and safety of transcervical administration of digoxin to induce fetal demise prior to second-trimester abortion. *Contraception*. 2011;84(3):311.
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.
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.
19. Autry AM, Hayes EC, Jacobson GF, Kirby RS. A comparison of medical induction and dilation and evacuation for second-trimester abortion. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2002;187(2):393-7.
20. 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.
21. 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.
22. Lyus R, Lohr PA, Taylor J, Morrioni 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.
23. World Health Organization. *Safe abortion: technical and policy guidance for health systems*. 2nd ed. Geneva 2012.
24. Darney PD, Sweet RL. Routine intraoperative ultrasonography for second trimester abortion reduces incidence of uterine perforation. *J Ultrasound Med*. 1989;8(2):71-5.
25. 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.
26. MacKay HT, Schulz KF, Grimes DA. Safety of local versus general anesthesia for second-trimester dilatation and evacuation abortion. *Obstet Gynecol*. 1985. p. 661-5.
27. 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.
28. Kerns J, Steinauer J. Management of postabortion hemorrhage: SFP Guideline 20131. *Contraception*. 2013;87(3):331-42.
29. Schulz KF, Grimes DA, Christensen DD. Vasopressin reduces blood loss from second-trimester dilatation and evacuation abortion. *Lancet*. 1985;2(8451):353-6.

## 10. INDUCCIÓN DEL ABORTO EN EL SEGUNDO TRIMESTRE

**Política:** El aborto con medicamentos es un método seguro y eficaz para la interrupción de embarazos después del primer trimestre cuando lo lleva a cabo personal clínico calificado en consultorios médicos, clínicas independientes, centros de cirugía ambulatoria y hospitales.

Norma 1. Se debe obtener la historia clínica pertinente y se debe realizar un examen físico adecuado.

Norma 2. Se debe verificar la edad gestacional con ultrasonografía y con el uso de una tabla consistente de medidas fetales que haya sido publicada, antes de iniciar la interrupción de un embarazo de más de 14 semanas medidas desde la FUM conforme a parámetros clínicos.

Norma 3. Se debe evaluar y preparar adecuadamente a la paciente para el procedimiento.

Recomendación 3.1. Se recomienda realizar una prueba preoperatoria de hemoglobina o hematocrito.

Recomendación 3.2. Se debería establecer acceso intravenoso antes de la evacuación endouterina.

Recomendación 3.3. Cuando se utilicen inyecciones feticidas, se recomienda administrarlas conforme a un protocolo estándar.(1-7)

Opción 3.3.1. Se podrían administrar inyecciones intrafetales o intraamnióticas de digoxina transabdominales o transvaginales para producir la defunción fetal.(8-10)

Opción 3.3.2. Se podría emplear cloruro de potasio por vía intracardiaca para producir la defunción fetal.(7)

Norma 4. Se deben emplear esquemas basados en evidencia para el aborto con medicamentos.

Recomendación 4.1. Se recomienda usar una dosis de 200 mg de mifepristona seguida de misoprostol, cuando resulte viable y se encuentre disponible.(11-14)

Opción 4.1.1. También se podría utilizar misoprostol solo.(15)

Opción 4.1.2. La dosis inicial de misoprostol podría resultar más eficaz si se administra por vía vaginal,(15) en particular a nulíparas.(16)

- Opción 4.1.3. Se podría alcanzar la mayor eficacia con dosis subsiguientes de 400 mcg de misoprostol administrado cada tres a cuatro horas; resultan igual de efectivas por vía vaginal, bucal o sublingual.(15)
- Opción 4.1.4. Se podría usar oxitocina como agente coadyuvante para inducir el parto o sólo oxitocina cuando el misoprostol esté contraindicado.
- Recomendación 4.2. No se recomienda emplear dilatadores osmóticos porque no reducen el tiempo requerido para la inducción pero sí aumentan el dolor.(12, 17-19)
- Recomendación 4.3. Se debería evitar el uso de inyecciones intramnióticas o métodos de instilación porque resultan menos eficaces y producen más complicaciones que los esquemas de mifepristona y misoprostol o los de misoprostol solo.(20)
- Norma 5. Una vez confirmada la presencia de contracciones periódicas en la paciente, la deberá observar personal de salud capacitado para monitorear las contracciones y la expulsión y para reconocer casos de emergencia.
- Norma 6. 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 7. Se debe contar con acceso a manejo quirúrgico o con un servicio de referencia apropiado en caso de requerirse intervención quirúrgica.
- Norma 8. Se recomienda contar con uterotónicos para ayudar a controlar hemorragias uterinas.
- Norma 9. Se debe examinar el contenido uterino para identificar la placenta y todas las partes fetales importantes.
- Recomendación 9.1. Si no se logra identificar lo anterior, se debería considerar la evaluación ultrasonográfica y (repetir) la exploración del útero con ultrasonido.
- Recomendación 9.2. El establecimiento de salud y/o el médico tratante deberían proporcionar atención continua a la paciente en todo momento hasta la conclusión del proceso de aborto o hasta que se le transfiera a un proveedor adecuado.

**Discusión:** Numerosos estudios han encontrado que el riesgo de ruptura uterina en pacientes con cicatrices uterinas previas no es mayor al utilizar misoprostol en el segundo trimestre que con otros agentes de inducción, incluso en casos donde las pacientes se hayan sometido a tres o más cesáreas en el pasado.(21) El riesgo de ruptura uterina asociado a abortos con medicamentos en el segundo trimestre en pacientes con cicatrices uterinas es aproximadamente 0.3% y no es mayor que el observado en mujeres sin historial de parto por cesárea.(22)

El personal clínico debe adaptar las técnicas quirúrgicas para adecuarlas a las circunstancias de cada paciente, prestando atención a las implicaciones jurídicas existentes y a la necesidad de mantener la seguridad de la paciente. Como siempre, es responsabilidad de todo médico tratante conocer las leyes pertinentes a su práctica clínica.

**Referencias:**

1. NAF Clinical Practice Bulletin 2: Digoxin Administration. Washington, DC: National Abortion Federation, 2007 Contract No.: 2.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. Garipey 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.
9. Tocce K, Sheeder J, Edwards LJ, Teal S. Effectiveness and safety of transcervical administration of digoxin to induce fetal demise prior to second-trimester abortion. *Contraception*. 2011;84(3):311.
10. 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.
11. World Health Organization. *Safe abortion: technical and policy guidance for health systems*. 2nd ed. Geneva 2012.

12. Borgatta L, Kapp N. Labor induction abortion in the second trimester: SFP Guideline 2011. *Contraception*. 2011;84(1):4-18.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. Jain JK, Mishell JDR. A comparison of misoprostol with and without laminaria tents for induction of second-trimester abortion. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 1996;175(1):173-7.
19. 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.
20. 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.
21. Fawzy M, Abdel-Hady E-S. Midtrimester abortion using vaginal misoprostol for women with three or more prior cesarean deliveries. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2010;110(1):50-2.
22. Goyal V. Uterine Rupture in Second-Trimester Misoprostol-Induced Abortion After Cesarean Delivery: A Systematic Review. *Obstet Gynecol*. 2009;113(5):1117-23.

## 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 manejo del dolor y el uso de sedación durante el procedimiento.(1-14)

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

Dichos lineamientos no se ocupan del uso de sedación profunda o anestesia general excepto para identificar prácticas básicas de monitoreo y proveedores apropiados de ese tipo de atención, de quienes se espera 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 equipo adecuados para garantizar que la paciente reciba sin riesgos atención en caso de complicaciones derivadas del uso de anestesia.

La promulgación de lineamientos para la provisión y monitoreo de servicios de anestesia, publicados por organizaciones como la Sociedad Americana de Anestesiólogos(15), la Sociedad Canadiense de Anestesiólogos(16), la Sociedad Dental Americana de Anestesiología 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 la 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. Anestesia local - Eliminación o disminución de la sensación, especialmente de 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 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 pueden 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 por medicamentos durante la cual los pacientes responden deliberadamente<sup>†</sup> 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 se podría encontrar 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 por 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 se podría encontrar afectada.
5. Anestesia general – Pérdida de la conciencia inducida por 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

---

\* Basado en *Contiuum of Depth Sedation: Definition of General Anesthesia and levels of Sedation/Anesthesia*, 2009, de la Sociedad Americana de Anestesiólogos. Si desea obtener un ejemplar del texto completo, puede solicitarlo a ASA; 520 N. Northwest Highway; Park Ridge, Illinois 60068-2573.

<sup>†</sup> El reflejo de retirada ante un estímulo doloroso NO se considera una respuesta deliberada.

profundo del que se pretendía lograr originalmente. El rescate corrige las consecuencias fisiológicas adversas de un nivel de sedación más profundo de lo contemplado, tales como hipoventilación, hipoxia e hipotensión, y regresa al paciente al nivel de sedación buscado inicialmente.

Norma 1. Antes de administrarles sedación mínima, moderada, profunda o anestesia general, se debe informar a las pacientes sobre los riesgos, beneficios y efectos secundarios de los medicamentos que se utilizarán.

Recomendación 1.1. Se recomienda que dicha información incluya las precauciones indispensables relacionadas con un estado mental temporalmente disminuido.

Opción 1.1.1. Se podría utilizar un formato de consentimiento informado específico para analgesia y sedación.

Norma 2. Antes de administrar sedación moderada, se debe practicar a la paciente una evaluación pre-sedación.

Recomendación 2.1. La evaluación debería incluir la historia clínica correspondiente y una revisión de los sistemas, la revisión del uso de medicamentos, un examen centrado en el corazón, pulmones y vía aérea, la revisión de los signos vitales iniciales e información sobre la última ingesta de alimentos.

Recomendación 2.2. Se recomienda considerar un menor nivel de sedación, un procedimiento de aborto alternativo o la necesidad de atención por parte de un profesional en el uso de anestesia cuando la evaluación de una paciente revele la presencia de una vía aérea atípica o cuando su clasificación de estado físico sea P-3 o mayor (véase “**Definición del estado físico**” de ASA, más adelante en este documento).

Norma 3. No se requiere evaluación adicional antes de aplicar el bloqueo paracervical y/o de la administración de AINE.

Norma 4. Cuando se administre sedación, el proveedor a cargo de la supervisión se debe encontrar totalmente disponible.

Norma 5. 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.

- Recomendación 5.1. Entre los requisitos y habilidades necesarios para administrar sedación moderada se debería encontrar lo siguiente: licencia profesional, habilidades básicas para el manejo de la vía aérea, habilidad para monitorear y rescatar eficazmente a las pacientes en una emergencia, habilidad para determinar la sedación apropiada para cada paciente y conocimientos documentados en farmacología sobre sedantes y agentes que reviertan el efecto narcótico, según sea el caso.
- Norma 6. Se debe considerar la posible necesidad de establecer acceso intravenoso antes de administrar cualquier nivel de sedación.
- Recomendación 6.1. Se debería mantener el acceso intravenoso cuando se utilice sedación mayor a la mínima.
- Norma 7. Se debe utilizar oximetría de pulso con alarmas adecuadas cuando se use sedación moderada o de niveles más profundos.
- Norma 8. 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 8.1. Se recomienda verificar frecuentemente que la paciente sea capaz de responder verbalmente.
- Recomendación 8.2. Se debería complementar el monitoreo de la sedación profunda y la anestesia general mediante la supervisión continua del pulso o con electrocardiografía y monitoreo de la respiración, incluida la medición de los valores de CO<sub>2</sub> al final de la espiración.
- Norma 9. Se debe utilizar oxígeno complementario al administrar sedación profunda y anestesia general.
- Norma 10. Cuando se administre sedación moderada o profunda, además de la persona que realiza el aborto, se debe encontrar presente un profesional capacitado para monitorear adecuadamente los parámetros fisiológicos; dicho profesional sólo debe encargarse del monitoreo de la paciente y no tener ninguna otra responsabilidad.
- Norma 11. El profesional que administra **sedación profunda** o **anestesia general** no debe ser el mismo que realiza el aborto.
- Norma 12. 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 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 la vía aérea.

Norma 14. El profesional que administra **sedación profunda** o **anestesia general** debe observar normas de atención establecidas y profesionales.

Norma 15. La paciente se deberá auto administrar el N<sub>2</sub>O o se lo administrará un proveedor calificado de anestesia.

Norma 16. La provisión de N<sub>2</sub>O se debe apegar a los lineamientos de monitoreo de pacientes bajo sedación moderada.

Norma 17. El equipo para administrar N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub>:  
(a) debe proporcionar una concentración de N<sub>2</sub>O no mayor a 70% en las inspiraciones;  
(b) debe proporcionar una concentración de O<sub>2</sub> del 30% como mínimo, y  
(c) se debe revisar y calibrar periódicamente.

Recomendación 17.1. La concentración del óxido nitroso no debería exceder rutinariamente del 50% cuando no se encuentre presente personal calificado para la provisión de anestesia.

Recomendación 17.2. El equipo para la provisión de N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub> debería contar con un analizador de oxígeno.

Recomendación 17.3. Debido a la posibilidad de exposición ocupacional, se debería llevar a cabo un monitoreo ambiental o de personal para determinar los niveles de N<sub>2</sub>O.

Norma 18. El establecimiento gdebe contar con equipo en buenas condiciones y medicamentos que no hayan caducado para atender emergencias médicas. Se debe contar con oxígeno, vías aéreas orales, epinefrina y antihistamínicos.

Norma 19. 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 19.1. El establecimiento debería contar con un área específica para 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 caducas.

Recomendación 19.2. Se recomienda contar con un desfibrilador externo automático.

Norma 20. 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.

**DISCUSIÓN: SOBRE EL USO DE N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub>** - 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 N<sub>2</sub>O 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 librá 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 la OSHA sobre el N<sub>2</sub>O, la NIOSH recomienda que los niveles de concentración de N<sub>2</sub>O 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 ingeniería, mantenimiento de equipo, monitoreo de la exposición y prácticas de trabajo seguras.

Sociedad Americana de Anestesiólogos

**Espectro continuo de los niveles de profundidad de sedación:**  
DEFINICIÓN DE ANESTESIA GENERAL Y NIVELES DE SEDACIÓN/ANALGESIA<sup>†</sup>

Comité de Origen: Manejo de Calidad y Administración Departamental  
(Aprobado por la ASA el 27 de octubre de 2004 y modificado el 21 de octubre de 2009)

	Sedación Mínima / ansiolisis	Sedación/analgesia moderada “sedación consciente”	Sedación/analgesia profunda	Anestesia general
Capacidad de respuesta	Respuesta normal a estímulos verbales	Respuesta deliberada a estímulos verbales o táctiles <sup>‡</sup>	Respuesta deliberada ante estímulos repetidos o dolorosos <sup>‡</sup>	El paciente no despierta aun con estímulos dolorosos
Vía aérea	No afectada	No se requiere intervención	Se podría requerir intervención	A menudo se requiere intervención
Ventilación espontánea	No afectada	Adecuada	Podría ser inadecuada	Frecuentemente inadecuada
Función cardiovascular	No afectada	Por lo general se conserva	Por lo general se conserva	Podría encontrarse disminuida

<sup>†</sup> Tomado de *Contiuum of Depth of Sedation: Definitions of General Anesthesia and Levels of Sedation/Anesthesia*. 2009, reimpreso con el permiso de la Sociedad Americana de Anestesiólogos. Si desea obtener un ejemplar del texto completo, puede solicitarlo a ASA; 520 N. Northwest Highway; Park Ridge, Illinois 60068-2573.

<sup>‡</sup> El reflejo de retirada ante un estímulo doloroso NO se considera una respuesta deliberada.

## Sociedad Americana de Anestesiólogos

### Definición del estado físico<sup>§</sup>

A continuación se presenta la clasificación de la Asociación Americana de Anestesiólogos, misma que se debería utilizar para evaluar a las pacientes.

### CLASIFICACIÓN DEL ESTADO FÍSICO

P-1- Paciente normal y saludable.

P-2- Paciente con enfermedad sistémica leve.

P-3- Paciente con enfermedad sistémica grave.

P-4- Paciente con enfermedad sistémica grave que constituye una amenaza constante para su vida.

P-5- Paciente moribunda que no se cree que pueda sobrevivir sin cirugía..

P-6- Paciente declarada con muerte cerebral cuyos órganos se extraen para donación.

---

<sup>§</sup> *ASA Relative Value Guide. 2012. Reimpreso con el permiso de la Sociedad Americana de Anestesiólogo; 520 N. Northwest Highway; Park Ridge, Illinois 60068-2573.*

**Referencias:**

1. American Society of Anesthesiologists. Continuum of Depth of Sedation, Definitions of General Anesthesia and Levels of Sedation/Analgesia. 2009:1-2.
2. American Society of Anesthesiologists. Guidelines for Ambulatory Anesthesia and Surgery. 2008.
3. American Society of Anesthesiologists. Standards for Basic Anesthetic Monitoring. 2011:1-3.
4. American Society of Anesthesiologists. Physical Status Classification System. Available from: <https://www.asahq.org/For-Members/Clinical-Information/ASA-Physical-Status-Classification-System.aspx>.
5. Atrash HK, Cheek TG, Hogue CJ. Legal abortion mortality and general anesthesia. *Am J Obstet Gynecol*. 1988;158(2):420-4.
6. Bell GD, McCloy RF, Charlton JE, Campbell D, Dent NA, Gear MW, et al. Recommendations for standards of sedation and patient monitoring during gastrointestinal endoscopy. *Gut*. 1991;32(7):823-7.
7. Dodson SR, Hensley FA, Jr., Martin DE, Larach DR, Morris DL. Continuous oxygen saturation monitoring during cardiac catheterization in adults. *Chest*. 1988;94(1):28-31.
8. Eichhorn JH, Cooper JB, Cullen DJ, Maier WR, Philip JH, Seeman RG. Standards for patient monitoring during anesthesia at Harvard Medical School. *JAMA*. 1986;256(8):1017-20.
9. Holzman RS, Cullen DJ, Eichhorn JH, Philip JH. Guidelines for sedation by nonanesthesiologists during diagnostic and therapeutic procedures. The Risk Management Committee of the Department of Anaesthesia of Harvard Medical School. *J Clin Anesth*. 1994;6(4):265-76.
10. Lavies NG, Creasy T, Harris K, Hanning CD. Arterial oxygen saturation during upper gastrointestinal endoscopy: influence of sedation and operator experience. *Am J Gastroenterol*. 1988;83(6):618-22.
11. Morlote EB, Zweng TN, Strodel WE. Hemodynamic monitoring and pulse oximetry during percutaneous gastrostomy and jejunostomy: necessity or nuisance? *Surg Endosc*. 1991;5(3):130-4.
12. Raemer DB, Warren DL, Morris R, Philip BK, Philip JH. Hypoxemia during ambulatory gynecologic surgery as evaluated by the pulse oximeter. *J Clin Monit*. 1987;3(4):244-8.
13. Singer R, Thomas PE. Pulse oximeter in the ambulatory aesthetic surgical facility. *Plast Reconstr Surg*. 1988;82(1):111-5.
14. Rosenberg MB, Campbell RL. Guidelines for intraoperative monitoring of dental patients undergoing conscious sedation, deep sedation, and general anesthesia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1991;71(1):2-8.
15. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. *Anesthesiology*. 2002;96(4):1004-17.
16. Merchant R, Chartrand D, Dain S, Dobson G, Kurrek M, Lagace A, et al. Guidelines to the practice of anesthesia revised edition 2013. *Can J Anaesth*. 2013;60(1):60-84.

## 12. USO DE ANTIBIÓTICOS EN EL ABORTO

**Política:** La prevención y el tratamiento de infecciones reducirá la morbilidad en el postaborto.

Norma 1. Se debe usar rutinariamente profilaxis con antibióticos en un aborto quirúrgico.

Recomendación 1.1. Todas las mujeres que se sometan a un aborto quirúrgico deben recibir antibióticos antes del procedimiento.(1-3)

Opción 1.1.1. En un aborto quirúrgico, se pueden administrar antibióticos después del procedimiento si no resulta viable su administración antes del procedimiento.(4)

Opción 1.1.2. Se podría iniciar un tratamiento con antibióticos al momento de la inserción de los dilatadores osmóticos.

Opción 1.1.3. Se podrían administrar antibióticos a las pacientes que elijan un aborto con medicamentos.(5) No existe suficiente evidencia que soporte la profilaxis rutinaria con antibióticos para la realización de un aborto con medicamentos.

Recomendación 1.2. Se deberían ofrecer pruebas de laboratorio a las mujeres expuestas a alto riesgo de clamidia, gonorrea o cualquier otra infección de transmisión sexual.(6)

Opción 1.2.1. Se podría considerar ofrecer tratamiento empírico para clamidia a pacientes expuestas a alto riesgo de infección preexistente.

Norma 2. Se debe tratar adecuadamente toda infección diagnosticada.

Recomendación 2.1. Se recomienda utilizar esquemas basados en evidencia en casos de infecciones documentadas del tracto reproductivo.(6)

**Discusión:** La literatura apoya el uso profiláctico universal de antibióticos para la realización del aborto quirúrgico.(7) Sólo un estudio de cohortes, de gran escala, examina el uso de antibióticos en el aborto con medicamentos.(5, 8)

**Referencias:**

1. Achilles SL, Reeves MF. Prevention of infection after induced abortion: SFP Guideline 20102. *Contraception*. 2011;83(4):295-309.
2. Levallois P, Rioux JE. Prophylactic antibiotics for suction curettage abortion: results of a clinical controlled trial. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 1988;158(1):100-5.
3. 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.
4. Lichtenberg ES, Shott S. A randomized clinical trial of prophylaxis for vacuum abortion: 3 versus 7 days of doxycycline. *Obstet Gynecol*. 2003;101(4):726-31.
5. Fjerstad M, Trussell J, Sivin I, Lichtenberg ES, Cullins V. Rates of Serious Infection after Changes in Regimens for Medical Abortion. *New England Journal of Medicine*. 2009;361(2):145-51.
6. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2006. *Morbidity & Mortality Weekly Report Recommendations & Reports*. 2006;55(RR-11):1-94.
7. 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.
8. Fjerstad M, Trussell J, Lichtenberg ES, Sivin I, Cullins V. Severity of infection following the introduction of new infection control measures for medical abortion. *Contraception*. 2011;83(4):330-5.

### 13. COMPLICACIONES: HEMORRAGIA

**Política:** Una de las complicaciones inmediatas y más graves de un aborto es la hemorragia. El reconocimiento temprano del origen del sangrado puede contribuir a la disminución de la morbilidad y la mortalidad.

Norma 1. Todo establecimiento de salud debe contar con un protocolo para el manejo de hemorragias agudas.(1)

Norma 2. El protocolo debe incluir lo siguiente:

- (1) establecer acceso intravenoso;
- (2) administrar uterotónicos;
- (3) evaluar la causa y/u origen del sangrado;
- (4) definir los papeles a desempeñar por el personal;
- (5) contar con suministros de emergencia de fácil acceso, y
- (6) métodos para efectuar el traslado a un hospital, si la hemorragia no responde a las medidas terapéuticas o de no lograrse llevar a la paciente a estabilidad hemodinámica.

Recomendación 2.2. Se debería considerar lo siguiente:

- (1) Emplear ultrasonografía para determinar si se ha evacuado el contenido del útero.
- (2) Podría resultar de utilidad administrar masaje uterino y uterotónicos cuando se sospeche atonía.
- (3) De sospecharse la presencia de coagulopatía, se podría hacer una prueba de sangre para determinar los parámetros de coagulación. Es posible que se requiera administrar una transfusión o productos sanguíneos.
- (4) Informar de los eventos a la paciente adecuadamente.

Norma 3. El establecimiento de salud debe contar por lo menos con dos uterotónicos y/o métodos mecánicos para el control de hemorragias.

**Discusión:** La hemorragia excesiva durante y después del procedimiento casi siempre se deriva de la atonía uterina, a menudo complicada por la evacuación incompleta del contenido del útero. Por tanto, los esfuerzos iniciales más importantes se deberían centrar en asegurar la evacuación endouterina completa y en aumentar el tono uterino mediante el uso de uterotónicos.

Surgen problemas cuando se ignora o subestima la gravedad de una hemorragia. Al enfrentarse a una hemorragia en desarrollo el personal clínico siempre debe recordar los aspectos sencillos de la atención: evaluar continuamente la pérdida de sangre, medir y registrar con frecuencia la presión arterial y el pulso y asegurar el acceso intravenoso.

En la etapa posterior al procedimiento y para el tratamiento de la hemorragia postaborto, se podría utilizar:

- a. metergina;
- b. oxitocina;
- c. misoprostol;
- d. trometamina de carboprost (hemabate), o
- e. presión intrauterina con sonda de Foley o balón de Bakri o empaquetamiento vaginal.

De continuar la hemorragia tras asegurar que ha concluido la evacuación uterina y de no existir laceraciones cervicales o vaginales visibles, el proveedor debe considerar la posibilidad de complicaciones como perforación, coagulopatía o acretismo placentario.

**Referencias:**

1. Kerns J, Steinauer J. Management of postabortion hemorrhage: SFP Guideline 20131. *Contraception*. 2013;87(3):331-42.

## 14. COMPLICACIONES: PERFORACIÓN

**Política:** La perforación uterina es una complicación del aborto que puede generar morbilidad significativa, misma que se asocia al lugar de la perforación, al instrumental y a la edad gestacional.

Norma 1. Si a juicio del proveedor un instrumento penetra más allá de lo esperado, se debe considerar la posibilidad de una perforación uterina.

Norma 2. De ocurrir una perforación, incluso si la paciente parece asintomática, se le deberá observar y dar seguimiento minuciosamente, conforme al protocolo establecido en el establecimiento de salud.

Recomendación 2.1. Se deberían considerar las siguientes intervenciones.

Opción 2.1.1. Se podría establecer cobertura con antibióticos.

Opción 2.1.2. Se podrían administrar uterotónicos.

Opción 2.1.3. Se podría transferir a la paciente a un hospital.

Recomendación 2.2. De ocurrir una perforación que altere el embarazo, se debería completar el proceso de aborto tan pronto como sea posible.

Opción 2.2.1. De ocurrir una perforación *que no altere el embarazo*, se podría finalizar el procedimiento inmediatamente, esperar un poco o referir a la paciente a otro proveedor.

Opción 2.2.2. Se podría completar el proceso de evacuación uterina con ultrasonografía directa o bajo visualización laparoscópica.(1, 2)

Norma 3. Se debe hospitalizar a la paciente para que reciba atención definitiva si:

- (a) se detectan vísceras intrabdominales en la cavidad uterina, el cuello del útero, la vagina, los tubos de succión o en el examen tisular;
- (b) se detectan partes fetales en la cavidad abdominal;
- (c) se detecta un hematoma en expansión en la región intrabdominal o retroperitoneal, o
- (d) se presenta inestabilidad hemodinámica.

**Discusión:** Frecuentemente, las perforaciones se encuentran ocultas y podrían resultar difíciles de identificar.(3-5) Si se sospecha que existe una perforación, el procedimiento más seguro consiste en actuar como si se tuviera la certeza de su existencia.

*En el primer trimestre*, a menudo las perforaciones son asintomáticas y su resolución ocurre sin intervención alguna.(6, 7) La mayoría de las perforaciones se localiza en la línea media y/o en el fondo del útero.(8) De ocurrir antes de la succión, generalmente se les puede manejar mediante observación y seguimiento cuidadoso.(7) 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 la transferencia de la paciente a un hospital para evaluarla, dependiendo del instrumental que se haya utilizado.(9, 10) Podría observarse mayor morbilidad significativa por el aumento en el flujo sanguíneo uterino, el adelgazamiento del miometrio y el posible daño al usar instrumentos de sujeción de mayor tamaño.

### Referencias:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. Berek JS, Stubblefield PG. Anatomic and clinical correlates of uterine perforation. *Am J Obstet Gynecol.* 1979;135(2):181-4.
5. Grimes DA, Schulz KF, Cates WJ, Jr. Prevention of uterine perforation during curettage abortion. *JAMA.* 1984;251(16):2108-11.
6. 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.
7. Lindell G, Flam F. Management of uterine perforations in connection with legal abortions. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1995;74(5):373-5.
8. Mittal S, Misra SL. Uterine perforation following medical termination of pregnancy by vacuum aspiration. *Int J Gynaecol Obstet.* 1985;23(1):45-50.
9. 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.
10. 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.

## 15. 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 1. Un proveedor de salud capacitado en atención posterior al procedimiento debe observar a todas las pacientes continuamente durante el período de recuperación.

Norma 2. Las pacientes que recibieron sedación o exhiban signos de inestabilidad deben quedar bajo el cuidado de una persona con capacitación apropiada todo el tiempo hasta que no corran riesgo de inestabilidad hemodinámica o de depresión respiratoria.

Norma 3. Un miembro del personal clínico debe permanecer en el establecimiento de salud hasta que todas las pacientes se encuentren estables desde el punto de vista médico.

Norma 4. Antes del alta de la paciente, se debe documentar lo siguiente: que la paciente se encuentre bajo atención ambulatoria y con presión arterial y pulso estables y que se hayan controlado el sangrado y el dolor.

Norma 5. Se deben proporcionar a la paciente instrucciones verbales y por escrito sobre qué esperar después del procedimiento, sobre el autocuidado y los signos y síntomas de complicaciones.

Recomendación 5.1. Se recomienda que las pacientes que reciban sedación tengan acceso a dichas instrucciones antes de la administración del medicamento.

Norma 6. El establecimiento de salud debe ofrecer un servicio para llamadas de emergencia disponible las 24 horas, donde éstas se prioricen de acuerdo con políticas por escrito. Ofrecer solamente un mensaje pregrabado se considera inaceptable.

Norma 7. Todo personal no clínico que participe en el primer triage debe encontrarse capacitado para tomar el historial de salud postaborto y seguir lineamientos claros y por escrito y determinar en qué caso se indica una consulta inmediata con un médico.

Norma 8. Toda paciente con historial que sugiera la presencia de una complicación posterior al procedimiento debe tener acceso a un médico. El establecimiento debe implantar mecanismos para remitir a la paciente a personal médico, cuando la situación lo amerite.

## 16. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

**Política:** El manejo adecuado de las emergencias derivadas de un aborto reduce la morbilidad y la mortalidad.

Norma 1. Cuando se realizan los procedimientos de aborto, se debe encontrar presente por lo menos un miembro del personal, capacitado en soporte vital básico (BLS, por sus siglas en inglés) correspondiente al nivel de proveedor de salud.

Recomendación 1.1. Se recomienda que todo el personal médico que atienda directamente a las pacientes cuente con certificación vigente en BLS correspondiente al nivel de proveedor de salud.

Norma 2. Se deben haber implementado protocolos para el manejo de emergencias 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 emergencia (como una ambulancia).

Recomendación 2.1. Se debería contar con protocolos que cubran los siguientes temas: hemorragia, perforación, paro o depresión respiratoria, anafilaxis y traslados de emergencia.

Recomendación 2.2. El personal debería revisar los protocolos anualmente.

Recomendación 2.3. Todo el personal debería tener conocimiento de las funciones adecuadas que han de desempeñar en el manejo de emergencias médicas.

Opción 2.3.1. Se exhorta al establecimiento de salud a efectuar simulacros anuales de los protocolos de emergencia.

Recomendación 2.4. Los establecimientos de salud deberían considerar la elaboración de un convenio para traslados a un hospital, donde se especifiquen los medios de comunicación y transporte y el protocolo de transferencia de la atención en casos de emergencia.

## 17. EVALUACIÓN DEL CONTENIDO EVACUADO DEL ÚTERO

**Política:** La identificación apropiada de los productos de la concepción después de un procedimiento de aborto confirma la interrupción de un embarazo intrauterino.

Norma 1. Se debe confirmar la interrupción del embarazo antes de que la paciente salga del establecimiento de salud; de lo contrario, se debe iniciar una evaluación más a fondo.

Recomendación 1.1. Se recomienda examinar el contenido evacuado del útero antes de que la paciente salga del establecimiento de salud.

Recomendación 1.2. En interrupciones efectuadas en el primer trimestre del embarazo, se recomienda inspeccionar los tejidos por flotación y a contraluz para identificar los productos de la concepción, incluido el saco gestacional.

Opción 1.2.1. No se requiere realizar un estudio de patología adicional del contenido evacuado del útero.(1)

Norma 2. De obtenerse tejido insuficiente o productos incompletos de la concepción, se debe reevaluar a la paciente.

Recomendación 2.1. Se recomienda considerar la posibilidad de repetir la aspiración y de efectuar análisis cuantitativos seriados de hCG y/o un ultrasonido.

Norma 3. Si se presenta tejido insuficiente después de una evaluación adecuada de la paciente, se debe considerar la posibilidad de embarazo ectópico y se debe informar a la paciente sobre los síntomas y riesgos de ese tipo de embarazo.

Recomendación 3.1. Si se determina que la cavidad uterina se encuentra vacía, se recomienda efectuar análisis cuantitativos seriados de hCG.(2-4)

**Discusión:** Una opción para efectuar la evaluación adicional en los casos en que no se identifican suficientes productos de la concepción es el uso de una prueba cuantitativa de hCG sérico. Se puede realizar la prueba de hCG antes del procedimiento y efectuar una segunda entre las 24 y 48 horas después del procedimiento. Si se observa una disminución del 50% o más, no se requerirá seguimiento para embarazo ectópico. (14-16) De lo contrario, se iniciará una evaluación más a fondo que incluya considerar la posibilidad de ese tipo de embarazo.

**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.
2. 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.
3. van der Lugt B, Drogendijk A. The disappearance of human chorionic gonadotropin from plasma and urine following induced abortion. Disappearance of HCG after induced abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 1985;64(7):547-52.
4. 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.





*naf*

NATIONAL  
ABORTION  
FEDERATION