



LINEAMIENTOS SOBRE POLÍTICAS CLÍNICAS 2009

© 2009 National Abortion Federation
1660 L Street, NW, Suite 450
Washington, DC 20036
www.prochoice.org

Los Lineamientos sobre Políticas Clínicas de la Federación Nacional del Aborto pueden encontrarse en *www.guidelines.gov*.

La Federación Nacional del Aborto es la asociación profesional de proveedores de aborto en Estados Unidos y Canadá. Nuestra misión es asegurar la provisión de abortos seguros, legales y accesibles para promover la salud y la justicia para las mujeres.

INDICE

Introducción	3
Nota sobre el formato	5
Quién debe realizar un aborto	6
Educación a las pacientes, consejería y consentimiento informado	7
Control de infecciones	9
Prueba de Rh y administración de inmunoglobulina Rh	10
Aborto temprano con medicamentos	11
Aborto quirúrgico en el primer trimestre	16
Procedimiento pre-operatorio	16
Procedimiento quirúrgico	17
Procedimiento postoperatorio	17
Aborto en el segundo trimestre por dilatación y evacuación	19
Procedimiento pre-operatorio	19
Procedimiento quirúrgico	19
Procedimiento postoperatorio	20
Aborto en el segundo trimestre por inducción médica	22
Anestesia	25
Definiciones	25
Personal y monitoreo	25
Establecimientos y equipo	26
Clasificación del estado físico (ASA)	29
Normas para el monitoreo básico de la anestesia (ASA)	30
Uso transoperatorio de antibióticos	33
Profilaxis pre-operatoria para la endocarditis	35
Complicaciones: hemorragia	37
Hemorragia pre-operatoria	37
Hemorragia transoperatoria	37
Hemorragia tardía	38
Complicaciones: perforación	39
Cuidados postoperatorios	41
Evaluación de los contenidos evacuados del utero	42
Manejo, almacenamiento y desecho del tejido fetal	44
Procedimientos de urgencia	45

LINEAMIENTOS SOBRE POLÍTICAS CLÍNICAS, 2009

INTRODUCCIÓN

La misión de la Federación Nacional del Aborto (NAF, por sus siglas en inglés) es asegurar la provisión de abortos seguros, legales y accesibles para promover la salud y la justicia para las mujeres. Una parte importante de este trabajo es formular y mantener lineamientos y normas basados en evidencia, así como educar a proveedores en el uso de las tecnologías y técnicas más actuales. Los programas de la NAF hacen posible que las mujeres reciban atención del aborto de la más alta calidad.

Al igual que en las versiones anteriores, la edición 2009 de los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas* de la NAF establece lineamientos sobre políticas clínicas formulados por consenso, basados en una revisión rigurosa, en bibliografía médica pertinente y en resultados obtenidos con las pacientes. Estos lineamientos pretenden ser la base para garantizar niveles continuos de calidad, ayudar a disminuir la atención y costos innecesarios, apoyar y proteger a proveedores en juicios por malas prácticas, proporcionar educación médica continua y promover la investigación.

Los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas* de la NAF, publicados por primera vez en 1996 y revisados anualmente, se basan en una metodología descrita por David Eddy, MD, en el manual: *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: Enfoque explícito)*. Los lineamientos sobre políticas clínicas se definen como una serie de afirmaciones desarrolladas sistemáticamente que ayudan a profesionales y pacientes a tomar decisiones adecuadas para el cuidado de la salud. Representan un intento de plasmar una gran cantidad de conocimientos médicos en un formato conveniente y fácil de utilizar.

Cuando se conocen los resultados de una intervención, se limitan las opciones de los profesionales de la salud, pero cuando el resultado de una intervención es incierto o variable, o cuándo las preferencias de las pacientes por esos resultados son inciertas o variables, los profesionales de la salud deben ser flexibles y tener la posibilidad de adaptar una política a casos individuales. Esto se soluciona proponiendo tres tipos de políticas para la práctica, en tres niveles de flexibilidad: normas, recomendaciones y opciones.

- 1) Las **NORMAS** tienen por objeto aplicarse rígidamente. Deben cumplirse en prácticamente todos los casos. Las excepciones serán raras y difíciles de justificar.
- 2) Las **RECOMENDACIONES** se manejan de acuerdo a la naturaleza del caso. No tienen la fuerza de las normas, pero cuando éstas no se siguen, debe existir una justificación documentada mediante una racional clínica. Las recomendaciones permiten cierto margen para el manejo clínico.
- 3) Las **OPCIONES** son neutrales y se refieren a la posibilidad de elegir. Simplemente señalan posibilidades de intervención disponibles y distintas alternativas para personas diferentes. Pueden contribuir al proceso educativo, y no requieren ninguna justificación.

Los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas* de la NAF incluyen una lista alfabética de referencias y citas bibliográficas para cada sección cuando es necesario, e incluyen material de discusión sobre las áreas más polémicas. Estos lineamientos se crearon para ser documentos vivos, están sujetos a revisión cada tres años o antes si se cuenta con nuevas evidencias médicas.

Nota: Los Lineamientos sobre Políticas Clínicas no tienen el propósito de dar información a los miembros de NAF sobre cuestiones legales o regulatorias que pueden afectar la provisión del aborto. Se anticipa que los administradores, el personal de salud y clínico conocerán la legislación local y nacional pertinente, así como los requisitos y limitaciones de sus responsabilidades individuales y el alcance de su práctica profesional. Los proveedores miembros de NAF deben asegurarse que todos los empleados tengan 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.

rev. Diciembre 2007

NOTA SOBRE EL FORMATO

De acuerdo con lo presentado en esta publicación, las Normas, las Recomendaciones y las Opciones son jerárquicas por naturaleza. Por consiguiente se anticipa que las prácticas clínicas favorecerán al nivel más alto en una situación determinada. Para aclarar la subordinación de las Recomendaciones u Opciones en relación con las Normas o Recomendaciones de un nivel más alto, los lineamientos de la NAF se enumeran y se formatean de la siguiente manera:

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

Las Recomendaciones también se enumeran consecutivamente dentro de cada tema principal y se representan con números a la derecha del punto decimal (por ejemplo: Recomendación 0.1). Cuando una Recomendación aparece a continuación de o se relaciona con una Norma, ésta se coloca con sangría debajo de la Norma y el número de esa Norma se pone 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 coloca una sangría y hay un cero en la posición a la izquierda del punto del decimal (por ejemplo: Recomendación 0.1).

Los números consecutivos que denotan las Opciones dentro de cada tema principal se colocan en la segunda posición a la derecha del punto decimal (por ejemplo: Opción 0.01). Cuando una Opción aparece a continuación de o se relaciona con una Norma o Recomendación anterior, se coloca una sangría debajo de la Norma o Recomendación y los números que las identifican se colocarán a la izquierda del punto decimal o en la primera posición a la derecha del punto decimal respectivamente (por ejemplo: Opción 1.01 u Opción 1.11, u Opción 0.11). Cuando la Opción es independiente y no se relaciona con una Norma o Recomendación específica, no se coloca sangría y aparecen ceros en esas posiciones (por ejemplo: Opción 0.01).

QUIÉN DEBE REALIZAR UN ABORTO

Política: El aborto es un procedimiento seguro cuando lo realizan profesionales capacitados.

Norma 1: El aborto debe ser realizado por personal médico titulado o personal clínico de nivel intermedio titulado, certificado, o registrado que haya recibido capacitación para la provisión de servicios de aborto, en conformidad con las leyes locales.

Norma 2: Todo el personal que realiza procedimientos de aborto debe recibir capacitación para la realización de abortos, y para la prevención, reconocimiento y tratamiento de las complicaciones.

Recomendación 0.1: Cuando los abortos son practicados por personal clínico con práctica avanzada como los asistentes médicos, enfermeras profesionales o enfermeras parteras certificadas, tienen que existir protocolos médicos conforme a las prácticas clínicas permitidas por leyes locales.

Recomendación 0.2: Tienen que existir posibilidades de referir a las pacientes que no puedan atenderse en su establecimiento.

EDUCACIÓN A LAS PACIENTES, CONSEJERÍA Y CONSENTIMIENTO INFORMADO

Política: Obtener el consentimiento informado y asegurarse de que la paciente ha tomado libremente la decisión de tener un aborto, son partes esenciales del proceso de aborto.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Norma 1: El personal clínico debe asegurarse de proporcionar información precisa sobre los riesgos, beneficios y posibles complicaciones del aborto.

Opción 1.01: Esta información puede proporcionarse individualmente o en sesiones de grupo.

Norma 2: Debe documentarse que la paciente afirma que comprende el procedimiento y sus opciones; los riesgos potenciales, beneficios y posibles complicaciones; que su decisión no es forzada; y que está preparada para tener un aborto.

EDUCACIÓN A LAS PACIENTES O CONSEJERÍA

Norma 3: Cada paciente debe tener la oportunidad de tratar en privado aspectos e inquietudes relacionados con su aborto.

Norma 4: Una mujer debe someterse al procedimiento de aborto lo más rápidamente posible en conformidad con una buena práctica médica.

Norma 5: Información acerca de procedimientos clínicos, cuidados posteriores y anticoncepción debe estar disponible para las pacientes en el establecimiento.

Norma 6: Deben tomarse todas las precauciones razonables para garantizar la confidencialidad de la paciente.

Discusión: El consentimiento informado y la consejería para el aborto son dos procesos diferentes. El objetivo del consentimiento informado es asegurar que la decisión de la mujer sea voluntaria e informada y obtener su permiso legal para la realización del aborto.

La educación o consejería para las pacientes es una conversación sobre los sentimientos e inquietudes expresados por la mujer. Puede comprender apoyo para la toma de decisiones y la elección de métodos anticonceptivos, la clarificación de valores, o la referencia a otros profesionales de la salud. Deben existir las posibilidades de referir a la mujer a servicios públicos comunitarios en caso necesario o cuando las necesidades de la mujer rebasan las capacidades del personal clínico.

La confidencialidad puede convertirse en un tema delicado cuando un tercero paga por el procedimiento. Es importante informarle a la paciente que al solicitar una factura para una aseguradora, ella está autorizando que se le proporcione información a esa compañía.

Referencias:

1. Baker, A. *Abortion and Options Counseling: A Comprehensive Reference*. Granite City, Illinois: The Hope Clinic for Women, 1995.
2. Benson Gold, R. & Nash, E. State abortion counseling policies and the fundamental principles of informed consent, *Guttmacher Policy Review*, 2007, 10(4), 8-13,.
3. Needle, R. & Walker, L. *Abortion Counseling: A Clinician's Guide to Psychology, Legislation, Politics, and Competency*. Springer Publishing Co., 2008.
4. 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.

rev. Diciembre 2008

CONTROL DE INFECCIONES

Política: El personal de salud y sus pacientes enfrentan el riesgo de exposición a patógenos transmitidos por la sangre y a otras materias que pueden ser infecciosas. La materia infecciosa puede transmitirse a las pacientes cuando no se realizan los debidos controles de ingeniería y de práctica en el trabajo que eliminan la exposición al riesgo.^A

Norma 1: Deben establecerse y llevarse a cabo planes de control de exposición que cumplan con los reglamentos locales, estatales o provinciales, y federales aplicables.

Discusión: Las políticas de agencias regulatorias (OSHA, CCOHS, etc.) pueden ayudar a desarrollar planes contra la exposición que protejan al personal y a las pacientes de materias potencialmente infecciosos. Técnicas adecuadas para la recolección, etiquetado, y desecho de la materia biológica peligrosa son esenciales para cualquier plan completo contra la exposición. Las clínicas deben proteger a empleados y pacientes que se expongan inadvertidamente a materias biológicas peligrosas mediante la provisión de equipo protector, vacunación contra la hepatitis B, una evaluación después de la exposición, profilaxis (según el caso), seguimiento, y programas anuales de capacitación sin costo a los empleados o a las pacientes expuestas.

Referencias:

1. Centers for Disease Control, U.S. Department of Health and Human Services (2003). Exposure to blood: What healthcare personnel need to know. Disponible en: http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/bbp/Exp_to_Blood.pdf
2. Claflin, N, Hayden, C (1998). *National Association for Healthcare Quality Guide to Quality Management*, Glenview, IL.
3. Occupational Safety and Health Administration, U.S. Department of Labor (last reviewed 2007). Bloodborne pathogens and needlestick prevention. Disponible en: <http://www.osha.gov/SLTC/bloodborne pathogens/index.html>
4. Occupational Safety and Health Administration, U.S. Department of Labor (2001; last amended 2006) Standard 1910.1030: Bloodborne Pathogens. Disponible en: http://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=10051
5. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force (2002). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. 51(RR16); 1-44.

^A Control de ingeniería—tecnología y equipo disponibles que aíslan o eliminan riesgos del lugar de trabajo, así como contenedores resistentes a la perforación para el desecho de agujas.
Control de práctica—modificación de la manera de llevar a cabo una tarea que reduce la probabilidad de exposición de los empleados a sangre o a otras materias potencialmente infecciosas.

PRUEBA DE Rh Y ADMINISTRACIÓN DE INMUNOGLOBULINA Rh

Política: La aloinmunización por Rh es un riesgo importante para la salud de las mujeres con Rh negativo que experimentan un aborto.

Norma 1: El estado del Rh debe documentarse en todas las mujeres que se someten a un aborto.
a. Esta documentación puede obtenerse mediante pruebas en el establecimiento o a través de un recurso externo.
b. No es necesario realizar una prueba dual.

Norma 2: Se debe ofrecer y documentar la administración de inmunoglobulina Rh a las mujeres con Rh(-).

Norma 3: Si la inmunoglobulina Rh no es administrada en el establecimiento es necesario contar con cualquiera de los siguientes:
a. una renuncia informada firmada por la paciente en la que rechaza la administración de inmunoglobulina Rh;
b. la documentación que confirma que se realizaron otros arreglos para su administración.

Discusión: Para las pacientes con Rh(-), la inmunoglobulina Rh se administra mediante una inyección intramuscular normal; algunos médicos la inyectan en el cuello uterino.

Referencias:

1. ACOG practice bulletin. Prevention of Rh D alloimmunization. Number 4, May 1999. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. American College of Obstetrics and Gynecology.
2. Jabara, S, Barnhart, K. Is Rh immune globulin needed in early first-trimester abortion? A review. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188 (3): 623-7. Review.
3. Baskett, TF. Prevention of Rh alloimmunization: A cost-benefit analysis. *Can. Med. Assoc. J.*, 1990, 142:337. Bowman, J. The prevention of Rh immunization. *Transfusion Med. Rev.*, 1988, 2:129.
4. Chavez, GFP. Epidemiology of Rh hemolytic disease of the newborn in the United States. *JAMA*, 1991,263:3270.
5. Commentary: Immunoprophylaxis for Rhesus disease - Expensive but worth it?. *Brit. J. Obstet. Gynecol.*, 1991, 98:509.
6. Gible, JW. Maternal immunity to red cell antigens and fetal transfusion. *Cl. Lab. Med.*, 1992, 12:553.
7. Roberts, H. The use of anti-D prophylaxis in the management of miscarriage in general practice. *Health Bull.*, 1991, 49:245.

Rev. Diciembre 2008

ABORTO TEMPRANO CON MEDICAMENTOS

Política: La inducción con medicamentos es un método eficaz para el aborto temprano. La consejería y seguimiento adecuados incrementan el nivel de seguridad y aceptabilidad.

Norma 1: Debe obtenerse y documentarse la historia clínica pertinente.

Norma 2: Debe documentarse la confirmación del embarazo.

Norma 3: La paciente debe recibir información sobre la necesidad de dar seguimiento al proceso para asegurar que ya no está embarazada.

Norma 4: La paciente debe recibir información sobre la eficacia, efectos colaterales, y riesgos, especialmente sobre la hemorragia excesiva y la teratogenicidad relacionados con los medicamentos que se utilizarán.

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

Recomendación 5.1: Todas las pacientes deben recibir instrucciones escritas.

Norma 6: Debe documentarse la disposición de la paciente a considerar someterse a un aborto quirúrgico en caso de falla del aborto con medicamentos.

Norma 7: El establecimiento debe proporcionar un servicio de contacto de emergencia sobre una base de veinticuatro horas y debe ofrecer o asegurar la referencia de las pacientes a aspiración uterina cuando ésta sea necesaria.

Norma 8: Debe comprobarse y documentarse la edad gestacional.

Recomendación 8.1: Cuando la exploración física y la FUM sean sustancialmente discordantes se usará la ultrasonografía, basada en una tabla para la medición fetal publicada, para confirmar y documentar la edad gestacional.

Opción 8.01: La ultrasonografía puede usarse sistemáticamente.

Norma 9: Debe considerarse el nivel de comodidad de las pacientes durante el procedimiento de aborto.

Opción 9.01: La analgesia u otras medidas de alivio pueden usarse según sea necesario a menos que existan contraindicaciones.

Norma 10: La terminación del aborto debe ser documentada mediante ultrasonografía, prueba hCG, o por medios clínicos. Si la paciente no se ha presentado al seguimiento según lo previsto, el personal del consultorio debe documentar los intentos de contactar a la paciente para asegurar que el aborto se ha

completado. Todos los intentos de comunicación con la paciente (llamadas telefónicas y cartas) deben documentarse en el expediente médico de la paciente.

Recomendación 10.1: Es necesario utilizar la ultrasonografía para evaluar la terminación del aborto cuando la hemorragia esperada no ocurre después de la administración de los medicamentos.

Opción 10.01: La ultrasonografía puede usarse sistemáticamente.

Norma 11: La inmunoglobulina Rh debe ofrecerse en conformidad con los Lineamientos sobre el Rh.^A

Norma 12: La paciente debe evaluarse para embarazo ectópico si:

- la ultrasonografía transvaginal no muestra ningún embarazo y la determinación de suero hCG cuantitativa excede los 2000 mIU/ml; ^B o
- la ultrasonografía abdominal no muestra ningún embarazo y la determinación de suero hCG cuantitativo excede los 3600 mIU/ml;
- se encuentra una masa anexial sospechosa en el ultrasonido o el tacto vaginal;
- no se tiene ninguna sonografía preaborto que muestre una EPI (Enfermedad Pélvica Inflamatoria) y se presenta una hemorragia mínima o ninguna en respuesta a los medicamentos.

Norma 13: Cuando una paciente con una prueba de embarazo positiva presenta una hemorragia vaginal o dolor pélvico, debe considerarse la posibilidad de un embarazo ectópico.

Opción 13.01: La evaluación puede incluir:

- sonografía;
- aspiración uterina;
- análisis cuantitativos seriados de hCG.

Recomendación 13.1: Cada establecimiento debe tener un protocolo escrito para evaluar el embarazo ectópico.

Opción 13.11: Los algoritmos clínicos para evaluar un posible embarazo ectópico pueden ser útiles en la preparación de los protocolos de práctica.^{2, 3, 4}

Recomendación 13.2: Todo el personal clínico del establecimiento debe conocer el protocolo.

Recomendación 13.3: En el caso de pacientes con una prueba de embarazo positiva en quienes no se localice el embarazo, no puede descartarse un embarazo ectópico.

Recomendación 13.4: Cada establecimiento debe tener un folleto para educación a pacientes que describa el embarazo ectópico, los signos de

advertencia y documentar que las pacientes reciban este folleto.

Recomendación 0.1: Cuando se usa un régimen de metotrexato y misoprostol éste se recomienda para gestaciones de hasta 49 días.

Recomendación 0.2: Cuando se usa un régimen de mifepristona^C y misoprostol oral éste se recomienda para gestaciones de hasta 56 días.

Recomendación 0.3: Cuando se usa un régimen de mifepristona^C y misoprostol vaginal o bucal,⁶ éste se recomienda para gestaciones de hasta 63 días.

Recomendación 0.4: Deben obtenerse los valores de Hct o Hgb en mujeres con antecedentes importantes de anemia.^D

Recomendación 0.5: La revisión de los signos vitales (por ejemplo: presión arterial, pulso y temperatura) y la exploración física deben hacerse de acuerdo con la historia clínica y los síntomas de la paciente.

Discusión: Muchas pacientes prefieren los métodos farmacológicos para la interrupción de un embarazo temprano en lugar de la aspiración. El aborto con medicamentos tiene varias ventajas para las pacientes. Evita la cirugía y la anestesia, y ofrece a las mujeres una participación y control más activo del proceso del aborto. Por otro lado, el aborto médico es menos eficaz que el aborto quirúrgico (entre 90 y 98% frente a 99% o más), es más tardado y puede requerir más visitas al consultorio.

Investigación extensa ha establecido la seguridad y eficacia del metotrexato o la mifepristona combinados con misoprostol para la interrupción temprana del embarazo. Sin embargo, los métodos médicos siguen evolucionando. Los investigadores siguen explorando diversos agentes farmacológicos, regímenes de dosificación, vías de administración, el periodo de la gestación durante el cual pueden usarse y los protocolos ideales para su uso.

La mifepristona se administra por vía oral. Las pruebas originales incluían una dosis de 600 mg, pero la investigación adicional indica que 200 mg proporcionan una eficacia general comparable. El régimen con metotrexato más estudiado incluye 50 mg/m² (área de superficie corporal) administrado por vía intramuscular, la misma dosis que se usa en el tratamiento del embarazo ectópico temprano. Un estudio encontró una eficacia comparable entre el uso de una dosis estándar de 75 mg IM, pero los resultados requieren confirmación. La investigación también indica una eficacia aceptable cuando se administra metotrexato por vía oral en dosis de 25 a 50 mg.

La información con respecto a los tipos, dosis y vías de administración de los agentes de la prostaglandina que se utilizan en los regímenes de aborto médico también está evolucionando. Entre los agentes sumamente eficaces usados en regímenes europeos tempranos se incluyen el gemeprost y la sulprostona, aunque esta última se discontinuó debido a efectos cardiovasculares adversos. Estas prostaglandinas no están disponibles en los Estados Unidos. Actualmente, el misoprostol es el agente más favorable porque es eficaz, barato, estable sin refrigeración y ya aprobado por la FDA para otras indicaciones. Algunos datos indican que el misoprostol por vía vaginal es más eficaz y se asocia con

menos efectos colaterales del aparato digestivo que el misoprostol por vía oral, aunque la eficacia usando cualquiera de las rutas parece comparable en edades gestacionales muy tempranas.

La eficacia tanto de la mifepristona como del metotrexato para completar un aborto en el primer trimestre disminuye al incrementarse la edad gestacional. Mientras que la mayoría de las pruebas de aborto con medicamentos en los Estados Unidos utilizan la sonografía transvaginal sistemáticamente para la evaluación y seguimiento de edades gestacionales, la amplia experiencia francesa confiaba más en la evaluación clínica y el monitoreo de la hCG, reservando la sonografía para casos con datos o resultados inciertos. La sonografía evita la subestimación de la edad gestacional, ayuda a confirmar el aborto completo y ayuda en el diagnóstico del embarazo ectópico. Sin embargo, no se han realizado pruebas aleatorias para evaluar los efectos del uso de la sonografía o de la evaluación clínica en los resultados del aborto médico.

Estos lineamientos sobre políticas clínicas incluyen recomendaciones sobre los límites de edad gestacional en conformidad con las investigaciones basadas en evidencias más recientes. Las tasas de eficacia han mostrado descender significativamente más allá de estos límites.

La inducción farmacológica del aborto es una alternativa importante al aborto quirúrgico en algunas circunstancias. Por ejemplo, los métodos médicos pueden tener éxito cuándo las anomalías uterinas congénitas o los fibroleiomiomas limitan el acceso quirúrgico a la bolsa gestacional. El uso de agentes con prostaglandina como el misoprostol también puede evitar la cirugía en casos de aborto espontáneo incompleto.

Referencias:

1. Paul M & Creinin, MD (Eds). Supplement on Medical Abortion. *Am J Ob Gyn*, 2000, 183:S1-S94.
2. Stovall TG, Ling FW, Buster JE. Nonsurgical diagnosis and treatment of tubal pregnancy. *Fertility and Sterility* 1990;54:537-538. Algorithm adapted by the University of Tennessee Medical Center and reproduced in Paul, M, et al (Eds.), *A Clinician's Guide to Medical and Surgical Abortion*. Philadelphia: Churchill Livingstone, 1999:163.
3. Speroff L, Fritz MA (2005). Ectopic pregnancy. In *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*, 7th ed., pp. 1275–1302. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
4. Gracia CR, Barnhart KT. Diagnosing ectopic pregnancy: decision analysis comparing six strategies. *Obstet Gynecol*. 2001 Mar;97(3):464-70.
5. Shannon C, Wiebe E, Jacot F, Guilbert E, Dunn S, Sheldon W, Winikoff B. Regimens of misoprostol with mifepristone for early medical abortion: a randomised trial. *BJOG* 2006; 113:621–628.
6. Dzuba I, Winikoff B, Prine L, Molaei M, Lichtenberg E, Hanson R, Goldberg A, Creinin M, & Britton T. Nonvaginal routes of misoprostol administration for pregnancy termination up to 63 days' LMP. *Medscape General Medicine*, 2007;9(4):30.

A. Ver los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas/ Prueba de Rh y Administración de Inmunoglobulina Rho*

B. Todos los valores hCG usados en este documento se basan en la *Third International Standard* (en español, Tercera norma internacional) (originalmente referida como la *First International Reference Preparation*, [en español Primera referencia internacional para la preparación]).

C. Los abortivos sólo deben usarse bajo regímenes establecidos en protocolos que han demostrado ser aceptables, seguros y eficaces en investigaciones clínicas publicadas. Ver el *Protocol for Mifepristone/Misoprostol in Early Abortion* (en español, Protocolo para el aborto

médico con mifepristona y misoprostol) y *Medical Abortion Updates* (en español, Actualizaciones sobre el aborto médico) de la NAF como recursos adicionales.

D. Al hacer una hoja de balance de riesgos, costos y resultados, se descubrió que el HCT preoperatorio es un valor relativamente cuestionable estadísticamente para prevenir la morbilidad y mortalidad en mujeres saludables en el primer trimestre sin antecedentes de anemia o proceso de enfermedad grave.

rev. Diciembre de 2008

ABORTO QUIRÚRGICO EN EL PRIMER TRIMESTRE

Política: El aborto legal es uno de los procedimientos quirúrgicos más seguros. Los siguientes lineamientos incrementan su seguridad.

PROCEDIMIENTO PRE-OPERATORIO

Norma 1: Debe obtenerse y documentarse la historia clínica pertinente.

Norma 2: Debe documentarse la confirmación del embarazo.

Norma 3: Debe comprobarse y documentarse la edad gestacional.

Opción 3.01: La ultrasonografía, usando una tabla consistente y publicada de mediciones fetales, puede tener un valor clínico para comprobar el embarazo intrauterino y la edad gestacional.

Norma 4: La paciente debe evaluarse para embarazo ectópico cuando:

- la ultrasonografía transvaginal no muestra ningún embarazo intrauterino y la determinación de suero cuantitativo hCG excede los 2000 mIU/ml^A; o
- la ultrasonografía abdominal no muestra ningún embarazo intrauterino y la determinación de hCG excede los 3600 mIU/ml;
- en el ultrasonido o el tacto vaginal se encuentra una masa anexial sospechosa.

Norma 5: Cuando una paciente con una prueba de embarazo positiva presenta una hemorragia vaginal o dolor pélvico, debe considerarse la posibilidad de un embarazo ectópico.

Opción 5.01: La evaluación puede incluir:

- sonografía;
- aspiración uterina;
- análisis cuantitativos seriados de hCG.

Recomendación 5.1: Cada establecimiento debe tener un protocolo escrito para evaluar el embarazo ectópico.

Opción 5.11: Los algoritmos clínicos para la evaluación de un posible embarazo ectópico pueden ser útiles en la preparación de los protocolos de práctica.^{1, 2, 3}

Recomendación 5.2: Todo el personal clínico del establecimiento debe conocer el protocolo.

Recomendación 5.3: En el caso de pacientes con una prueba de embarazo positiva en quienes no se localice el embarazo, no puede descartarse un embarazo ectópico.

Recomendación 5.4: Cada establecimiento debe tener un folleto para educación a pacientes que describa el embarazo ectópico, los signos de advertencia y documentar que las pacientes reciban este folleto.

Recomendación 0.1: Deben obtenerse los valores de Hct o Hgb en mujeres con antecedentes importantes de anemia.^B

Recomendación 0.2: La revisión de los signos vitales (por ejemplo: presión arterial, pulso y temperatura) y la exploración física deben hacerse de acuerdo con la historia clínica y los síntomas de la paciente.

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

Norma 6: Debe considerarse el nivel de comodidad de las pacientes durante el procedimiento de aborto.

Recomendación 6.1: La analgesia u otras medidas de alivio pueden usarse según sea necesario a menos que existan contraindicaciones.^C

Norma 7: Todos los instrumentos que se introducen la cavidad uterina deben ser estériles.

Opción 0.01: La vagina puede limpiarse con un agente bactericida.

Opción 0.02: La ultrasonografía intraoperatoria puede ser valiosa para ubicar restos fetales, para ayudar a su extracción, para comprobar que un útero está vacío y para comprobar que un útero está intacto.

Recomendación 0.3: El cuello uterino debe dilatarse suave y gradualmente.

Opción 0.31: La dilatación adecuada puede lograrse a través de dilatadores osmóticos o misoprostol.

Opción 0.32: A una edad gestacional muy temprana, la dilatación cervical puede facilitarse retrasando el procedimiento..

PROCEDIMIENTO POSTOPERATORIO

Norma 8: Debe comprobarse y documentarse la conclusión exitosa del procedimiento.^D

Norma 9: La inmunoglobulina Rho debe ofrecerse en conformidad con los Lineamientos sobre el Rh.^E

Norma 10: Deben seguirse los Lineamientos sobre Políticas Clínicas para los Cuidados Postoperatorios.^F

Referencias:

1. Stovall TG, Ling FW, Buster JE. Nonsurgical diagnosis and treatment of tubal pregnancy. *Fertility and Sterility* 1990;54;537-538. Algorithm adapted by the University of Tennessee Medical Center and

reproduced in Paul, M, et al (Eds.), *A Clinician's Guide to Medical and Surgical Abortion*. Philadelphia: Churchill Livingstone, 1999:163.

2. Speroff L, Fritz MA (2005). *Ectopic pregnancy*. In *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*, 7th ed., pp. 1275–1302. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
3. Gracia CR, Barnhart KT. Diagnosing ectopic pregnancy: decision analysis comparing six strategies. *Obstet Gynecol*. 2001 Mar;97(3):464-70.

A. Todos los valores hCG usados en este documento se basan en la *Third International Standard* (en español, Tercera norma internacional) (originalmente referida como la *First International Reference Preparation*, (en español Primera referencia internacional para la preparación)).

B. Al hacer una hoja de balance de riesgos, costos y resultados, se descubrió que el Hct preoperatorio es un valor relativamente cuestionable estadísticamente para prevenir la morbilidad y mortalidad en mujeres saludables en el primer trimestre sin antecedentes de anemia o proceso de enfermedad grave.

C. Ver los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas / Anestesia*.

D. Ver los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas / Evaluación del Contenido Evacuado del Útero*.

E. Ver los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas: / Prueba Rh y Administración de Inmunoglobulina Rho*.

rev. Diciembre de 2008

ABORTO EN EL SEGUNDO TRIMESTRE POR DILATACIÓN Y EVACUACIÓN (D&E)

Política: El aborto en el segundo trimestre^A mediante dilatación y evacuación (D&E) es un procedimiento quirúrgico ambulatorio seguro cuando se realiza por personal clínico adecuadamente capacitado, en consultorios médicos, clínicas gratuitas y centros quirúrgicos ambulatorios. Conforme se incrementa la edad gestacional aumentan las complicaciones y los riesgos.

PROCEDIMIENTO PRE-OPERATORIO

Norma 1: Debe obtenerse y documentarse la historia clínica pertinente.

Recomendación 0.1: Una paciente con una placenta previa, supuesta o real, y con cicatrización uterina previa puede evaluarse para placenta previa.²

Recomendación 0.2: La exploración física debe realizarse de acuerdo con lo indicado por historia clínica y síntomas de la paciente.

Norma 2: La edad gestacional debe corroborarse por ultrasonografía, usando una tabla consistente y publicada de mediciones fetales, antes de interrumpir el embarazo estimado clínicamente en más de 14 semanas FUM.

Recomendación 0.3: Debe realizarse un análisis preoperatorio de Hgb o Hct.

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

Norma 3: Debe considerarse el nivel de comodidad de las pacientes durante el procedimiento de aborto.

Recomendación 3.1: La analgesia u otras medidas de alivio pueden usarse según sea necesario a menos que existan contraindicaciones.^B

Norma 4: Debe obtenerse la dilatación adecuada del cuello uterino.

Recomendación 4.1: La dilatación debe lograrse suave y gradualmente.

Recomendación 4.2: Para facilitar una dilatación adecuada deben usarse dilatadores osmóticos o misoprostol.

Norma 5: Cuando se usan dilatadores osmóticos, misoprostol, u otros agentes de maduración cervical, el médico debe estar disponible para la atención de urgencias antes del procedimiento programado.

Opción 0.01: En abortos tardíos del segundo trimestre, se puede administrar una inyección intraamniótica o intrafetal para causar la defunción fetal in utero. (Ver *Discusión*).

Norma 6: Todos los instrumentos que se introducen en la cavidad uterina deben ser estériles.

Recomendación 0.4: Deben tenerse uterotónicos disponibles para ayudar al control de hemorragias uterinas.

Opción 0.02: La vasopresina puede utilizarse intracervical o paracervicalmente para disminuir la pérdida sanguínea.^{3, 7, 9-11}

Opción 0.03: La ultrasonografía intraoperatoria puede ser valiosa para ubicar restos fetales, para ayudar a su extracción, para comprobar que un útero está vacío y para comprobar un útero está intacto.

Recomendación 0.5: El acceso IV puede establecerse antes de la evacuación.

PROCEDIMIENTO POSTOPERATORIO

Norma 7: La finalización del procedimiento debe ser comprobada y documentada por el personal de salud a cargo.^C

Norma 8: Deben seguirse los Lineamientos sobre Políticas Clínicas para los Cuidados Postoperatorios.^D

Opción 0.04: Pueden prescribirse agentes uterotónicos al dar de alta a la paciente.

Discusión: Los procedimientos del segundo trimestre comprenden aproximadamente el 10% de los abortos realizados actualmente en los Estados Unidos. El procedimiento de dilatación y evacuación requiere capacitación especial, técnicas, y equipo adecuados para la edad gestacional. La dilatación y evacuación es actualmente el método predominante para procedimientos en el segundo trimestre.

Tomando en cuenta el contexto médico y legal en el cual tiene lugar el aborto, el uso de las inyecciones intrafetales e intraamnióticas para ocasionar la defunción fetal in útero puede ser benéfico en procedimientos tardíos del segundo trimestre. Además de las referencias que aparecen abajo, los Miembros de NAF que deseen mayor información, pueden acceder al *NAF Clinical Practice Bulletin: Digoxin Administration* (en español, Boletín de Práctica Clínica de la NAF: Administración de Digoxina).

El personal clínico que realiza procedimientos de D&E en el segundo trimestre debe realizar los procedimientos con el mayor nivel de seguridad posible para sus pacientes. La Suprema Corte de los Estados Unidos ha ratificado una ley que prohíbe algunos procedimientos de aborto en el segundo trimestre. Aunque en la ley no se requiere el uso de inyecciones feticidas, algunos proveedores pueden elegir usarla para evitar infringir la ley. El personal

clínico debe adaptar las técnicas quirúrgicas a las circunstancias individuales y con plena conciencia de las implicaciones legales actuales y la necesidad de mantener la seguridad de la paciente.

Como siempre, es imprescindible que cada miembro del personal clínico conozca las leyes pertinentes a su práctica clínica.

Referencias:

1. Berkowitz, RL, et al. First-trimester transabdominal multifetal pregnancy reduction: A report of two hundred completed cases. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1993, 169:17.
2. Clark, SL, et al. Placenta previa, accreta and prior caesarian sections. *Obstet. Gynecol.*, 1985, 66:89.
3. Dillon, TF. Vasopressin as a hemostatic in gynecology surgery. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1989, 78:1285.
4. Fletcher, JC, et al. Fetal intracardiac potassium chloride injection to avoid the hopeless resuscitation of an abnormal abortus: II. Ethical issues. *Obstet. Gynecol.*, 1992, 80:310.
5. Grimes, DA & Schulz, KF. Morbidity and mortality from second-trimester abortions. *J. Reprod. Med.* 1985, 30:505.
6. Hern, WM. Serial multiple laminaria and adjunctive urea in late outpatient dilatation and evacuation abortion. *Obstet. Gynecol.*, 1984, 63: 543.
7. Julian, TM. Vasopressin use during vaginal surgery. *Contemp. Obstet. Gynecol.*, 1993, 38:82.
8. Lawson, HW, et al. Abortion mortality: United States, 1972 through 1987. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1994, 171:1365.
9. Phillips, DR, et al. The effect of dilute vasopressin solution on the force needed for cervical dilatation: A randomized controlled trial. *Obstet. Gynecol.* 1997, 89:507.
10. Schultz, KF, et al. Vasopressin reduces blood loss from second-trimester dilatation and evacuation abortion. *Lancet*, 1985, 2:353.
11. Crawford J, Edelman A, Pereira L, Bednarek P, Buckmaster J. The effects of vasopressin on uterine artery blood flow during dilation and evacuation. *Am J. Obstet Gynecol.* 2007, 196(5):e38-e39.
12. Townsend, DE, et al. Vasopressin and operative hysteroscopy in the management of delayed post abortion and postpartum bleeding.

A Para efectos de los presentes lineamientos, el segundo trimestre empieza aproximadamente a las 14 semanas FUM. (Cunningham, FG, de et al. *Williams' Obstetrics*; 22nd Ed. Columbus OH: McGraw-Hill Inc., 2005:Capítulo 4).

B Ver los Lineamientos sobre Políticas Clínicas/ Anestesia.

C Ver los Lineamientos sobre Políticas Clínicas/ Evaluación de los Contenidos Evacuados del Útero.

D. Ver los Lineamientos sobre Políticas Clínicas/Cuidados postoperatorios

ABORTO EN EL SEGUNDO TRIMESTRE POR INDUCCIÓN MÉDICA

Política: La inducción médica es un método seguro y eficaz para interrupción de embarazos más allá del primer trimestre^A cuando se realiza en entornos clínicos adecuados y por personal clínico capacitado. Conforme se incrementa la edad gestacional, las complicaciones y los riesgos también aumentan.

Norma 1: Personal con capacidad para el manejo quirúrgico y el equipo necesario, incluso personal clínico que pueda realizar un curetaje oportuno en caso de placenta retenida o hemorragia, debe estar disponible hasta el alta de la paciente en el periodo postaborto. Los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas para el Aborto en el Segundo Trimestre por D&E* de la NAF (págs. 19-21 de este documento) serán relevantes cuando se requiera intervención quirúrgica.

Norma 2: El personal clínico debe estar disponible para prestar atención de emergencia desde el inicio del pretratamiento cervical hasta el alta de la paciente en el periodo postaborto.

Norma 3: Debe obtenerse y documentarse la historia clínica pertinente.

Recomendación 0.1: La exploración física debe realizarse de acuerdo con lo indicado por historia clínica y síntomas de la paciente.

Norma 4: La edad gestacional debe corroborarse por ultrasonografía, usando una tabla consistente y publicada de mediciones fetales, antes de interrumpir el embarazo estimado clínicamente en más de 14 semanas FUM.

Recomendación 0.2: Una paciente con una placenta previa, supuesta o real, y con cicatrización uterina previa puede evaluarse para otras anormalidades de la placenta.⁴

Recomendación 0.3: Debe realizarse un análisis de Hgb o Hct antes del procedimiento.

Norma 5: Debe considerarse el nivel de comodidad de las pacientes durante el procedimiento de aborto.

Recomendación 5.1: La analgesia u otras medidas de alivio pueden usarse según sea necesario a menos que existan contraindicaciones.^B

Opción 0.02: El tratamiento previo con mifepristona entre 24 y 48 horas antes de la administración de misoprostol ha demostrado reducir el intervalo entre la inducción y el aborto. (Ver *Discusión*).

Opción 0.03: En abortos tardíos del segundo trimestre, pueden administrarse inyecciones intrafetales o intraamnióticas para ocasionar la defunción fetal in útero. (Ver *Discusión*).

Opción 0.04: Pueden usarse prostaglandinas u oxitocina para inducir el trabajo de parto.

Norma 6: Se debe informar a las pacientes que la administración de prostaglandinas para la preparación o inducción puede precipitar la rápida aparición de contracciones y la expulsión uterina.

Norma 7: Las pacientes deben recibir instrucciones detalladas para poder contactar al establecimiento de salud. Las pacientes también deben recibir instrucciones detalladas sobre cómo proceder cuando observen signos de trabajo de parto, incluido un plan para el manejo de un parto no programado y el reconocimiento de las complicaciones relacionadas.

Norma 8: Una vez que las contracciones regulares se han confirmado, las pacientes deben ser observadas por personal de salud capacitado para monitorear las contracciones y la expulsión.

Recomendación 0.4: Debe establecerse el acceso IV antes de la expulsión.

Norma 9: El personal de salud a cargo debe comprobar y documentar la conclusión exitosa del procedimiento.^C

Recomendación 0.5: Se debe contar con uterotónicos disponibles para ayudar al control de hemorragias uterinas.

Norma 10: Deben seguirse los Lineamientos sobre Políticas Clínicas para los Cuidados Postoperatorios.

Opción 0.04: Pueden prescribirse agentes uterotónicos al dar de alta a la paciente.

Norma 11: Si se sospecha que una paciente tiene cualquier tipo de complicación postaborto, ésta debe ser evaluada por personal clínico capacitado.

Discusión: Los dilatadores osmóticos o mecánicos, las prostaglandinas o la mifepristona se han usado por algún tiempo en la preparación cervical para la inducción y expulsión. Datos actuales apoyan el uso de los siguientes regímenes:

200 mg de mifepristona oral, seguida a las 36-48 horas por 600-800µg de misoprostol vaginal.

Posteriormente pueden utilizarse 400µg de misoprostol oral o vaginal cada tres horas hasta un máximo de cinco dosis.^{1, 7, 10}

Algunas buenas evidencias también apoyan el uso de 400 µg de misoprostol vaginal cada seis horas hasta el parto.⁵

Se ha informado que los casos de placenta retenida relacionada con aborto inducido con medicamentos son muy variables (entre 13 y 15%). Es posible que sea necesario el uso de uterotónicos o una intervención quirúrgica para completar el procedimiento.

No existen indicios de que el uso del misoprostol en el segundo trimestre incrementa el riesgo de ruptura uterina en úteros anteriormente cicatrizados en comparación con otros agentes de inducción. A pesar de que se tienen registrados algunos casos de ruptura uterina se desconoce el riesgo en el segundo trimestre, mientras que sí existe un riesgo reconocido en mujeres de término con cicatrización uterina. Las mujeres de término con placenta previa y cicatrización uterina—especialmente aquellas con varias cicatrices o cicatrices de cesáreas verticales—están en mayor riesgo de presentar acretismo placentario.⁴

Tomando en cuenta el contexto médico y legal en el cual tiene lugar el aborto, el uso de las inyecciones intrafetales e intraamnióticas para ocasionar la defunción fetal in útero puede ser benéfico en procedimientos tardíos del segundo trimestre. Además de las referencias que aparecen abajo, los Miembros de NAF que deseen mayor información, pueden acceder al *NAF Clinical Practice Bulletin: Digoxin Administration* (en español, Boletín de Práctica Clínica de la NAF: Administración de Digoxina).

Como siempre, es imprescindible que cada miembro del personal clínico conozca las leyes pertinentes a su práctica clínica.

Referencias:

1. Ashok PW, et al. Midtrimester medical termination of pregnancy: A review of 1002 consecutive cases. *Contraception* Jan 2004; 69(1):51-8.
2. Berkowitz, RL, et al. First-trimester transabdominal multifetal pregnancy reduction: A report of two hundred completed cases. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1993, 169: 17.
3. Blumenthal, PD, et al. Abortion by labor induction. In Paul, M, et al (Eds.), *A Clinician's Guide to Medical and Surgical Abortion*. Philadelphia: Churchill Livingstone, 1999.
4. Clark, SL, et al. Placenta previa, accreta and prior caesarian sections. *Obstet. Gynecol.*, 1985, 66:89.
5. Dickinson, JE & Evans, SF. The optimization of intravaginal misoprostol dosing schedules in second-trimester pregnancy termination. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 2002, 186:470.
6. Fletcher, JC, et al. Fetal intracardiac potassium chloride injection to avoid the hopeless resuscitation of an abnormal abortus: II. Ethical issues. *Obstet. Gynecol.*, 1992, 80: 310.
7. Goh SE, et al. Induction of second trimester abortion (12-20 weeks) with mifepristone and misoprostol: a review of 386 consecutive cases. *Contraception* May 2006; 73(5):516-9.
8. Goldberg, AB, et al. Misoprostol and pregnancy. *New Eng. J. Med.*, 2001, 344:1.
9. Hern, WM. Serial multiple laminaria and adjunctive urea in late outpatient dilatation and evacuation abortion. *Obstet. Gynecol.*, 1984, 63:543.
10. Nilas L, et al. One or two day mifepristone-misoprostol interval for second trimester abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand.*, 2007; 86(9):1117-21.

A. Para efectos de los presentes Lineamientos se considera que el segundo trimestre empieza aproximadamente en la semana 14 FUM. (Cunningham, FG, de et al. *Williams' Obstetrics*; 22nd Ed. Columbus OH: Mc-Graw-Hill Inc., 2005: Capítulo 4).

B. Ver los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas / Anestesia*.

C. Ver en los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas / Evaluación de los Contenidos Evacuados del Útero*.

ANESTESIA

Política: El uso de anestesia o analgesia puede reducir al mínimo el dolor y la ansiedad en los procedimientos de aborto pero conlleva ciertos riesgos además de beneficios.

DEFINICIONES

1. Anestesia local - Eliminación o disminución de la sensación, especialmente el dolor, en una parte del cuerpo mediante aplicación tópica o inyección local de un medicamento. En el contexto de la práctica del aborto, este tipo de anestesia casi siempre significa bloqueo paracervical.
2. Sedación consciente - Un estado médico controlado de depresión de la conciencia que permite mantener todos los reflejos de defensa de las vías respiratorias, el paciente conserva su habilidad de mantener las vías respiratorias de manera independiente y continua. Permite una adecuada respuesta al estímulo físico o verbal.
3. Sedación profunda - Un estado médico controlado de depresión de conciencia de la cual el paciente no es despertado fácilmente. Puede acompañarse de una pérdida total o parcial de los reflejos de defensa de las vías respiratorias e incluye la pérdida de la habilidad para mantener las vías respiratorias abiertas de forma independiente y continua y de responder a estímulos físicos o verbales de forma intencionada. La sedación profunda puede presentarse como resultado de la administración de analgésicos con la intención de producir únicamente una sedación consciente.
4. Anestesia general - Un estado médico controlado de inconsciencia acompañado por la pérdida completa o parcial de reflejos protectores, incluida la incapacidad para mantener abiertas las vías respiratorias de manera independiente y de responder voluntariamente a estímulos físicos o verbales.

PERSONAL Y MONITOREO

- Norma 1: Cuando se usan la sedación consciente, la sedación profunda o la anestesia general, debe documentarse el monitoreo del estado de conciencia de la paciente.
- Norma 2: Cuando se emplea la sedación consciente o anestesia local, el profesional responsable del tratamiento de la paciente o de la administración de medicamentos para sedación debe estar capacitado de manera adecuada.
- Norma 3: Cuando se usa la sedación consciente, debe estar presente una persona distinta al personal clínico capacitada para supervisar los parámetros fisiológicos adecuados.

Recomendación 3.1: Durante la sedación consciente deben comprobarse con frecuencia las respuestas verbales de la paciente.

- Norma 4: El personal que administra la sedación consciente debe reconocer que la sedación consciente puede conducir a la sedación profunda con hipoventilación y estar preparado para proporcionar apoyo respiratorio.^A
- Norma 5: El médico responsable debe estar disponible de inmediato cuando se administre la sedación consciente.
- Norma 6: Cuando se utiliza la sedación consciente, se espera que el monitoreo realizado sea de un nivel que permita detectar los efectos respiratorios, cardiovasculares y neurológicos de los medicamentos que se administran.
- Opción 6.01: Puede utilizarse oximetría del pulso para mejorar el nivel de monitoreo.
- Recomendación 0.1: Durante la sedación consciente o anestesia local, debe mantenerse disponible el acceso IV para pacientes en ASA P-3, P-4 y P-5 (ver página 29 de este documento).
- Norma 7: El profesional que administra la anestesia general o sedación profunda debe estar certificado de acuerdo con los requisitos locales aplicables.
- Norma 8: El profesional que administra la anestesia general o la sedación profunda no debe ser el mismo profesional que realiza el aborto.
- Norma 9: En el caso de la anestesia general y la sedación profunda, deben evaluarse continuamente la oxigenación, la ventilación, la circulación y la temperatura de la paciente según lo prescrito en las normas para el monitoreo básico de la anestesia en el periodo transoperatorio de la ASA (ver páginas 30-32 de este documento).
- Recomendación 9.1: De acuerdo con los lineamientos del ASA cuando se usa la sedación profunda o anestesia general, debe mantenerse disponible el acceso IV.
- Norma 10: Cuando se use el N2O/O2 deben seguirse por lo menos los lineamientos disponibles para la sedación consciente.
- Norma 11: El equipo para administrar N2O/O2 debe:
- proporcionar una concentración menor al 70% en las inspiraciones de N2O;
 - proporcionar una concentración de O2 máximo del 100% y mínimo del 30%;
 - incluir un analizador de O2;
 - revisarse y calibrarse regularmente.
- Norma 12: Cuando se usa la sedación consciente, la sedación profunda, o la anestesia general, debe documentarse que se ha advertido a la paciente sobre posibles deficiencias mentales transitorias.

ESTABLECIMIENTOS Y EQUIPO: Ver los lineamientos sobre procedimientos de urgencia

Discusión: SOBRE EL USO DE LA ANESTESIA EN GENERAL - Todos los medicamentos utilizados en la anestesia tienen un potencial de riesgo. Este riesgo puede reducirse al mínimo cuando se siguen los lineamientos prácticos establecidos. Los lineamientos desarrollados por otras organizaciones se preocupan por el uso de la anestesia principalmente en entornos hospitalarios y en pacientes que difieren ampliamente en rangos de edades y en su estado general de salud. Sin embargo, las pacientes de aborto son más jóvenes y rara vez tienen problemas considerables de salud. No obstante, las complicaciones con la anestesia van en aumento en proporción con la morbilidad y mortalidad total del aborto.¹⁰

Los lineamientos para el suministro y monitoreo de la anestesia emitidos por organizaciones como la Asociación Estadounidense de Anestesiólogos (ASA), la Asociación Estadounidense de Anestesiólogos Dentales (ADSA), la Asociación Estadounidense de Endoscopistas del Aparato Digestivo, entre otros han aclarado muchos de los temas relacionados con la provisión de anestesia. Ya sea en el caso de la anestesia local, la sedación intravenosa, o la anestesia general por inhalación, la base para establecer los lineamientos de NAF es el grado de depresión del SNC, más que la modalidad *per se*. Los niveles de sedación no son completamente diferentes sino que cada uno se fusiona con el próximo; cada nivel de sedación más profunda requiere mayor nivel de atención y monitoreo. Estos niveles de sedación no se definen en este documento.

Los lineamientos de la NAF abordan específicamente el uso de la anestesia convencional. Se reconoce que la comodidad de las pacientes y la disminución de la ansiedad no dependen sólo de medidas farmacológicas, sino que se ven afectados significativamente por la consejería ofrecida a las pacientes y por el apoyo recibido del personal. También se reconoce que hay una gama amplia de opciones (como acupuntura, yoga, hipnosis) que son útiles para muchas pacientes. Sin embargo, el enfoque principal de los lineamientos de la NAF se centra en el monitoreo necesario para el uso seguro y eficaz de métodos farmacológicos generalmente en establecimientos ambulatorios que proveen abortos.

SOBRE EL USO DE LA OXIMETRÍA DE PULSO - No se han realizado pruebas en mujeres jóvenes que se someten a procedimientos ambulatorios de aborto, que sólo en raras ocasiones presentan problemas respiratorios o hemodinámicos. Dado el bajo riesgo de morbilidad y mortalidad asociada con este procedimiento es improbable que se realicen estudios lo bastante amplios como para evaluar la oximetría de pulso sobre la base de los resultados. La correlación principal con la desaturación prolongada de oxígeno se asocia con la edad avanzada y las deficiencias en las funciones cardiovasculares.

SOBRE EL USO DE N₂O – El óxido nitroso tiene una larga historia de uso para la analgesia y sedación, así como un historial de seguridad excelente en manos tanto de anestesiólogos como de no anestesiólogos. Es necesario prestar atención al nivel de sedación proporcionada y el personal clínico debe estar preparado para reconocer y proporcionar atención cuando existan cambios en estos niveles. La exposición ocupacional al N₂O se ha relacionado con un incremento de riesgo para las deficiencias neurológicas, abortos espontáneos, subfertilidad, enfermedades renales o hepáticas. Aunque no existe ninguna norma de la OSHA para el N₂O, la NIOSH recomienda que los niveles de concentración de N₂O en el aire se mantengan por debajo de 25 ppm (1995) mediante el uso de un eliminador de excedente de gases bien diseñado y otros controles de ingeniería, mantenimiento del equipo, monitoreo de la exposición y prácticas de trabajo seguras.

Referencias:

1. ADAS Newsletters, 1988, 20:2, as reported in 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, 71:2.
2. Atrash, HK, et al. Legal abortion mortality and general anesthesia. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1988, 158:420.
3. Bailey, PL, et al. Frequent hypoxemia and apnea after sedation with midazolam and fentanyl. *Anesth.*, 1990, 73:826.
4. Bell, GD, et al. Recommendations for standards of sedation and patient monitoring during gastrointestinal endoscopy. *Gut*, 1991, 32:823.
5. Council on Scientific Affairs, American Medical Association. The use of pulse oximetry during conscious sedation. *JAMA*, 1993, 270:1463.
6. Dodson, SR, et al., Continuous oxygen saturation monitoring during cardiac catheterization in adults. *Chest*, 1988, 94:28.
7. Eichhorn, JH, et al. Standards for patient monitoring during anesthesia at Harvard Medical School. *JAMA*, 1986, 256:1017.
8. Holzman, RS, et al. Guidelines for sedation by non-anesthesiologists during diagnostic and therapeutic procedures. *J. Clin. Anesth.*, 1994, 6:265.
9. Lavies, NG, et al. Arterial oxygen saturation during upper gastrointestinal endoscopy: Influence of sedation and operator experience. *Am. J. Gastroenterol.*, 1988, 83:618.
10. Lawson, HW., et al. Abortion Mortality. United States, 1972 through 1987. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1994, 171:1365.
11. Morlote, EB, et al. Hemodynamic monitoring and pulse oximetry during percutaneous gastrostomy and jejunostomy: Necessity or nuisance? *Surg. Endosc.*, 1991, 5:130.
12. Raemer, DB, et al. Hypoxemia during ambulatory gynecologic surgery as evaluated by the pulse oximeter. *J. Clin. Monitoring*, 1987, 3:244.
13. Singer, R & Thomas, PE. Pulse oximeter in the ambulatory anesthetic surgical facility. *Plast. Reconstr. Surg.*, 1988, 82:111.
14. Standards for basic intra-operative monitoring. In: *ASA Standards, Guidelines and Statements*. Park Ridge, IL: American Society of Anesthesiologists, 1992.

A. Ver los *Lineamientos sobre Políticas Clínicas / Procedimientos de Urgencia*.

ANESTESIA

Asociación Estadounidense de Anestesiólogos

Definición del estado físico^A

Para evitar confusiones en cuanto a la base sobre la cual el Departamento de Anestesiología clasifica el estado físico en pacientes, a continuación se presenta la clasificación oficial de la Asociación Estadounidense de Anestesiólogos (ASA, por sus siglas en inglés).

CLASIFICACIÓN DEL ESTADO FÍSICO

- P-1- Paciente con salud normal
- P-2- Paciente con enfermedad sistémica leve.
- P-3- Paciente con enfermedad sistémica grave.
- P-4- Paciente con enfermedad sistémica grave que es una amenaza constante para su vida.
- P-5-A Paciente moribundo que no se espera pueda sobrevivir sin la cirugía.
- P-6-A Paciente declarado clínicamente muerto y cuyos órganos se están extrayendo para fines de donación.

^A *ASA Manual for Anesthesia Department Organization and Management*. 1997. Reimpreso con el permiso de la Sociedad Estadounidense de Anestesiólogos, 520 N. Northwest Highway, Park Ridge, Illinois 60068-2573.

ANESTESIA

Asociación Estadounidense de Anestesiólogos

Normas para el monitoreo básico de la anestesia^A

(Aprobado por la Cámara de Representantes de la ASA el 21 de octubre de 1986 y revisado por última vez el 25 de octubre de 2005)

Estas normas se aplican a cualquier uso de anestesia aunque, en circunstancias de emergencia, tienen preferencia las medidas adecuadas para proteger las funciones vitales. Estas normas pueden excederse en cualquier momento a juicio del anestesiólogo responsable. Tienen por objeto alentar la calidad de la atención a la paciente, pero su cumplimiento no puede garantizar ningún resultado específico en las pacientes. Ante la evolución de la tecnología y la práctica, las normas se revisan de vez en cuando. Éstas aplican para todos los anestésicos generales, los anestésicos locales y para el monitoreo de la anestesia. Este conjunto de normas sólo se concentra en el monitoreo básico de la anestesia que es un componente de la atención con anestesia. En ciertas circunstancias raras o inusuales, 1) alguno de estos métodos de monitoreo puede ser clínicamente impráctico y 2) el uso adecuado de los métodos de monitoreo descritos puede fallar en la detección del desarrollo de problemas clínicos adversos. Es posible que las interrupciones breves al monitoreo continuo sean inevitables. *En circunstancias particulares, el anestesiólogo responsable puede renunciar a los requisitos marcados con un asterisco (*); se recomienda que cuando esto se haga, se registre mediante una nota en el expediente clínico de la paciente (incluyendo las razones).* Estas normas fueron creadas para su uso en la atención obstétrica de pacientes en trabajo de parto o para el manejo del dolor.

Aclaración: Obsérvese que “constante” se define como “repetido regularmente y con frecuencia en una sucesión rápida y constante” mientras que “continuo” significa “prolongado sin ninguna interrupción en ningún momento.”

NORMA I: Personal anestésista capacitado estará presente en la habitación durante la administración de todas las anestésicas generales, anestésicas locales y monitoreos de anestesia.

OBJETIVO: Debido a los rápidos cambios en el estado de las pacientes durante el proceso de anestesia, personal anestésista capacitado estará presente de manera continua para vigilar a la paciente y proporcionarle la atención anestésica necesaria. En caso de que exista un riesgo directo conocido para el personal de anestesia, por ejemplo exposición a radiación, se deben tomar provisiones para el monitoreo de la paciente, ya que quizá se requiera observación remota intermitente. En el caso de que una emergencia requiera la ausencia temporal del anestésista responsable, éste utilizará su juicio para decidir entre la emergencia y la condición de la paciente anestésica y para seleccionar a una persona que se quede a cargo de la anestesia durante su ausencia temporal.

NORMA II: Durante todo el proceso de administración de anestésicos, deben evaluarse continuamente la oxigenación de la paciente, la ventilación, la circulación y la temperatura.

OXIGENACIÓN

OBJETIVO: Asegurar la concentración adecuada de oxígeno en el gas inspirado y la sangre durante todo el proceso anestésico.

MÉTODOS:

- 1) Inspiración de gas: Durante cualquier proceso anestésico general en el que se utilice una máquina de anestesia, la concentración del oxígeno en el sistema respiratorio de la paciente se medirá a través de un analizador de oxígeno con una alarma activada para detectar límites bajos de concentración de oxígeno. *
- 2) Oxigenación de la sangre: Durante todo el proceso de administración de anestésicos, se utilizará un método cuantitativo, tal como la como oximetría de pulso, para evaluar la oxigenación.* Cuando se usa el oxímetro de pulso, las variaciones de tono y la alarma que indican un umbral bajo serán audibles para el anesthesiólogo o el personal de salud a cargo de la anestesia. Son necesarias la iluminación y exposición adecuadas de la paciente para evaluar el color. *

VENTILACIÓN

OBJETIVO: Asegurar la ventilación adecuada de la paciente durante todo el proceso anestésico.

MÉTODOS:

- 1) En cualquier paciente que reciba anestesia general tendrá que evaluarse constantemente la existencia de una ventilación adecuada. Se consideran útiles los signos clínicos cualitativos como la excursión torácica, observación de la bolsa reservorio y la auscultación de ruidos respiratorios. Debe llevarse a cabo un monitoreo constante de la presencia de dióxido de carbono expirado a menos que éste sea invalidado por la naturaleza de la paciente, el procedimiento o el equipo. Se recomienda fuertemente realizar un monitoreo cuantitativo del volumen de gas expirado.*
- 2) Cuando se inserta un tubo endotraqueal o máscara laríngea, debe comprobarse su colocación correcta mediante la evaluación clínica y la identificación de dióxido de carbono en el gas expirado. Debe analizarse constantemente la fracción expirada final de dióxido de carbono desde el momento de la colocación del tubo endotraqueal o la máscara laríngea, hasta la extubación, remoción, transferencia o al iniciarse la transferencia al lugar de atención postoperatoria. El análisis se realizará usando un método cuantitativo como la capnografía, la capnometría o la espectroscopia de masas.* Cuando se utiliza la capnografía o capnometría la alarma expiratoria final de CO₂ deberá ser audible para el anesthesiólogo o el personal de salud a cargo de la anestesia.**
- 3) Cuando la ventilación es controlada por un ventilador mecánico, debe existir un dispositivo que, en forma continua, detecte la desconexión de alguno de los componentes del sistema respiratorio. El dispositivo debe tener una señal audible cuando se exceda su umbral de alarma.

- 4) Durante la anestesia y el monitoreo de la anestesia debe evaluarse la ventilación mediante la observación continua de signos clínicos cualitativos o el monitoreo de la presencia de expiraciones de dióxido de carbono.

CIRCULACIÓN

OBJETIVO: Asegurar la función circulatoria adecuada en la paciente durante todo el proceso anestésico.

MÉTODOS:

- 1) Se verá continuamente el electrocardiograma de cada paciente que reciba anestesia, desde el comienzo del proceso hasta la preparación para dejar el lugar de administración de anestesia. *
- 2) La presión arterial y la frecuencia cardíaca de cada paciente que reciba anestesia se medirá y se evaluará al menos cada cinco minutos. *
- 3) A toda paciente que recibe anestesia se le debe evaluar continuamente la función circulatoria mediante, al menos, uno de los procedimientos siguientes: palpación del pulso, auscultación de los ruidos cardíacos, vigilancia de la presión intraarterial, ultrasonido de pulsos periféricos y pletismografía u oximetría de pulso.

TEMPERATURA CORPORAL

OBJETIVO: Mantener una temperatura corporal adecuada durante todo el proceso anestésico.

MÉTODOS: Se vigilará la temperatura corporal de toda paciente que reciba anestesia cuando se pretenden, anticipan o sospechan cambios en la temperatura corporal.

^A *Standards for Basic Anesthetic Monitoring*, 2005. Reimpreso con el permiso de la Sociedad Estadounidense de Anestesiólogos, 520 N. Northwest Highway, Park Ridge, Illinois 60068-2573.

USO TRANSOPERATORIO DE ANTIBIÓTICOS EN ABORTOS QUIRÚRGICOS

Política: La prevención y el tratamiento de infecciones disminuyen la morbilidad postaborto.

Recomendación 0.1: Todas las mujeres deben recibir antibióticos en el momento de un aborto quirúrgico.

Recomendación 0.2: En pacientes de alto riesgo deben considerarse dosis terapéuticas de antibióticos.

Recomendación 0.3: En el caso de infecciones documentadas, deben seguirse los lineamientos CDC.^A

Opción 0.01: La administración de antibióticos puede iniciarse desde el momento de la inserción de los dilatadores osmóticos.

Opción 0.02: A las pacientes con prótesis no cardíacas se les pueden administrar antibióticos transoperatorios.^B

Discusión: Nuestra revisión bibliográfica apoya el tratamiento universal con antibióticos a todas las mujeres que reciban un aborto quirúrgico.

En el pasado, se realizaron estudios con grandes cantidades de pacientes pero no se concluyó si la administración rutinaria de antibióticos resulta útil para disminuir la morbilidad infecciosa en el postaborto. Debido a esta controversia, las versiones anteriores de los Lineamientos sobre Políticas Clínicas de la NAF recomendaban que sólo se administraran antibióticos transoperatorios a las pacientes con mayor riesgo.

Las pacientes de alto riesgo son aquellas con mayor riesgo de contraer cervicitis por Clamidia:

- a. edad menor a 25;
- b. nuevas o múltiples parejas sexuales;
- c. descarga mucopurulenta;
- d. presencia de otras ETS;
- e. antecedentes de enfermedad pélvica inflamatoria.

Referencias:

1. Blackwell, AL. Health gains from screening for infection of the lower genital tract in women attending for termination of pregnancy. *Lancet*, 1993, 342:206.
2. Darj, E, et al. The prophylactic effect of doxycycline on postoperative infection rate after first-trimester abortion. *Obstet. Gynecol.*, 1987, 70:755.
3. Grimes, DA, et al. Prophylactic antibiotics for curettage abortion. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1984, 150:689.

4. Hakim-Elahi, E & Tovell, H. Complications of first-trimester abortion: A report of 170,000 cases. *Obstet. Gynecol.*, 1990, 76:129.
5. Larsson, PG, et al. Incidence of pelvic inflammatory disease after first-trimester legal abortion in women with bacterial vaginosis after treatment with metronidazole: A double-blind randomized study. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1992, 166:100.
6. Levallois, P & Rioux, J. Prophylactic antibiotics for suction curettage: Results of a clinical controlled trial. *Obstet. Gynecol.*, 1988, 158:100.
7. McGregor, JA. Prophylactic antibiotics unjustified for unselected abortion patients. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1985, 152:722.
8. Moller, BR, et al. Pelvic infection after elective abortion associated with Chlamydia trachomatis. *Obstet. Gynecol.*, 1982, 59:210.
9. Osser, S & Persson, K., Postabortal pelvic infection associated with Chlamydia trachomatis and the influence of humoral immunity. *Am. J. Obstet. Gynecol.*, 1984, 150:699.
10. Qvigstad, E, et al. Pelvic inflammatory disease associated with Chlamydia trachomatis after therapeutic abortion: A prospective study. *Brit. J. Vener. Dis.*, 1983, 59:189.
11. Sawaya, GF, et al. Antibiotics at the time of induced abortion: The case for universal prophylaxis based on a meta-analysis. *Obstet. Gynecol.*, 1996, 87:884.
12. Sawaya, GF & Grimes, DA. Preventing postabortal infection. *Contemp. Obstet. Gynecol.*, 1994, 15:53.

^A Los lineamientos actuales para el tratamiento incluyen:

Clamidia	Doxiciclina	100 mg dos veces al día x 7d
	Azitromicina	1 gr stat
	Eritromicina	Dosificación basada en una preparación x 7d
	Ofloxacino	300 mg dos veces al día x 7d
	Levofloxacino	500 mg x 7d
Vaginosis bacteriana	Metronidazol	500 mg dos veces al día x 7d por vía oral ó 2 gr stat

^B En opinión de la Academia Estadounidense de Medicina Oral no existe suficiente evidencia científica para apoyar la profilaxis con antibióticos para las pacientes con prótesis articulares que reciben atención dental." Eskinazi, D Rathbun, W. Is systematic antimicrobial prophylaxis justified in dental patients with prosthetic joints? *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 1988, 66:43.

PROFILAXIS PRE-OPERATORIA PARA LA ENDOCARDITIS

Política: La endocarditis es un riesgo potencial de los procedimientos quirúrgicos.

Norma 1: La AHA (Asociación Estadounidense del Corazón, por sus siglas en inglés) ya no recomienda que se den antibióticos antes del procedimiento a pacientes con insuficiencia de la válvula mitral, con soplo o sin éste.

Opción 0.01: Las pacientes con válvulas cardíacas artificiales, antecedentes de endocarditis bacteriana o defectos cardíacos congénitos remediados con materiales o aparatos prostéticos están sujetas a un riesgo elevado de endocarditis bacteriana y se les pueden administrar antibióticos profilácticos en el periodo preoperatorio cuando lo recomienda su cardiólogo o su principal proveedor de salud.

Discusión: En el 2007 la AHA enmendó sus recomendaciones en cuanto a la profilaxis contra la endocarditis. A continuación citamos algunas de esas recomendaciones:

“La profilaxis antibiótica con el único fin de evitar la endocarditis infecciosa no se recomienda para procedimientos de los tractos genitourinarios (GU) o gastrointestinales (GI), incluso la esofagogastroduodenoscopia o la colonoscopia (Clases III, LOE B). Esta es una variación con respecto a los lineamientos anteriores de la AHA que enumeraban procedimientos en los tractos GI o GU para los que se recomendaba o no la profilaxis.”

“Los casos de endocarditis infecciosa (EI) que se relacionan temporalmente con un procedimiento del tracto GI o GU son anecdóticos, y existe sólo un caso o muy pocos casos reportados. No hay datos publicados que demuestren un vínculo concluyente entre los procedimientos del tracto GI o GU y la incidencia de EI. Además, no existen estudios que demuestren que la administración de profilaxis antimicrobial evite una EI asociada con procedimientos en el tracto GI o GU.”

“Las pacientes con infecciones del tracto GI o GU pueden tener bacteriemia por enterococcus intermitente o sostenida. Para pacientes con las condiciones incluidas en la tabla 3 (1. Válvula cardíaca o material prostético usado para reparación de válvula cardíaca. 2. Antecedentes de EI. 3. Defecto cardíaco congénito reparado con material o aparato prostético que se hayan introducido por cirugía o mediante una intervención con catéter, durante los seis meses inmediatamente posteriores al procedimiento. 4. Receptores de trasplantes cardíacos que contraen valvulopatía cardíaca) que tienen una infección GI o GU establecida o para los que reciben terapia antibiótica para evitar infección de una herida o sepsia asociada con un procedimiento del tracto GI o GU, puede ser razonable que el régimen antibiótico incluya un agente activo contra los enterococcus, tal como la penicilina, ampicilina, piperacilina o vancomicina (Clase IIb, LOE B); sin embargo, no hay estudios publicados que demuestren que tal terapia evitaría la EI por enterococcus.”

Referencias:

1. Wilson, W, et al. Prevention of infective endocarditis: guidelines from the American Heart Association: a guideline from the American Heart Association Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease Committee, Council on Cardiovascular Disease in the Young, and the Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia, and the Quality of Care and Outcomes Research Interdisciplinary Working Group., *Circulation*, 2007, 116:1736-1754, p.1748-1749.

rev. Diciembre 2008

COMPLICACIONES: HEMORRAGIA

Política: Una de las complicaciones más graves del procedimiento de aborto es la hemorragia. El reconocimiento temprano del origen de la hemorragia puede ayudar a disminuir los niveles de morbilidad y la mortalidad.

HEMORRAGIA PRE-OPERATORIA

Recomendación 0.1: Debe considerarse la posibilidad de que se trate de un embarazo ectópico o aborto espontáneo.

HEMORRAGIA TRANSOPERATORIA

Norma 1: Cuando se presenta una hemorragia excesiva, el cirujano debe establecer medidas para identificar la etiología de la hemorragia y controlarla.

Recomendación 1.1: El cirujano debe considerar factores como el procedimiento incompleto, atonía, fibroleiomiomas, desgarres, perforaciones, acretismo placentario, embarazo cervical o cornual, coagulopatía.

Opción 1.01: La ultrasonografía puede ser útil para determinar si el útero está vacío y para detectar hemorragias ocultas.

Opción 1.02: Cuando se sospecha la existencia de una hemorragia cervical puede hacerse hemostasia mediante compresión de los fórnicos laterales del cuello uterino con forceps de anillo o colocando una sutura.

Opción 1.03: Cuando se sospecha la presencia de atonía pueden ser útiles el masaje uterino y los uterotónicos.^A

Opción 1.04: Cuando se sospecha la presencia de una coagulopatía, puede extraerse sangre para revisar los parámetros de coagulación.

Recomendación 0.2: Cuando una hemorragia excesiva es continua, deben tomarse las siguientes medidas:

- a) vigilar y documentar la presión arterial, el pulso, y el estado clínico;
- b) usar uterotónicos;
- c) establecer un acceso IV;
- d) iniciar el restablecimiento del volumen;
- e) prepararse para el traslado a un hospital si es necesario.

Norma 2: La paciente debe trasladarse a un establecimiento hospitalario cuando la hemorragia no responda a las medidas terapéuticas o cuando la paciente sea hemodinámicamente inestable.

HEMORRAGIA TARDIA

Norma 3: Cuando una paciente reporta la presencia de una hemorragia excesiva^B después de su alta en el establecimiento donde se le realizó el aborto, debe recibir atención en dicho establecimiento o en un servicio de urgencias.

Discusión: Una hemorragia excesiva en el periodo transoperatorio y en el postoperatorio casi siempre se debe a la atonía uterina, a menudo complicada con un vaciado incompleto del útero. Por consiguiente, los esfuerzos iniciales más importantes deben dirigirse a asegurar la evacuación completa del útero y a incrementar el tono uterino mediante el uso de uterotónicos.

Surgen problemas cuando se pasa por alto el sangrado o se subestima su gravedad. El personal clínico siempre debe recordar las cosas más simples al enfrentarse a un problema de hemorragia en desarrollo: evaluar continuamente la pérdida de sangre, medir y registrar la presión arterial y el pulso con frecuencia, y asegurar la disponibilidad de acceso intravenoso.

Como medida preventiva, gran parte del personal clínico administra uterotónicos y vasoconstrictores en el periodo preoperatorio.

Los regímenes comunes incluyen:

- a) Methergine (metilergonovina) 0,2 mg po, entre 5 y 30 minutos antes de la cirugía. Muchos también usan entre 4 y 8 unidades de oxitocina en el bloqueo paracervical (por ejemplo: 10 unidades en 50 cc de lidocaína, usando 20 cc de la lidocaína para el bloqueo, o una dosis total de 4 unidades);
- b) epinefrina en el bloqueo paracervical (20 cc de 1:200.000 en lidocaína, equivalente a 0.1 cc de 1:1.000);
- c) Entre 2 y 6 unidades de vasopresina en el bloqueo paracervical para obtener efectos vasoconstrictores adicionales.

Si la hemorragia continúa después de asegurar un vaciado uterino completo y cuando no hay desgarros cervicales o vaginales visibles, el personal clínico debe considerar otras complicaciones como la perforación, la coagulopatía, o acretismo placentario.

Referencias:

1. Hakim-Elahi, E. & Tovell, H. Complications of first-trimester abortion: A report of 170,000 cases. *Obstet. Gynecol.*, 1990, 76:129.

A. methergine (intracervical o IM); oxitocina (intracervical, IM, o IV); prostaglandinas (por ejemplo: Prostin, intracervical o IM)
 B. saturación de más de una toalla por hora durante más de 3 horas

COMPLICACIONES: PERFORACIÓN

Política: La perforación uterina es una complicación del aborto que puede conducir a niveles significativos de morbilidad.

Norma 1: Cuando a juicio del personal clínico un instrumento llega más lejos de lo previsto, entonces debe considerarse la posibilidad de una perforación uterina.

Norma 2: Cuando ocurre una perforación uterina, incluso si la paciente está asintomática, debe hacerse una observación minuciosa y dar seguimiento a la paciente.

Opción 2.01: Puede establecerse el uso de antibióticos.

Opción 2.02: Pueden administrarse uterotónicos.

Opción 2.03: Puede trasladarse la paciente a un hospital.

Opción 2.04: Si ocurre una perforación y el *embarazo no se ha perturbado*, el procedimiento puede finalizarse de inmediato, después de un lapso, o mediante referencia a otro proveedor.

Recomendación 2.1: Si ocurre una perforación y *el embarazo ha sido perturbado*, el aborto debe ser completado tan pronto como sea posible.

Opción 2.05: La evacuación uterina puede completarse bajo ultrasonografía directa.

Opción 2.06: El aborto puede completarse bajo visualización laparoscópica.

Opción 2.07: Puede re-identificarse la cavidad uterina y completar el aborto.

Norma 3: La paciente debe ser hospitalizada para la atención definitiva cuando:

- 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 intrabdominal en expansión; o
- d) la inestabilidad hemodinámica está presente.

Norma 4: Cuando se sospecha la existencia de una perforación uterina y se ha insertado una cánula en la cavidad, debe liberarse la succión de inmediato antes de que la cánula sea retirada.

Discusión: Las perforaciones pueden ser difíciles de identificar correctamente. Cuando se sospecha que existe una perforación, es más seguro proceder como si existiera una perforación hasta que esa posibilidad se excluya.

La mayoría de las perforaciones son en la línea media o en el fondo uterino, especialmente en el primer trimestre. A menudo las perforaciones están ocultas y generalmente no

representan un problema. En abortos del segundo trimestre existe un mayor riesgo de perforaciones graves porque el miometrio es más vascular y menos resistente ante cualquier daño provocado por instrumentos más grandes. Las perforaciones laterales tienen mayores probabilidades de dañar la vascularidad uterina. Existe mayor probabilidad de que ocurran perforaciones en las siguientes situaciones:

- 1) anteflexión uterina marcada o retroflexión;
- 2) estenosis de la os cervical interna que requiere más fuerza para la dilatación;
- 3) anomalías uterinas;
- 4) evacuación uterina difícil y prolongada.

La perforación uterina es probable cuando:

- 1) un instrumento se introduce más de lo previsto y sin resistencia en la cavidad uterina;
- 2) la paciente experimenta más dolor del esperado durante el procedimiento;
- 3) la paciente presenta un dolor inusual y persistente en el período inmediato de recuperación.

Varios factores pueden ayudar a prevenir las perforaciones:

- 1) enderezar el eje uterino;
- 2) usar Laminaria;
- 3) lubricar los dilatadores;
- 4) valorar con exactitud la edad gestacional; y
- 5) valorar con exactitud la posición uterina.

Referencias:

1. Elchalal, et al. Ultrasound-directed diagnosis and treatment of pelvic hematoma after therapeutic abortion. *J Clin.Ultrasound*, 1993, 21:55.
2. Freiman, SM & Wulff, GJ Jr. Management of uterine perforation following elective abortion. *J Obstet.Gyn.*, 1977, 50:647.
3. Kaali, SG, et al. The frequency and management of uterine perforations during first-trimester abortions. *Am.J.Obstet.Gyn.*, 1989, 161:406.
4. Lajinian, S, et al. Sonographic appearance of suspected iatrogenic uterine perforation. *J Reprod.Med.*, 1994, 39:911.
5. Lauersen, NH & Birnbaum, S. Laparoscopy as a diagnostic and therapeutic technique in uterine perforations during first-trimester abortions. *Am.J Obstet.Gyn.*, 1973, 117:522.
6. White, MK, et al. A case-control study of uterine perforations documented at laparoscopy. *Am.J.Obstet.Gyn.*, 1977, 129:623.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Política: Las complicaciones más graves del aborto pueden identificarse en el periodo postoperatorio inmediato. La atención adecuada y accesible es esencial para el bienestar de las pacientes.

Norma 1: Debe comprobarse y documentarse la finalización del proceso de aborto.^A

Norma 2: Debe ofrecerse inmunoglobulina Rh en conformidad con los lineamientos de Rh.^B

Norma 3: Todas las pacientes deben ser observadas durante el período de recuperación por un profesional de la salud capacitado en la atención postoperatoria.

Norma 4: Un miembro del personal clínico debe permanecer en el establecimiento hasta que todas las pacientes puedan considerarse médicamente estables.^C

Norma 5: Los siguientes criterios deben documentarse antes de dar de alta a la paciente: la paciente debe estar en un área ambulatoria con presión arterial y pulso estables, y el sangrando y dolor deben estar controlados.

Norma 6: Deben proporcionarse a la paciente instrucciones que describan los signos y síntomas de posibles complicaciones postoperatorias.

Recomendación 6.1: Todas las pacientes deben recibir instrucciones escritas.

Norma 7: El establecimiento debe contar con un servicio para contactos de urgencia las 24 horas en donde se haga un triage de las llamadas de acuerdo con la ley aplicable. El establecimiento debe garantizar la referencia a un médico cuando la situación lo amerite.

Opción 0.01: Puede entregarse a la paciente un formulario de retroalimentación para ayudarla a reunir la información médica, psicológica y social que pueda haber afectado su resultado.

A. Ver los Lineamientos sobre Políticas Clínicas / Evaluación de los Contenidos Evacuados del Útero.

B. Ver los Lineamientos sobre Políticas Clínicas / Prueba de Rh y Administración de Inmunoglobulina Rho.

C. La definición de personal clínico puede incluir a un médico, una enfermera de atención primaria, un asistente médico, o una enfermera partera.

EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS EVACUADOS DEL ÚTERO

Política: La remoción completa e identificación de los productos de la concepción ayuda a prevenir complicaciones del aborto.

Norma 1: El contenido uterino evacuado debe examinarse antes de que la mujer salga del establecimiento.

Recomendación 1.1: En interrupciones del primer trimestre se deberán inspeccionar los tejidos evacuados por flotación en agua o vinagre observándolos a contraluz, para identificar los productos de la concepción, incluida la bolsa gestacional.

Opción 1.11: Puede realizarse un examen patológico del contenido uterino evacuado.

Norma 2: Cuando se obtiene tejido insuficiente o productos de la concepción incompletos, la paciente debe revalorarse.

Recomendación 2.1: Debe considerarse una exploración pélvica mediante ultrasonografía como seguimiento.

Recomendación 2.2: Debe considerarse repetir la aspiración.

Recomendación 2.3: Debe considerarse un serial cuantitativo de hCG o una prueba de embarazo con orina.^A

Norma 3: Si después de la evaluación adecuada de la paciente no se encuentra tejido suficiente, debe seguirse un protocolo para descartar un embarazo ectópico, y se debe informar a la paciente sobre los síntomas y riesgos del embarazo ectópico.

Recomendación 3.1: Si se determina que la cavidad uterina está vacía, debe hacerse un serial cuantitativo de hCG

Norma 4: No se debe dar de alta a la mujer y debe hacerse seguimiento hasta que se excluya el diagnóstico de embarazo ectópico o se documente la referencia adecuada de la paciente.

Recomendación 4.1: Debe realizarse una prueba cuantitativa de hCG en suero a las 48 horas posteriores al procedimiento. Si existe una disminución del 50% o más, no será necesario continuar con el seguimiento al embarazo ectópico.¹

Recomendación 4.2: Si en la prueba hCG cuantitativa de suero realizada en las 48 horas posteriores al procedimiento no se observó ningún cambio, o existe un aumento subnormal de valores, debe realizarse y documentarse la evaluación para embarazos

ectópicos y el tratamiento definitivo, o hacer y documentar la referencia de la paciente.

Norma 5: En abortos del segundo trimestre, la placenta y todas las partes principales del feto deben extraerse del útero.

Recomendación 5.1: Si no se identifica lo anterior, deben considerarse una evaluación ultrasonográfica y la repetición de la exploración uterina con guía ultrasonográfica.

Recomendación 5.2: El personal clínico debe seguir atendiendo a la paciente hasta finalizar con del aborto.

Referencias

1. Crenin, MD. Change in serum beta-human chorionic gonadotropin after abortion with methotrexate and misoprostol. *Am J Obstet Gyn.*, 1996 Feb; 174(2):776-8.

A. Prueba de embarazo de orina positiva en 25 MIU de β /hCG.

MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DESECHO DEL TEJIDO FETAL

Política: El manejo, almacenamiento y desecho inadecuados de tejidos puede ocasionar la diseminación de enfermedades infecciosas y puede incrementar el riesgo de robo o mal uso de los tejidos. Debido a la naturaleza infecciosa del tejido extirpado durante el procedimiento de aborto, se han establecido lineamientos para el manejo, almacenamiento y desecho adecuados del tejido fetal.

- Norma 1:** Todo tejido removido quirúrgicamente* debe considerarse como desecho biológico peligroso y manejarse, almacenarse y desecharse en conformidad con los reglamentos locales, estatales y federales aplicables. Se debe contar con un protocolo adecuado para el manejo, almacenamiento y desecho tisular.
- Norma 2:** Deben seguirse controles adecuados de ingeniería y de práctica para el manejo de materias potencialmente infecciosas.^A

^A Control de ingeniería—tecnología y equipo disponibles que aíslan o eliminan riesgos del lugar de trabajo, así como contenedores resistentes a la perforación para el desecho de agujas.
Control de práctica— modificación de la manera de llevar a cabo una tarea que reduce la probabilidad de exposición de los empleados a sangre o a otras materias potencialmente infecciosas.

PROCEDIMIENTOS DE URGENCIA

Política: El tratamiento óptimo de las emergencias relacionadas con el aborto contribuye con la disminución de la morbilidad.

Norma 1: Para el manejo de urgencias médicas, debe contarse en el establecimiento medicamentos y equipo de emergencia en funcionamiento. El equipo debe incluir: un sistema de administración de oxígeno, vías aéreas orales, uterotónicos y epinefrina.

Recomendación 1.1: Los establecimientos deben tener un área específica para el equipo de emergencias que incluya oxígeno, medicamentos, y suministros.

Recomendación 1.2: Deben existir protocolos para asegurar la capacitación continua del personal en el uso del equipo de emergencia, el manejo de emergencias y las indicaciones para la transportación de emergencia.

Recomendación 1.3: Entre los medicamentos se deben incluir cristaloides IV y en clínicas que utilicen la sedación IV, los antagonistas adecuados.

Recomendación 1.4: Los establecimientos deben considerar la preparación de un acuerdo de transferencia con un hospital en el que se detallen los medios de comunicación y transporte a utilizarse, y el protocolo para transferencia a atención de emergencia.

Norma 2: Cuando se llevan a cabo procedimientos de aborto, un miembro del personal, certificado para RCP (reanimación cardiopulmonar) debe estar disponible en el lugar para la atención de emergencia.

Recomendación 2.1: Todo el personal médico debe contar con una certificación actualizada en RCP.

Opción 0.1: Pueden utilizarse los siguientes suministros:

<u>Tipo de emergencia</u>	<u>Prevención, tratamiento</u>
1. Anafilaxis	Corticosteroides y epinefrina
2. Reacciones alérgicas	Difenhidramina (Benadril), epinefrina, inhaladores de albutamol
3. Paro respiratorio	Oxígeno, succión, bolsa ambulatoria, vías respiratorias

- | | |
|---------------------------|---|
| 4. Shock, hemorragia | Cristaloide IV (solución salina normal o Ringer Lactato), uterotónicos, globo de compresión (Bakri o Foley) |
| 5. Paro cardiaco | RCP |
| 6. Crisis convulsiva | Diazepam (Valium), midazolam (Versed) |
| 7. Depresión respiratoria | Oxímetro de pulso, oxígeno |