

RESULTADOS DE UNA REUNIÓN REALIZADA EN EL CENTRO DE ESTUDIOS Y CONFERENCIAS DE BELLAGIO

PRESTACIÓN
DE SERVICIOS
DE ABORTO CON
MEDICAMENTOS
EN LOS PAÍSES
EN DESARROLLO:

GUÍA INTRODUCTORIA

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ABORTO CON MEDICAMENTOS EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO:

GUÍA INTRODUCTORIA

*RESULTADOS DE UNA REUNIÓN REALIZADA EN EL CENTRO
DE ESTUDIOS Y CONFERENCIAS DE BELLAGIO*

CONTRIBUYENTES:

DR. PAUL BLUMENTHAL, DR. SHELLEY CLARK, DR. KURUS J. COYAJI,
DR. CHARLOTTE ELLERTSON, DR. CHRISTIAN FIALA, MS. THEMBI MAZIBUKO,
DR. VU QUY NHAN, DR. ANDRÉ ULMANN, DR. BEVERLY WINIKOFF

EDITORES:

KATRINA ABUABARA Y JENNIFER BLUM, POPULATION COUNCIL

RECONOCIMIENTO:

AGRADECEMOS LA FUNDACIÓN ROCKEFELLER Y SU CENTRO DE BELLAGIO POR LA PROVISIÓN DE ESPACIO Y ALOJAMIENTO PARA LAS REUNIONES INICIALES, LAS CUALES INSPIRARON EL PROYECTO.

TAMBIÉN AGRADECEMOS EL POPULATION COUNCIL POR SUS CONTRIBUCIONES DURANTE EL DESARROLLO DE LA GUÍA. ESTAMOS AGRADECIDOS A LA FUNDACIÓN DAVID Y LUCILE PACKARD Y UN DONANTE ANÓNIMO, CUYO FINANCIAMIENTO HIZO ESTA GUÍA UNA REALIDAD.



Traducción coordinada por Gynuity Health Projects con colegas de América Latina.

Contenido entero protegido por derechos del autor © 2004 Gynuity Health Projects. Este material no puede ser reproducido sin autorización escrita de los autores. Para pedir autorización para reproducir este documento, por favor contactar pubinfo@gynuity.org.

Gynuity Health Projects
15 East 26th Street, 16th Floor
New York, NY 10010 U.S.A.
tel: 1.212.448.1230
fax: 1.212.448.1260
sitio de web: www.gynuity.org
información: pubinfo@gynuity.org

CONTENIDO

1. Introducción	1
2. Visión general	3
A. ¿Qué es la mifepristona y cómo actúa?	
B. Eficacia	
C. Seguridad	
D. Aceptabilidad	
3. ¿Quién puede usar el aborto con medicamentos?	9
A. Criterios de exclusión	
B. Cálculo de la edad gestacional para establecer elegibilidad	
4. Protocolos de aborto con medicamentos con mifepristona y una prostaglandina	14
A. Dosis, momento y vía de administración	
B. Programa de visitas (a la clínica)	
C. Manejo de efectos secundarios y las complicaciones	
D. Seguimiento	
5. Consejería y suministro de información	26
A. Elección del método	
B. Criterios de elegibilidad	
C. Preparación de la mujer para lo que debe esperar	
D. Consejería sobre anticoncepción	
6. Requisitos básicos para la prestación del servicio	32
A. Capacitación del personal	
B. Medicamentos	
C. Servicio de emergencia y sistemas de referencia	
D. Recursos ideales (pero no indispensables)	

7. Introducción de la mifepristona en nuevos contextos	36
A. Difusión de la información	
B. Mitos sobre el aborto con medicamentos	
C. Inclusión del aborto con medicamentos en los servicios existentes	
D. Capacitación de proveedores	
E. Enfrentando el estigma respecto al aborto	
8. Donde no hay mifepristona	39
A. Metotrexate y misoprostol	
B. Misoprostol solo	
9. Mirando al futuro	48
10. Apéndices	51
A. Eficacia de la mifepristona y el misoprostol en abortos tempranos	
B. Lista de chequeo para consejería	
C. Modelo de consentimiento informado	
D. Participantes en la Reunión de Bellagio	
11. Referencias	56

1. INTRODUCCIÓN

El término aborto con medicamentos se refiere a la interrupción del embarazo empleando medicamentos abortivos en lugar del procedimiento quirúrgico tradicional.¹ Aunque la idea de emplear medicamentos para inducir el aborto ha sido considerada por siglos, el uso de regímenes basados en la evidencia en el primer trimestre de embarazo se hizo realidad sólo en los últimos 25 años. La mifepristona (generalmente conocida como RU-486) fue desarrollada en Francia en las décadas de 1970 y 1980 por investigadores de los receptores de los glucocorticoides. El primer estudio clínico del medicamento como abortivo se inició en Ginebra en 1981. En 1985, los investigadores encontraron que la combinación de mifepristona con un análogo de las prostaglandinas aumentaba la eficacia del régimen abortivo. En 1988, Francia fue el primer país (sin contar a China) en aprobar la mifepristona en combinación con un análogo de las prostaglandinas para el aborto temprano. Desde entonces, el método se ha difundido lentamente a través del mundo y millones de mujeres lo han empleado universalmente.

El aborto con medicamentos proporciona a las mujeres una nueva alternativa para la interrupción del embarazo y debe ser ofrecido junto con los métodos quirúrgicos siempre que sea posible. Estudios recientes han encontrado que muchas mujeres prefieren el aborto con medicamentos al aborto quirúrgico y cuando se les ofrece la opción de elegir, con frecuencia prefieren el tratamiento con medicamentos.^{2,3} Las mujeres eligen el tratamiento médico porque según ellas ofrece mayor privacidad y autonomía, es menos invasivo y les parece más natural que el aborto quirúrgico. Las desventajas más frecuentemente mencionadas incluyen: dolor, duración del sangrado, número de visitas médicas y tiempo que se debe esperar hasta que se produce el aborto. Casi todas las mujeres que han tenido un aborto con medicamentos dicen estar satisfechas con el método, lo recomendarían a las amigas y lo volverían a emplear en caso de necesitar otro aborto.

El aborto con medicamentos tiene el potencial de mejorar el acceso a los servicios seguros de aborto porque puede ser ofrecido por los proveedores en lugares en que el aborto quirúrgico puede no estar ampliamente disponible.

En julio de 1998 un grupo de investigadores, proveedores de la salud, defensores de la salud femenina, donantes y representantes de los ministerios de salud se reunieron en Bellagio, Italia, para discutir el potencial del aborto con medicamentos a nivel internacional. Después de mucho debate, el grupo llegó por consenso a establecer que la combinación de mifepristona con una prostaglandina adecuada puede ser fácilmente administrada en forma segura, efectiva y aceptada por las mujeres en los países en vía de desarrollo.⁴

Aprovechando el impulso producido por esta reunión inicial, un reducido grupo de expertos en aborto con medicamentos provenientes de todo el mundo se reunió en julio del 2000 con el fin de desarrollar recomendaciones para ser implementadas en contextos de bajos recursos. La meta de esta reunión fue elaborar unas guías completas y de fácil comprensión para los nuevos proveedores y para los responsables de la formulación de políticas a nivel mundial. Esta guía es el producto de esta segunda reunión en Bellagio.

¿CÓMO USAR ESTA GUÍA?

Esta guía está dirigida a los proveedores y personas responsables de la formulación de políticas, interesadas en conocer los métodos médicos para la interrupción segura del embarazo. La información contenida en esta guía está destinada a lectores con un conocimiento básico de la biología reproductiva y los servicios de salud de la mujer. También puede servir como abre bocas para quienes no tengan conocimientos sobre el aborto con medicamentos. Los temas mencionados más de una vez se referencian entre sí. Finalmente, cabe notar que existen varios términos para el aborto con medicamentos, tales como “aborto médico” y “aborto medicamentoso.” Para mantener consistencia, esta guía utiliza “aborto con medicamentos.”

2. VISIÓN GENERAL

Temas del capítulo:

- > ¿Qué es la mifepristona y cómo actúa?
- > Eficacia cuando se emplea con una prostaglandina para el aborto con medicamentos temprano
- > Seguridad y aceptación del método

A. ¿QUÉ ES LA MIFEPRISTONA Y CÓMO ACTÚA?

La mifepristona es una anti-progesterona aprobada para la interrupción del embarazo en muchos países en el mundo. La mifepristona también se ha aprobado para la maduración cervical en abortos de primer trimestre, maduración cervical en aborto terapéutico de segundo trimestre e inducción del trabajo de parto en caso de muerte fetal intrauterina. En la actualidad se está estudiando para otras posibles aplicaciones. Cuando la mifepristona se toma por vía oral durante el embarazo, bloquea los receptores de la progesterona y el endometrio no puede continuar sosteniendo el embrión en desarrollo. La mifepristona también produce aumento en los niveles de prostaglandinas con lo cual se dilata el cervix y se facilita el aborto.

Cuando se emplea sola, se ha encontrado que la mifepristona tiene una eficacia del 60-80% en la inducción de abortos en embarazos menores de 49 días después de la fecha de la última menstruación (FUM). Como el medicamento sensibiliza la musculatura uterina a los efectos contráctiles de las prostaglandinas, la combinación de mifepristona con un análogo de las prostaglandinas aumenta la eficacia del método. Inicialmente en Europa se emplearon el sulprostone (prostaglandina inyectable) y el gemeprost (supositorio vaginal) en combinación con la mifepristona. El sulprostone se asoció a una serie de accidentes cardiovasculares, incluyendo un infarto cardíaco fatal, y fue reemplazado por el misoprostol (análogo oral de las prostaglandinas). El gemeprost todavía se

emplea, aunque en forma ocasional, durante el segundo trimestre, en el Reino Unido y Suecia (principalmente en gestaciones mayores: 49-63 días después de la FUM). En la actualidad, sin embargo, el misoprostol es la prostaglandina preferida para ser empleada con la mifepristona por su seguridad, bajo costo, amplia disponibilidad, estabilidad a temperatura ambiente y fácil administración oral.⁵

B. EFICACIA

El éxito del aborto con medicamentos se define como la interrupción del embarazo completa sin necesidad de un procedimiento quirúrgico. El aborto con medicamentos con mifepristona-misoprostol para embarazos tempranos de primer trimestre tiene una tasa elevada de efectividad, generalmente alrededor del 95% (Ver en el Apéndice A las tasas de efectividad observadas en los estudios clínicos). La falla, definida como la necesidad de recurrir a un procedimiento quirúrgico, puede ser el resultado de la continuación del embarazo, evacuación incompleta, sangrado abundante, concepto del proveedor quien determina que el proceso debe ser terminado quirúrgicamente, o la solicitud de la mujer. Menos del 5% de las mujeres expulsan los productos de la concepción después de haberse administrado la mifepristona, aunque antes del uso del misoprostol. La mayor parte de las mujeres los expulsan dentro de las 24 horas siguientes a la administración del misoprostol, pero el proceso puede tardar hasta 2 semanas para considerarse completo.

Factores que pueden afectar la eficacia:

- > *Programa de citas de seguimiento:* Los protocolos que permiten intervalos de tiempo más prolongados entre la administración del medicamento y la cita de seguimiento y/o mayor número de citas de seguimiento pueden tener tasas de éxito más altas porque algunas mujeres no abortan completamente sino hasta después de varios días o inclusive varias semanas después de haber empleado los medicamentos. Muchas mujeres desean saber lo más pronto posible si el aborto se ha producido. Para estas mujeres, las consultas tempranas de seguimiento pueden incrementar el grado de satisfacción. Por otra parte, el seguimiento excesivo puede llevar a intervenciones innecesarias, inflando las tasas de falla.

- > *Proveedores:* Las tasas de éxito entre proveedores que emplean el mismo régimen, con frecuencia varían considerablemente. Un proveedor puede decidir terminar el aborto quirúrgicamente sólo por conveniencia sin ser clínicamente necesario o puede erróneamente creer que el aborto no está completo e intervenir quirúrgicamente. Los factores que pueden inducir al proveedor para intervenir innecesariamente incluyen: error de juicio clínico, prisa por parte del proveedor e inexperiencia con el método. A medida que los proveedores adquieren mayor confianza con el método, tienden a alcanzar mayores tasas de éxito porque están dispuestos a esperar un poco más hasta que el aborto se complete.⁶ Además, a medida que el personal gana confianza y experiencia, está más dispuesto a dar apoyo y consejería a aquellas mujeres, que de otra forma podrían solicitar una intervención quirúrgica a pesar de su deseo de abortar sin cirugía.
- > *Edad gestacional:* Aunque parece ser que la mayoría de los regímenes actúan de igual forma en edades gestacionales menores de 8 semanas, existe alguna evidencia que indica que la eficacia puede ser menor cuando se trata de embarazos más avanzados especialmente cuando se emplea misoprostol oral o solamente una dosis de alguna prostaglandina (ver Apéndice A).
- > *Los regímenes:* La administración de mifepristona-misoprostol en el aborto con medicamentos varía en términos de la dosis de mifepristona o misoprostol, el intervalo de dosificación y la vía de aplicación del misoprostol. Aunque la eficacia de los regímenes no parece tener mayores variaciones a edades gestacionales menores de 8 semanas, existe evidencia que nos muestra que las variaciones en la administración pueden incidir en la eficacia cuando se trata de gestaciones mayores de 8 semanas después de la FUM (ver Capítulo 4A).

C. SEGURIDAD

El aborto con medicamentos temprano con mifepristona y misoprostol en contextos controlados es extremadamente seguro. Hay menos riesgos asociados al uso apropiado de los métodos modernos de aborto, incluyendo el aborto con medicamentos, que a la continuación del embarazo.^{7,8,9} Millones de mujeres en todo el mundo han empleado la mifepristona para abortos tempranos con éxito y seguridad. Ninguno de los dos medicamentos se ha asociado a efectos secundarios a largo plazo.

Asuntos de seguridad:

- > *Sangrado excesivo*: La mejor forma de manejar el sangrado es indicando a las mujeres lo que deben esperar y cuándo deben solicitar atención si el sangrado es severo o persiste durante tiempo muy prolongado (ver Capítulo 4C). El sangrado excesivo que amerite una transfusión es muy raro; menos del 0.1-0.2% de las mujeres lo experimentan.^{10,11}
- > *Embarazo ectópico*: El tratamiento médico con mifepristona no afecta ni resuelve un embarazo ectópico. La valoración cuidadosa antes de iniciar el tratamiento y el monitoreo cuidadoso de los síntomas una vez iniciado, ayudan a identificar a las mujeres con un embarazo ectópico de tal forma que puedan ser referidas para que reciban atención adecuada.
- > *Efectos teratogénicos*: Un porcentaje muy pequeño de embarazos puede continuar después de la administración de los medicamentos empleados para el aborto. En estos casos, si la mujer cambia de idea en relación con el aborto, o si el proveedor falla en la consulta de seguimiento y no diagnostica un embarazo que continuó, el embarazo puede llegar a término. Aunque es posible que cualquiera de los medicamentos empleados pueda tener efectos teratogénicos, no existe evidencia que indique que la mifepristona cause malformaciones. Con el uso del misoprostol se han observado alteraciones de las extremidades y el síndrome de Mobius; sin embargo, los datos prospectivos no muestran asociación alguna con alteraciones congénitas.¹² En resumen, los datos conocidos sobre el misoprostol sugieren una asociación entre la presencia de alteraciones congénitas y la exposición *in utero* al misoprostol. Aunque el riesgo relativo de malformaciones es real, los estudios epidemiológicos indican que el riesgo absoluto es bajo (menos de 10 malformaciones por 1.000 neonatos expuestos al misoprostol *in utero*).¹³ En la consejería es importante enfatizarle a la mujer la necesidad del seguimiento y de interrupción del embarazo en caso que éste continúe. Todas las mujeres deben ser informadas sobre la posibilidad de alteraciones congénitas en caso de elegir llevar el embarazo a término después de haber estado expuestas al misoprostol.

> *Fertilidad*: El aborto con medicamentos con mifepristona y misoprostol no afecta la fertilidad de la mujer.

D. ACEPTABILIDAD

En general, los estudios han indicado que el aborto con medicamentos es bien aceptado tanto por las mujeres como por los proveedores a nivel mundial. Por ejemplo, estudios realizados en China, Cuba, India, Vietnam, y Túnez, encontraron que más del 90% de las mujeres estaban “satisfechas” o “muy satisfechas” con el aborto con medicamentos.^{14,15} Investigaciones en Francia, Escocia y Suecia muestran que el 60-70% de las mujeres optan por los métodos de aborto con medicamentos si se les da a escoger.^{16,17} En un estudio en el que se encuestaron mujeres que habían tenido abortos con medicamentos y abortos quirúrgicos, la mayoría prefirió el aborto con medicamentos al quirúrgico.¹⁸ Es importante tener en cuenta que la opinión de la mujer acerca de su experiencia con el aborto se relaciona, a menudo, con el contexto dentro del cual se realiza el aborto.

TABLA 2.1 Ventajas y desventajas de los métodos de aborto temprano según las mujeres y los proveedores.¹⁹

	Aborto con medicamentos	Aborto quirúrgico
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> > Evita la cirugía, la anestesia > Más natural, como la menstruación > Menos doloroso para algunas mujeres > Más fácil emocionalmente para algunas mujeres > Puede ser practicado por personal de nivel intermedio de capacitación > La mujer tiene mayor control, mayor participación 	<ul style="list-style-type: none"> > Más rápido > Mayor certeza > Menos doloroso para algunas mujeres > Más fácil emocionalmente para algunas mujeres > Puede ser practicado por personal de nivel intermedio de capacitación > Controlado por el proveedor > La mujer tiene menos participación
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> > Sangrado, cólicos, náusea (real o temido) > Tiempo de espera, incertidumbre > Según el protocolo, mayor número de visitas de control o más demoradas > Costo 	<ul style="list-style-type: none"> > Invasivo > Bajo riesgo de daño uterino o cervical > Riesgo de infección > Pérdida de la privacidad, autonomía

Resumen:

- > La tasa de éxito del tratamiento médico con mifepristona y misoprostol en aborto temprano de primer trimestre, es aproximadamente del 95%.
- > Millones de mujeres a nivel mundial han empleado mifepristona en forma segura, efectiva y con un alto grado de aceptación desde 1988.

3. ¿QUIÉN PUEDE USAR EL ABORTO CON MEDICAMENTOS?

Temas del capítulo:

- > Criterios de exclusión
- > Cálculo de la edad gestacional

A. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

De acuerdo con las instrucciones del fabricante, en la mayor parte de los países europeos, las mujeres con alguna de las siguientes condiciones no deben usar mifepristona ni misoprostol.

Contraindicaciones de la mifepristona:

- > Sospecha de embarazo ectópico o masa anexial no diagnosticada
- > DIU in situ (debe retirarse antes de administrar el medicamento)
- > Insuficiencia suprarrenal crónica
- > Terapia prolongada con corticoesteroides
- > Historia de alergia a la mifepristona
- > Trastornos hemorrágicos o terapia con anticoagulantes (v.gr. medicamentos para adelgazar la sangre)
- > Porfirias heredadas (trastornos genéticos raros de la sangre)

Contraindicaciones del misoprostol:

- > Historia de alergia a las prostaglandinas, incluyendo el misoprostol

Anteriormente, el aborto con medicamentos con mifepristona y misoprostol estaba contraindicado en mujeres mayores de 35 años y fumadoras de más de 10 cigarrillos diarios. Este criterio de exclusión fue considerado innecesario cuando el misoprostol reemplazó al sulpostrone como componente prostaglandínico del régimen. A pesar de existir contraindicaciones para el uso de algunas prostaglandinas en mujeres con asma, el aborto con medicamentos con mifepristona y misoprostol se puede ofrecer a estas mujeres. De hecho, el misoprostol, a diferencia de otras prostaglandinas, relaja la musculatura lisa del árbol traqueo-bronquial y por lo mismo no debe ocasionar efectos secundarios en la mujer asmática.

Otras situaciones a considerar:

- > *Anemia severa:* Aunque las mujeres que eligen el tratamiento con medicamentos experimentan un sangrado más prolongado que las mujeres sometidas a un aborto quirúrgico, la pérdida total de sangre y la reducción de los niveles de hemoglobina no es significativa en ninguno de los casos. La anemia no es una contraindicación para el método, pero todas las mujeres con anemia severa deben iniciar tratamiento para la anemia tan pronto como se realice el diagnóstico de la enfermedad.
- > *Lactancia:* No hay evidencia que indique que la mifepristona o las prostaglandinas empleadas para el aborto con medicamentos sean nocivas para el lactante. Considerando que las dosis son pocas y que se metabolizan rápidamente, es poco probable que estos medicamentos se encuentren en grandes cantidades en la leche materna. Sin embargo, la mayor parte de los medicamentos administrados a la mujer aparecen en pequeñas cantidades en la leche materna. Por esta razón, algunas veces se les sugiere a las mujeres descartar la leche materna producida a las pocas horas de administrar cada uno de los medicamentos.
- > *Regreso a las citas de seguimiento:* De acuerdo con la práctica corriente, el aborto con medicamentos requiere una o más consultas de seguimiento para confirmar que el aborto se ha completado. Las mujeres que desean un aborto con medicamentos deben estar dispuestas a regresar a la clínica para estas consultas.

> *Acceso al servicio de emergencia:* Aunque las complicaciones graves relacionadas con el aborto con medicamentos, que requieran un tratamiento de emergencia o una transfusión sanguínea son raras, las mujeres deben tener acceso adecuado al servicio de emergencia durante el proceso de aborto.

B. CÁLCULO DE LA EDAD GESTACIONAL PARA ESTABLECER ELEGIBILIDAD

Como en el caso de los métodos empleados para confirmar si el aborto con medicamentos ha sido completo (ver Capítulo 4D), se pueden emplear los siguientes mecanismos para calcular la edad gestacional de la mujer.^{20,21}

> *Último período menstrual:* En los estudios se ha encontrado que casi todas las mujeres son capaces de dar un dato confiable de la edad de su embarazo (v.gr. dentro de +/- 2 semanas del dato obtenido por el proveedor empleando el ultrasonido) calculándolo a partir del primer día de su última menstruación.²²

> *Examen físico:* Los proveedores experimentados pueden calcular la edad gestacional realizando un examen físico para apreciar el tamaño del útero de la mujer. Se debe tener especial cuidado con las mujeres obesas porque puede ser difícil realizar un examen adecuado.

> *Ultrasonido:* El ultrasonido es un excelente instrumento para calcular el embarazo de la mujer. Si no se dispone de un ultrasonido o el empleo de esta tecnología hace más costoso el tratamiento, son aceptables los otros métodos empleados para calcular la edad gestacional. Si el proveedor sospecha un embarazo ectópico o un embarazo múltiple, el ultrasonido ayuda a confirmar el diagnóstico.

> *Cuantificación de la β -hCG sérica:* La concentración sérica de la β -hCG aumenta exponencialmente durante las primeras 6 semanas de embarazo, duplicándose los resultados aproximadamente cada 1.3-2 días.²³ Aunque se ha observado que los niveles séricos promedio están altamente correlacionados con la edad gestacional durante la primera etapa del embarazo, un amplio rango de valores

es compatible con el normal desarrollo del embarazo en sus primeras etapas. Por lo tanto, solamente los valores por fuera de este rango son indicativo de problemas, como también lo son los valores seriados que no cambian debidamente. Para el aborto con medicamentos no se requiere un cálculo exacto de la edad gestacional. En el cálculo se deben descartar los embarazos mayores de 9 semanas, aunque aún después de 9 semanas, el método tiene una alta probabilidad de ser exitoso.

Factores adicionales a ser considerados al calcular los límites de edad gestacional:

- > Restricciones legales y programáticas según apliquen
- > Protocolo de aborto con medicamentos utilizado y su eficacia esperada en gestaciones más avanzadas
- > Deseo de las mujeres de tener un aborto con medicamentos y aceptar una mayor tasa de falla y mayor sangrado en embarazos de más tiempo
- > Probabilidad de regresar para el seguimiento
- > Experiencia del proveedor y comodidad con el método

Límites permitidos de edad gestacional, por país:

- > En la mayor parte de los países de la Unión Europea, los Estados Unidos, India y Vietnam, son elegibles las mujeres con embarazos hasta de 7 semanas (49 días después de la FUM), aunque la mayor parte de los protocolos en los Estados Unidos indican su uso, no aprobado, hasta 56 o 63 días a partir de la FUM.
- > En África y Túnez son elegibles para un aborto con medicamentos, las mujeres con embarazos hasta de 8 semanas (56 días después de la FUM).
- > En Suecia y el Reino Unido son elegibles para un aborto con medicamentos, las mujeres con embarazos hasta de 9 semanas (63 días después de la FUM).

Resumen:

- > La mayor parte de las mujeres pueden utilizar mifepristona en abortos médicos tempranos.
- > Los primeros protocolos fueron muy cautelosos. Sin embargo, la seguridad y eficacia de los resultados recientes han permitido que un mayor número de mujeres usen la mifepristona en gestaciones más avanzadas.
- > No existe evidencia que indique que la mifepristona no actúe o sea nociva en ciertas edades gestacionales. Parece ser más efectiva en embarazos tempranos.
- > En la mayoría de embarazos, la edad gestacional puede ser determinada por la historia menstrual y el examen físico.

4. PROTOCOLOS DE ABORTO CON MEDICAMENTOS CON MIFEPRISTONA Y UNA PROSTAGLANDINA

Temas del capítulo:

- > Dosis, momento y vía de administración
- > Programa de visitas
- > Efectos secundarios y complicaciones
- > Seguimiento

A. DOSIS, MOMENTO Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Aunque el régimen aprobado es similar en la mayor parte de los países, las normas locales han introducido variantes en muchos esquemas médicos. Cada uno de estos protocolos son altamente efectivos. A continuación se discuten las variaciones en dosis, momento y vía de administración y la evidencia para cada una de ellas.

Dosis

- > *Dosis de mifepristona:* Se ha comprobado que una dosis baja de mifepristona (200 µg) es tan efectiva como la dosis originalmente empleada de 600 µg, con lo cual se reducen notablemente los costos.^{24,25,26,27}
- > *Dosis de misoprostol:* Aunque las dosis elevadas de la prostaglandina con frecuencia incrementan las tasas de éxito y/o reducen el tiempo promedio de expulsión, también se relacionan con un aumento de los efectos secundarios. Algunos proveedores creen que repetir la dosis de misoprostol en las mujeres

que no expulsan los productos de la concepción dentro de las primeras 24 horas, tienen un aborto incompleto o presentan sangrado abundante, aumenta las tasas de éxito. Los estudios en los que las participantes repiten la dosis de misoprostol después de la mifepristona tienden a tener tasas más altas de eficacia que los estudios en que las mujeres reciben una dosis única de la prostaglandina;²⁸ pero hasta la fecha ningún estudio debidamente diseñado ha examinado este punto.

Tabla 4.1 Regímenes de aborto con medicamentos con mifepristona-misoprostol comúnmente utilizados en el mundo.

Dosis de mifepristona	Dosis y vía de administración del misoprostol	Países donde se utiliza
600 µg vía oral	400 µg vía oral	Aprobado en India, Estados Unidos, Sur África, Francia y en la mayor parte de los países europeos.
200 µg vía oral	400 µg vía oral	Empleado en Túnez y los Estados Unidos.
200 µg vía oral	800 µg vía vaginal	Régimen mas comúnmente empleado en el Reino Unido y Suecia; también se usa en los Estados Unidos.
150 µg vía oral (dosis fraccionadas)	600 µg vía oral	Régimen más comúnmente empleado en China.

Momento de la Administración

- > *Edad gestacional*: El aborto con medicamentos con mifepristona-misoprostol parece ser más efectivo en el embarazo temprano. A medida que aumenta la edad gestacional, la eficacia tiende a disminuir.
- > *Momento de la administración de misoprostol*: El misoprostol se administra típicamente 48 horas después de administrar la mifepristona. Las investigaciones sugieren que la administración del misoprostol puede flexibilizarse y se puede administrar 24, 36 o 48 horas después de la mifepristona.^{29,30} Ampliar el intervalo de tiempo en que puede ser administrado el misoprostol, hace que estos regímenes sean más flexibles y se acomoden más fácilmente a las mujeres y a la programación de las clínicas.

Vía de administración

- > *Mifepristona*: La mifepristona se administra por vía oral. No existe evidencia que sugiera que otras vías de administración sean más efectivas o convenientes.
- > *Misoprostol*: Los estudios han revisado las vías oral y vaginal de administración del misoprostol. No existe evidencia concluyente que sugiera que la administración vaginal del misoprostol sea más efectiva que la administración oral en mujeres con gestaciones menores de 8 semanas después de la FUM; sin embargo los datos disponibles indican que la administración vaginal puede ser más efectiva en embarazos de más tiempo.^{31,32,33,34,35} También existen diferencias en cuanto a los efectos secundarios y la vía de administración, pero estos hallazgos pueden ser alterados por el efecto de los diferentes esquemas de dosificación. Algunas mujeres prefieren la administración oral del misoprostol.³⁵ Nuevas investigaciones están explorando la seguridad, efectividad y aceptabilidad de la administración rectal, bucal (en el carrillo) y sublingual (bajo la lengua) del misoprostol. Al parecer, estas vías alternas dan como resultado niveles séricos de misoprostol compatibles con una alta eficacia.

B. PROGRAMA DE VISITAS A LA CLÍNICA

Dependiendo de una serie de factores, la mujer que elige el aborto con medicamentos, debe anticipar entre dos y cuatro (en raras ocasiones más) visitas a la clínica (ver Figura 4.1). Por ejemplo, el régimen aprobado en Estados Unidos requiere que las mujeres tengan tres visitas: una para la toma de la mifepristona, la segunda (1-3 días después de haberse administrado la mifepristona) para la toma del misoprostol, y la tercera (aproximadamente 2 semanas más tarde) para confirmar si el aborto ha sido completo.

Varios estudios han puesto a prueba la seguridad y eficacia del misoprostol administrado (oral y vaginalmente) en la casa de la usuaria, con lo cual se reduce el número de visitas a la clínica.^{36,37,38,39,40,41} Muchas mujeres encuentran que esta opción es mejor y a los proveedores les puede parecer más sencilla y práctica para facilitar la prestación del servicio. Por otra parte, algunos investigadores están explorando la forma de omitir la visita de seguimiento o la forma de hacer el seguimiento sin necesidad de asistir personalmente a la clínica.

Los siguientes son posibles escenarios en los que podría aumentar el número de visitas:

- > La mujer se presenta a la clínica con un embarazo no deseado y después de haber sido informada sobre el aborto quirúrgico y el aborto con medicamentos, solicita más tiempo antes de elegir entre los dos métodos.
- > La mujer regresa a las dos semanas para su visita de seguimiento y encuentra que, aunque su embarazo no continúa, el aborto no ha sido completo. Se debe decidir entre administrar dosis adicionales de misoprostol o simplemente esperar para ver si se completa el aborto sin intervención adicional alguna. En este caso, se recomendaría otra visita de seguimiento.

C. MANEJO DE EFECTOS SECUNDARIOS Y COMPLICACIONES

La mayoría de los efectos secundarios asociados al aborto con medicamentos son esperados y de fácil manejo. En la clínica, la persona que atiende a la mujer (consejera, enfermera, partera, o personal auxiliar entrenado) debe ser capaz de manejar el mayor número de problemas. En raras ocasiones, se puede necesitar la intervención del médico para manejar los efectos secundarios.

Cada mujer debe ser informada acerca de los posibles efectos secundarios y cómo manejarlos. Las mujeres deben recibir medicamentos para el control del dolor o una prescripción de analgésicos antes de abandonar la clínica. También se les debe indicar la necesidad de buscar atención adicional (en la clínica o en otro servicio de emergencia) si presentan sangrado excesivo (ver definición más adelante) o fiebre persistente. Ver en la tabla 4.2 la descripción de los efectos secundarios más frecuentes, las complicaciones y algunas sugerencias para manejar estos problemas.

Tabla 4.2 Tratamiento y manejo de los efectos secundarios y las complicaciones.

Los dos efectos más comunes son el dolor (asociado a las contracciones uterinas) y el sangrado vaginal. Algunos proveedores consideran que éstos no son “efectos secundarios” sino efectos propios del proceso del aborto.

	Descripción	Manejo
Dolor	<p>La percepción de dolor y la sensación de necesitar analgesia varían enormemente de cultura a cultura, clínica a clínica y persona a persona. Por ejemplo, en los lugares en los que se practica el tratamiento quirúrgico sin anestesia, el aborto con medicamentos con frecuencia es considerado como algo prácticamente indoloro. Casi todas las mujeres, sin embargo, experimentan algún grado de dolor y aproximadamente la mitad de ellas perciben la necesidad de analgesia. El dolor, rara vez, es indicativo de la necesidad de una intervención quirúrgica y tiende a pasar rápidamente, tan pronto como la expulsión del tejido ocurre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Atención por parte de, o conversación con el personal de consejería (anestesia verbal) > Bolsa de agua caliente o almohadilla de calor > Sentarse o recostarse cómodamente > Apoyo de amigos/familiares > Música suave, televisión, té (donde esté disponible) > Paracetamol/acetaminofeno > Analgésicos-antiinflamatorios no esteroides (AINES) como el ibuprofeno > Opiáceos suaves como la codeína (y uno de los anteriores)
Sangrado	<p>Todas las mujeres que tienen un aborto con medicamentos exitoso presentan sangrado vaginal. El sangrado tiende a ser más abundante y prolongado que una menstruación, pero típicamente no afecta los niveles de hemoglobina. La pérdida total de sangre se relaciona con la edad gestacional.⁴² El sangrado, con frecuencia, es mayor entre tres y seis horas después de la administración de la prostaglandina y por lo general, dura una semana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Establecer expectativas razonables del sangrado en la sesión de consejería previa al aborto > Dar instrucciones claras sobre cómo determinar si el sangrado es excesivo e indicar en dónde solicitar atención adicional

	Descripción	Manejo
Sangrado excesivo o prolongado	<p>Es raro el sangrado excesivo o prolongado que produzca alteraciones y clínicas significativas en la concentración de la hemoglobina.^{43,44,45}</p> <p>Aproximadamente el 1% de las mujeres, necesita una evacuación uterina para controlar el sangrado. La necesidad de una transfusión es todavía menor (0.1% a 0.2%). En la literatura médica, no hay informes de histerectomías con fines hemostáticos después de un aborto con medicamentos. Es tan importante explicarle a la mujer que la mayor parte de los abortos médicos cursan sin complicaciones, como motivarla a llamar al proveedor en caso de presentar sangrado excesivo. El número de toallas sanitarias empleadas (o su equivalente a nivel local) ayuda a establecer una medida concreta del sangrado. En los Estados Unidos, por ejemplo, se le indica a las mujeres que si empapan más de dos toallas grandes por hora durante dos horas consecutivas deben llamar al proveedor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Si hay signos de compromiso hemodinámico, se deben iniciar líquidos endovenosos > Si el sangrado es particularmente profuso o prolongado, puede ser necesario intervenir quirúrgicamente > La transfusión se debe hacer solamente si está médicamente indicada
Fiebre	<p>Ocasionalmente, el misoprostol puede producir elevación de la temperatura. Esta elevación de la temperatura, por lo general, no dura más de una o dos horas. Aunque las infecciones uterinas/pélvicas son raras en el aborto con medicamentos, la fiebre prolongada o que persiste durante varios días puede ser indicativa de infección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Suministrar antipiréticos y apoyo > Si la fiebre persiste durante más de cuatro horas o se presenta después de 1 día de administrado el misoprostol, se le debe indicar a la mujer llamar a la clínica
Náusea y vómito	<p>En aproximadamente la mitad de las mujeres que se practican un aborto con medicamentos, se ha documentado náusea y en menos de la tercera parte, vómito. Estos síntomas generalmente se relacionan con el embarazo y los medicamentos abortivos. Pueden aparecer o incrementarse después de la administración de la mifepristona y usualmente disminuyen horas después de la administración del misoprostol.</p>	<ul style="list-style-type: none"> > Indicar a las mujeres que la náusea y el vómito se asocian generalmente con el embarazo, pero también pueden ser un efecto secundario de los medicamentos > Suministrar a las mujeres medicamentos antinausea o antieméticos para los síntomas severos, si se dispone de estos medicamentos

	Descripción	Manejo
Diarrea	Se presenta diarrea transitoria en menos de la cuarta parte de las mujeres después de la administración del misoprostol. Como la diarrea es casi siempre transitoria, rara vez requiere tratamiento.	> Indicar a la mujer que la diarrea se asocia algunas veces al misoprostol y desaparece rápidamente
Cefalea y desmayo o mareo	Estos síntomas se han documentado en menos de la cuarta parte de las mujeres. Por lo general son transitorios, desaparecen espontáneamente y se manejan mejor en forma sintomática.	> Dar apoyo y analgesia según necesidad
Infección	Son muy raras las referencias sobre infección endometrial y/o pélvica. En una revisión bibliográfica de estudios sobre aborto con medicamentos en más de 34.000 mujeres, la tasa de infección encontrada es menor del 1%. ⁴⁶ El tipo de infección descrito con mayor frecuencia en la literatura es endometritis, tratada fácilmente con antibióticos orales.	<ul style="list-style-type: none"> > Si se sospecha infección (ver fiebre) la mujer debe ser evaluada > Si hay evidencia de endometritis y el aborto es incompleto, se debe practicar un aborto quirúrgico y administrar antibióticos > Las infecciones severas pueden requerir hospitalización y antibióticos por vía parenteral

D. SEGUIMIENTO

Los siguientes instrumentos pueden ser empleados para confirmar si el aborto ha sido exitoso o no.⁴⁷

- > *Examen físico:* Síntomas de aborto referidos por la mujer (ver Capítulo 4C para información sobre dolor/patrón de sangrado) y examen físico confirmando el retorno del útero a su tamaño normal.
- > *Cuantificación de la β -hCG sérica:* Un descenso en los niveles de la gonadotropina coriónica (hCG) puede indicar que el embarazo ha terminado. Para documentar los cambios en la hCG es necesario comparar varias determinaciones secuenciales (ver en el cuadro inferior las tasas típicas de disminución de la hCG después del aborto con medicamentos); sin embargo, en algunos países el uso de las pruebas de hCG puede ser muy costoso o dispendioso, por tanto, en dichos lugares se pueden emplear otros métodos.
- > *Ultrasonido:* El examen por ultrasonido puede ser un instrumento útil para confirmar el éxito si el proveedor tiene experiencia en la técnica. Es importante diferenciar entre coágulos/restos, aborto incompleto verdadero o continuación del embarazo.⁴⁸ La evacuación del útero no está indicada en una mujer clínicamente sana, aunque se observen algunos restos al practicar el ultrasonido (ver recuadro). Como en el caso del aborto espontáneo, el manejo expectante es con frecuencia suficiente en todos los casos, excepto cuando se continúa el embarazo.

Saco gestacional persistente

A pesar de la muerte fetal, puede quedar retenido un saco gestacional no-viable dentro del útero. Si la mujer no presenta síntomas de infección, ni sangrado significativo y desea esperar la expulsión, puede hacerlo. Dosis adicionales de misoprostol pueden inducir la actividad uterina y expulsar el tejido retenido.

Manejo:

- > Considerar la administración de dosis adicionales de misoprostol.
- > Tranquilizar a la mujer. Si no hay signos de riesgo clínico (e.g. fiebre, sangrado excesivo) esperar la expulsión o tomar otra dosis de misoprostol, es seguro. Se están realizando estudios para determinar la dosis óptima y el momento ideal de administrar el misoprostol adicional.

Descenso de la β -hCG después del aborto con medicamentos

- > Un aumento de los niveles de hCG puede indicar que el embarazo continúa. Si los niveles de hCG disminuyen en un 50% en 24 horas, lo más seguro es que el embarazo haya terminado.^{49,50}
- > En las mujeres que han tenido un aborto con medicamentos completo, el nivel de hCG debe estar por debajo de 1.000 UI/L dos semanas después de la administración de mifepristona.⁵¹
- > El momento de llegar a niveles muy bajos de hCG (por debajo de 50 UI/L) se relaciona directamente con los niveles iniciales de hCG.⁵²

Resumen:

- > Muchos regímenes de mifepristona-misoprostol son efectivos para la interrupción de embarazos tempranos de primer trimestre.
- > El número de visitas que una mujer hace a su proveedor puede variar de dos (una para la evaluación médica y consejería y la otra para el seguimiento) a cuatro o más, dependiendo de circunstancias individuales y el protocolo que se siga.
- > La mayor parte de los efectos secundarios son esperados (*v.gr.* dolor y sangrado) y de fácil manejo.
- > Es importante confirmar que todos los abortos médicos sean completos.

5. CONSEJERÍA Y SUMINISTRO DE INFORMACIÓN

Temas del capítulo:

- > Elección del método
- > Criterios de elegibilidad
- > Preparación de la mujer para lo que debe esperar
- > Anticoncepción post-aborto

La consejería es un componente vital del aborto con medicamentos.^{53,54} La consejería ofrece la oportunidad de informar a las mujeres acerca de lo que deben esperar y de confirmar que las mujeres conozcan las señales de riesgo para solicitar ayuda adicional. La experiencia clínica ha demostrado que la consejería en el aborto con medicamentos puede estar estrechamente relacionada con la eficacia y aceptación del método. Si las mujeres son orientadas debidamente sobre lo que deben esperar después de tomar los medicamentos, estarán mejor preparadas para la experiencia y menos inclinadas a solicitar una intervención quirúrgica innecesaria para terminar el proceso. Además, las mujeres que se sienten más confiadas y cómodas con el método, lo pueden encontrar más satisfactorio.

Si los proveedores y las mujeres están poco familiarizados con los métodos de aborto con medicamentos, la consejería puede tomar más tiempo que la consejería tradicional previa al aborto quirúrgico. A medida que los proveedores adquieren mayor experiencia, el tiempo requerido para la consejería tiende a disminuir. Para una lista detallada de chequeo para la consejería, favor consultar el Apéndice B.

A. ELECCIÓN DEL MÉTODO

Si ambos métodos (quirúrgico y médico) están disponibles, se le debe presentar a la mujer una breve descripción de las dos opciones. Por ejemplo:

El aborto con medicamentos es un método que emplea pastillas para interrumpir un embarazo. Se emplean dos medicamentos diferentes. Para utilizar este método, las mujeres toman la primera clase de pastillas, llamada mifepristona, para empezar el aborto. Dos días más tarde, toman una segunda clase de pastillas, para completar el tratamiento. Después de tomar las segundas pastillas las mujeres pueden experimentar cólicos, sangrado, náusea, vómito y diarrea. La mayor parte de estos efectos secundarios desaparecen a las pocas horas, pero el sangrado, similar a una menstruación abundante puede continuar durante una semana o más. Los estudios han encontrado que este régimen es efectivo en cerca del 95% y es muy bien aceptado por la mayoría de las mujeres.

Es importante suministrar información completa, exacta y sin prejuicios para que cada mujer pueda elegir el método que le sea más apropiado. No se debe presionar a las mujeres para que elijan uno de los dos métodos. Los proveedores deben tomarse el tiempo para informar a la mujer que en caso de fallar el aborto con medicamentos, puede ser necesario realizar una intervención quirúrgica para completar el proceso. Se deben considerar temas como la religión, el idioma, las preferencias de privacidad y el contexto social.

B. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

Cada mujer debe ser evaluada para confirmar su elegibilidad para aborto con medicamentos. Desde el punto de vista médico, es importante determinar si el método es o no es apropiado para la mujer. Por ejemplo, es importante determinar si el embarazo es menor de 8 - 9 semanas después de la FUM y si

la mujer presenta alguna contraindicación conocida para el uso de cualquiera de los medicamentos incluidos en el régimen. Además es importante para el proveedor discutir las diversas alternativas que tiene la mujer, para que ella pueda decidir si la interrupción con medicamentos es adecuada para sus necesidades y expectativas. Por ejemplo, cada usuaria debe sentirse cómoda con el tiempo que debe esperar para completar el proceso. La siguiente lista enfatiza las áreas que deben ser incorporadas al estudio de elegibilidad para el aborto con medicamentos:

- > Historia clínica (ver Capítulo 3A)
- > Características personales y preferencias
- > Circunstancias sociales: apoyo de la familia/pareja, responsabilidades laborales y en la casa
- > Acceso a servicios adecuados de atención en caso de falla del aborto con medicamentos
- > Disponibilidad para regresar a la clínica para seguimiento, cuando sea necesario

C. PREPARACIÓN DE LA MUJER PARA LO QUE DEBE ESPERAR

La consejería permite que el proveedor ayude a las mujeres a que desarrollen expectativas reales sobre el aborto. Para facilitar este proceso, se deben discutir los siguientes temas:

- > *Mifepristona* y *misoprostol*: Explique qué son, cómo actúan y cómo se deben administrar. Se debe indicar a la mujer que el misoprostol puede ser nocivo para el feto.

- > *Tasa de éxito:* Explique que del 2 al 8% de las mujeres requieren una intervención quirúrgica. Si los medicamentos fallan, la mujer debe estar preparada para completar el aborto quirúrgicamente.
- > *Conocimiento del método:* Se deben aclarar los mitos o prejuicios acerca del método. Todas las preguntas e inquietudes de la mujer deben ser revisadas cuidadosamente.
- > *Expectativas sobre los efectos secundarios:* Discuta la intensidad del dolor, el sangrado y los demás efectos secundarios que se experimentan usualmente.
- > *Productos de la concepción:* Las mujeres deben saber que es posible, aunque no es lo más frecuente, que vean los productos de la concepción. Para algunas clínicas es útil mostrar a las mujeres fotografías de los productos de la concepción expulsados a diferentes edades gestacionales, con el fin de que las mujeres tengan una idea real de lo que pueden llegar a observar.
- > *Complicaciones posibles:* Las mujeres deben recibir una detallada descripción de las posibles complicaciones y también una explicación sobre cómo se pueden manejar (Ver Capítulo 4C). Además, si es posible dentro del contexto local, los proveedores podrían dar a las mujeres un número telefónico para llamar en caso de tener algunas preguntas o inquietudes.
- > *Seguimiento:* Aunque la mujer puede creer que su aborto ha sido completo (v.gr. si ella cree que ha visto la expulsión o el sangrado se ha detenido), la indicación médica más apropiada es que la mujer regrese a la clínica para confirmar que su aborto ha sido completo. Futuros protocolos podrán establecer mecanismos para que la mujer pueda valorar el estado de su aborto por sí misma, sin necesidad de hacer una visita adicional a la clínica con este fin.
- > *Costos:* En los sitios en que los costos de los servicios de aborto deben ser cubiertos por la mujer, se debe discutir el valor de cada uno de los métodos.
- > *Consentimiento informado:* De acuerdo con las normas y prácticas locales, se puede requerir la firma de un consentimiento por parte de la mujer. El consentimiento informado debe incluir la explicación del proceso y una cláusula en la que se

indique que los riesgos, beneficios, complicaciones y los posibles efectos secundarios han sido plenamente explicados y que la mujer ha tenido la oportunidad de hacer preguntas y recibir respuestas satisfactoriamente. El consentimiento debe también indicar que la mujer ha recibido detallada información sobre los servicios de emergencia, en caso de ser necesarios. En el Apéndice C se incluye un modelo de consentimiento informado.

TABELA 5.1 Lo mejor y lo peor del aborto con medicamentos según la opinión de las mujeres que han participado en los estudios del Population Council

Lo Mejor	Lo Peor
> No hay necesidad de cirugía y/o inyecciones y/o anestesia	> Dolor, cólicos (temidos o reales)
> No invasivo	> Espera, incertidumbre, temor a lo desconocido
> Temor a la cirugía	> Temor a la cirugía
> Natural, similar a la menstruación o a un aborto espontáneo	> Náusea, vómito, diarrea (temida o real)
> Menos dolor o cólicos	> Cantidad del sangrado
> Más fácil emocionalmente, menos aterrador o traumático	> Temor a la falla, falla real
> Más fácil, sencillo y rápido	> Toma demasiado tiempo

D. CONSEJERÍA SOBRE ANTICONCEPCIÓN

La anticoncepción debe ser discutida con cada una de las mujeres. A todas las mujeres se les debe recordar que el retorno a la fertilidad es rápido después de un aborto de primer trimestre. Por esta razón es crítico que las mujeres entiendan bien el riesgo que tienen de un nuevo embarazo. La información sobre anticoncepción se puede proporcionar durante cualquiera de las visitas a la clínica. Las mujeres que han tenido un aborto con medicamentos pueden empezar a utilizar anticonceptivos

orales, condones, geles o espumas, capuchón cervical, diafragma, inyectables o implantes inmediatamente después de haber tomado la mifepristona y el misoprostol. Para las mujeres que desean usar un dispositivo intrauterino es mejor esperar hasta que el aborto se ha completado, para proceder a la inserción. El método anticonceptivo apropiado depende de la disponibilidad local y de las necesidades y preferencias de la mujer.

Resumen:

- > Dar a las mujeres información completa es crítico para asegurar el éxito del proceso, la seguridad y la aceptación.
- > La mayor parte de los métodos anticonceptivos se pueden emplear inmediatamente después del aborto con medicamentos.

6 REQUISITOS BÁSICOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Temas del capítulo:

- > Capacitación del personal
- > Medicamentos
- > Servicio de emergencia y sistemas de referencia
- > Recursos adicionales

Los requisitos básicos para la prestación del servicio de aborto con medicamentos incluyen personal capacitado y los medicamentos indicados (mifepristona y misoprostol). El personal debe incluir consejeros experimentados, capaces de establecer los criterios de inclusión, confirmar el éxito, y remitir o prestar a la mujer atención de emergencia.

A. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

El personal de los centros que ofrecen aborto con medicamentos debe ser capacitado en cada uno de los siguientes temas:

- > *Protocolos para aborto con medicamentos:* El personal debe tener conocimientos sobre la mifepristona y el misoprostol y también acerca de los protocolos que se emplean en la clínica.
- > *Consejería:* El personal debe recibir capacitación global sobre la consejería para aborto con medicamentos (ver Capítulo 5).
- > *Cálculo de la edad gestacional:* El personal debe ser capaz de calcular la edad gestacional por medio de la historia clínica, los síntomas y el examen físico (ver Capítulo 3B). Como la efectividad del aborto con medicamentos no

disminuye notablemente con cada día que aumente la edad gestacional, no es necesario calcularla exactamente. Las pruebas de laboratorio para la cuantificación de los niveles hormonales y el ultrasonido pueden ayudar a calcular la edad gestacional, pero no son indispensables para la prestación del servicio.

- > *Identificación de infrecuentes casos de embarazos anormales:* El personal debe tener conocimiento de los signos de alarma para identificar los raros casos de embarazos anormales como son los embarazos ectópicos y la mola hidatiforme. Como las mujeres que solicitan un aborto con medicamentos generalmente lo hacen al comienzo de sus embarazos, los proveedores tienen la oportunidad de diagnosticar tempranamente las posibles alteraciones. La mifepristona y el misoprostol no tienen efecto sobre los embarazos ectópicos o molares.
- > *Determinación del éxito:* El estado del aborto puede ser establecido en la cita de seguimiento por medio de la historia clínica y el examen (ver Capítulo 4D). Por ejemplo, si el proveedor detecta un aumento del tamaño uterino compatible con un mayor número de semanas de crecimiento fetal o si la mujer presenta problemas de sangrado prolongado, es muy posible que se requiera una intervención adicional.
- > *Discusión sobre valores:* Puede ser útil desarrollar con el personal una discusión sobre valores, especialmente en aquellos casos en los que algunos de los miembros del equipo se encuentran ambivalentes sobre la prestación de servicios de aborto.

B. MEDICAMENTOS

- > *Mifepristona y misoprostol:* Ambos medicamentos se pueden administrar en casa o en la clínica. Sin importar el lugar en que se administren los medicamentos, las mujeres deben ser plenamente informadas sobre la forma y el momento de tomar cada uno de los medicamentos, y también sobre las posibles complicaciones y efectos secundarios y sobre el manejo de los mismos.

C. Servicio De Emergencia Y Sistemas De Referencia

- > *Tratamiento quirúrgico*: Como el método no es 100% efectivo, los proveedores de aborto con medicamentos deben estar preparados para realizar el tratamiento quirúrgico o remitir a la mujer para dicho tratamiento, en caso de ser necesario.
- > *Atención de emergencia*: Las mujeres deben saber a donde acudir para recibir atención de emergencia. El apoyo en casi todos los casos es similar al que necesitan las mujeres después de un aborto espontáneo. Muchas comunidades ya tienen establecido un servicio de salud para proveer esta clase de atención.

D. RECURSOS IDEALES (PERO NO INDISPENSABLES)

- > *Área de espera*: Si el misoprostol se administra en la clínica, es conveniente contar con un área en la que puedan esperar las mujeres después de haber tomado el medicamento. Debe haber un número adecuado de sanitarios. Rara vez se requiere una cama; pero son muy útiles unas sillas bien confortables. Es ideal que las clínicas cuenten con espacio para que el acompañante de la mujer esté con ella durante el proceso del aborto.
- > *Ultrasonido*: Como se indicó antes, el ultrasonido puede ser útil para calcular la edad gestacional, identificar las complicaciones del embarazo y confirmar que el aborto ha sido completo.
- > *Medicación para el dolor/anti-eméticos*: Se le pueden entregar a la mujer esta clase de medicamentos para que los utilice según necesidad para reducir los efectos secundarios (ver Capítulo 4C).
- > *Globulina Anti-D*: La mayor parte de los investigadores recomiendan la administración de globulina anti-D a las mujeres Rh negativas en gestaciones mayores de 7 semanas; sin embargo, su empleo en embarazos menores de 7 semanas es discutido. Es posible que durante esta etapa tan temprana del embarazo exista una mínima, si es que existe, posibilidad de intercambio

sanguíneo entre la mujer y el feto. Se requiere mayor investigación para determinar exactamente cuándo es necesaria esta precaución. Si las normas locales de atención indican la administración de globulina anti-D a las mujeres Rh negativas que tienen un aborto quirúrgico o espontáneo, el mismo cuidado se debe tener en caso de un aborto con medicamentos, hasta el momento en que exista una mayor evidencia.

Resumen:

- > Es sencillo y poco complicado capacitar a los proveedores para que o frezcan el aborto con medicamentos en prácticamente todos los contextos.

7. Introducción De La Mifepristona En Nuevos Contexto

Temas del capítulo:

- > Difusión de la información
- > Mitos sobre el aborto con medicamento
- > Inclusión del aborto con medicamentos en los servicios existentes
- > Capacitación de proveedores
- > Enfrentando el estigma respecto al aborto

Dado que la mifepristona es un medicamento de fácil manejo, es posible mejorar el acceso a servicios seguros de aborto en áreas en las que hay pocos proveedores de aborto quirúrgico.

A. DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN

Como sucede con todas las nuevas tecnologías, la difusión de la información es crítica para lograr el apoyo local e internacional. La experiencia internacional sugiere que las siguientes estrategias de difusión han sido efectivas:

- > Promover el método como parte de los servicios integrales de salud reproductiva.
- > Aumentar el conocimiento y comprensión que tienen las mujeres sobre el aborto con medicamentos, a través de los medios y las organizaciones o grupos de mujeres.
- > Difundir la información entre los proveedores a través de las publicaciones médicas.

- > Incluir en la agenda de las reuniones profesionales el tema del aborto con medicamentos (el aborto con medicamentos se puede incluir en las reuniones médicas como una nueva tecnología en salud reproductiva).
- > Educar a los trabajadores de la salud a todo nivel, incluyendo los médicos, proveedores de nivel intermedio, personal de recepción, consejeras y telefonistas.
- > Crear redes de proveedores a través de las cuales se puedan intercambiar las experiencias.

B. MITOS SOBRE EL ABORTO CON MEDICAMENTOS

Cuando se difunde la información sobre el aborto con medicamentos, es importante dar respuesta a los mitos más comunes sobre el método. Los siguientes son algunos de los mitos más comunes sobre el aborto con medicamentos y la evidencia sólida existente.

- > *Mito #1: Los exámenes con ultrasonido son necesarios para todo servicio de aborto con medicamentos*

Muchos proveedores se muestran preocupados de ofrecer el aborto con medicamentos, especialmente en áreas rurales donde puede no haber ultrasonido. El ultrasonido es un elemento útil para calcular la edad gestacional e identificar los embarazos ectópicos; sin embargo no es insustituible. Es útil identificar un lugar al que puedan ser remitidas las mujeres para un ultrasonido, en caso de ser necesario.

- > *Mito #2: El aborto con medicamentos es riesgoso porque no resuelve los embarazos ectópicos*

El aborto con medicamentos está contraindicado en mujeres con un embarazo ectópico confirmado porque la mifepristona no resuelve el embarazo ectópico. El contacto temprano entre las mujeres que solicitan un aborto con medicamentos y el personal de salud, permite diagnosticar el ectópico más tempranamente de lo que hubiese sido posible si la mujer hubiese decidido continuar su embarazo.

> *Mito #3: El aborto con medicamentos no es apropiado para las mujeres en las áreas rurales*

Si la institución de salud que ofrece los servicios de aborto con medicamentos no está preparada para prestar servicio de apoyo, como la aspiración quirúrgica, la institución debería estar ubicada razonablemente cerca de un centro de referencia que pueda prestar este apoyo. Por ejemplo, los hospitales rurales y los centros de salud de atención primaria pueden operar como centros de referencia y proveer servicios de apoyo a las instituciones de

atención primaria circunvecinas. Este sistema de referencia es frecuentemente empleado en muchas partes del mundo para otro tipo de servicios de salud.

> *Mito #4: Solamente los médicos pueden ofrecer el aborto con medicamentos*

Dada la naturaleza del aborto con medicamentos -- las mujeres simplemente ingieren dos clases de pastillas - los proveedores no-médicos debidamente capacitados pueden ser proveedores eficaces del aborto con medicamentos. Esto tiene el doble beneficio de aumentar el grupo de proveedores de aborto con medicamentos y a la vez fortalecer las destrezas de los proveedores de nivel intermedio de capacitación como las enfermeras-parteras. En algunos lugares, las enfermeras-parteras, enfermeras y otro personal capacitado ya están ofreciendo servicios seguros de aborto con medicamentos.

C. INCLUSIÓN DEL ABORTO CON MEDICAMENTOS EN LOS SERVICIOS EXISTENTES

Los proveedores que en la actualidad ofrecen planificación familiar, atención prenatal y otros servicios de salud reproductiva pueden incluir el aborto con medicamentos entre sus servicios. Los proveedores de aborto quirúrgico, en particular, pueden ofrecer también servicios de aborto con medicamentos una vez que hayan sido capacitados debidamente.

D. CAPACITACIÓN DE PROVEEDORES

Independientemente de si los nuevos proveedores son médicos o personal diferente de salud, la capacitación adecuada sobre aborto con medicamentos enriquecerá enormemente la confianza y destreza que se tenga con el método. Estudios recientes han demostrado que el éxito y satisfacción con el tratamiento médico tienden a ser mayores a medida que se incrementa la experiencia y destreza de los proveedores.

Un curso básico de capacitación debe incluir los siguientes elementos:

- > Mifepristona y misoprostol: Farmacología y mecanismos de acción
- > Elegibilidad y contraindicaciones
- > Protocolos para el aborto con medicamentos
- > Diagnóstico de aborto completo e incompleto y continuación del embarazo
- > Manejo de efectos secundarios y eventos adversos
- > Ultrasonido: Sus ventajas y desventajas en diferentes contextos
- > Consejería

De acuerdo con la experiencia, los estudios de caso son especialmente útiles, en particular al discutir los efectos secundarios y el diagnóstico sobre el estado del aborto. Por otra parte, el juego de roles y las actividades de grupo son particularmente efectivos en el entrenamiento sobre elegibilidad y consejería.

E. ENFRENTANDO EL ESTIGMA RESPECTO AL ABORTO

Aunque en muchos países en vías de desarrollo, particularmente en África (Sub-Sahara) y América Latina, las leyes sobre el aborto son muy estrictas,

casi siempre hay limitaciones en las legislaciones sobre aborto. Si el aborto es legalmente permitido, el ideal es que las mujeres puedan elegir entre el aborto quirúrgico y el aborto con medicamentos.

A continuación se enumeran algunas sugerencias para promover el método en áreas en las que el aborto está altamente estigmatizado.

- > Enfatizar que el aborto con medicamentos es seguro para las mujeres
- > Introducir la idea de que el aborto con medicamentos es similar al aborto espontáneo
- > Algunos países han tenido éxito al iniciar los servicios de aborto con medicamentos empezando por utilizar el misoprostol para el tratamiento de los abortos incompletos

Resumen:

- > Es esencial difundir información entre las mujeres y el personal de salud a todo nivel.
- > Muchas de las barreras mencionadas en relación con el desarrollo de los servicios de aborto con medicamentos son mitos.
- > El aborto con medicamentos puede ser ofrecido en forma segura por proveedores capacitados.

8. DONDE NO HAY MIFEPRISTONA

Temas del capítulo:

- > Metotrexate y misoprostol para el aborto con medicamentos
- > Abortos con misoprostol solo

TABLA 8.1 Ventajas y desventajas de métodos con medicamentos para inducir abortos

Régimen	Ventajas	Desventajas
Mifepristona + misoprostol	<ul style="list-style-type: none">> Mas de 95% efectividad> Actúa rápidamente	<ul style="list-style-type: none">> El medicamento puede ser costoso> No disponible a nivel mundial
Metotrexate + misoprostol	<ul style="list-style-type: none">> Mas de 90% efectividad	<ul style="list-style-type: none">> Actúa lentamente> Puede causar malformaciones fetales
Misoprostol solo	<ul style="list-style-type: none">> 85-90% efectividad> Menos costoso> Amplia disponibilidad	<ul style="list-style-type: none">> Más efectos secundarios> Puede estar asociado a malformaciones fetales

A. Metotrexate Y Misoprostol

El metotrexate es un antagonista del ácido fólico que interfiere con la síntesis de ADN. Cuando se emplea con fines abortivos, solo o en combinación con una prostaglandina, el metotrexate puede terminar exitosamente los embarazos tempranos y los embarazos ectópicos.⁵⁵ El empleo de una prostaglandina adicional, como el misoprostol, induce contracciones uterinas produciendo que el aborto ocurra más rápidamente.^{56,57}

1. Regímenes

El metotrexate y el misoprostol se han empleado para abortos con medicamentos hasta de 63 días después de la FUM. El protocolo utilizado más frecuentemente es: 50 µg de metotrexate administrado por vía oral, seguido 5-7 días más tarde por 800 µg de misoprostol por vía vaginal. La dosis de misoprostol generalmente se repite a las 24 horas si el aborto no ha ocurrido.

El metotrexate se encuentra disponible en solución y tabletas. La solución puede ser tomada por vía oral o inyectada por vía intramuscular. La administración intramuscular de metotrexate frecuentemente se hace relacionando la dosis con la superficie corporal de la mujer. Como en el caso de los protocolos con mifepristona-misoprostol, los investigadores han explorado la posibilidad de administrar el misoprostol a los 4, 5 o 6 días y han encontrado que cualquiera de estos regímenes es efectivo.⁵⁸

2. Seguridad

El metotrexate se emplea para otro número de aplicaciones diferentes al aborto con medicamentos. No se conoce que tenga efectos en la fertilidad futura o que aumente el riesgo de malformaciones en los embarazos posteriores.^{59,60,61} Estudios farmacocinéticos indican que la dosis oral típica de 50 µg es segura, ya que los niveles séricos no alcanzan niveles tóxicos sostenidos.⁶²

Contraindicaciones para el metotrexate/misoprostol

- > Anemia severa
- > Coagulopatía diagnosticada
- > Enfermedad hepática o renal activa
- > Trastornos convulsivos no controlados
- > Enfermedad inflamatoria aguda del intestino

Puede ser aconsejable que las mujeres que estén tomando medicamentos que contengan folato, incluyendo vitaminas prenatales, interrumpan estos medicamentos durante una semana, después de administrar el metotrexate. Algunos profesionales sugieren no tomar alimentos ricos en folato como vegetales de hojas verdes frondosas, brócoli, judías, levadura, granos enteros, germen de trigo, naranjas y vísceras durante las dos semanas siguientes después de administrar el metotrexate; pero no existe evidencia que indique que estas precauciones sean necesarias. Como el metotrexate se elimina en la leche materna, las mujeres que están lactando y que pueden dar alimentación adecuada a sus hijos, deben descartar la leche materna durante las 72 horas después de la administración de metotrexate.

Teratogenicidad

Las mujeres deben ser advertidas sobre los posibles efectos teratogénicos del metotrexate y el misoprostol y sobre la importancia del tratamiento quirúrgico si los medicamentos no interrumpen exitosamente el embarazo. Existen informes anecdóticos sobre el patrón de alteraciones en infantes nacidos de mujeres tratadas con metotrexate durante el embarazo, que indican que el metotrexate es potencialmente teratogénico.^{63,64,65} La mayor parte de los estudios sobre teratogenicidad asociada al metotrexate implican altas dosis empleadas en quimioterapia o dosis que exceden los rangos normales. Ver Capítulo 8B para información sobre la teratogenicidad del misoprostol.

3. Eficacia

La tasa promedio de éxito del aborto con medicamentos con metotrexate-misoprostol descrita en la literatura de ensayos clínicos varía entre 88% y 97%. Aunque estas tasas son similares a las obtenidas con la mifepristona, el aborto con estos medicamentos toma más tiempo en completarse.

Como se describió en el Capítulo 2, la eficacia del aborto con medicamentos se asocia al protocolo empleado y a la experiencia del proveedor; las tasas de éxito aumentan cuando la mujer espera más tiempo para que los productos de la concepción sean expulsados antes de recurrir a la evacuación quirúrgica. Existe cierta evidencia que sugiere que el metotrexate-misoprostol puede ser más efectivo en

edades gestacionales tempranas; pero los resultados no son concluyentes y los estudios en embarazos hasta de 63 días después de la FUM indican tasas de éxito por encima del 90%.⁶⁶

4. Aceptabilidad

Entre el 83% y el 89% de las participantes en los estudios de aborto con medicamentos con metotrexate han indicado que volverían a usar el método nuevamente.^{67,68} En un estudio comparativo entre la aceptación de los regímenes de mifepristona y metotrexate se encontró que la aceptación es mayor para la mifepristona con diferencias significativas en las categorías de dolor y tiempo de espera.⁶⁹

5. Efectos secundarios/complicaciones

Los efectos secundarios del aborto con medicamentos con metotrexate-misoprostol son similares a los que se experimentan en el aborto con medicamentos con mifepristona-misoprostol. En un estudio comparativo de los efectos secundarios de los protocolos de aborto con medicamentos con mifepristona y metotrexate se encontró que la cefalea es más frecuente cuando se emplea mifepristona y la diarrea, fiebre, escalofrío, y el “peor” grado de dolor son significativamente más frecuentes cuando se utiliza metotrexate.⁷⁰ El manejo de los efectos secundarios es similar al recomendado para la mifepristona (ver Capítulo 4C). La diferencia en las recomendaciones con relación a la falla del método, el aborto incompleto y el embarazo ectópico, se mencionan a continuación.

Falla del método o aborto incompleto

En la mayor parte de protocolos, la continuación del embarazo se define como la presencia de actividad cardíaca gestacional al examen por ultrasonido transvaginal dos semanas después de administrar el metotrexate. No se requiere intervención cuando el embarazo no es viable porque la expulsión se presenta con el tiempo, en promedio 22-29 días después de administrar el metotrexate. Las recomendaciones actuales en los Estados Unidos para el aborto con medicamentos con metotrexate, sugieren esperar hasta 29-45 días antes de realizar una evacuación quirúrgica, a pesar de que algunas mujeres no deseen esperar tanto tiempo y soliciten una intervención quirúrgica.⁷¹

Embarazo ectópico

El empleo de metotrexate para el aborto temprano potencialmente puede servir de tratamiento para un embarazo ectópico reciente no diagnosticado. De hecho, la dosis de 50 µg/m² empleada con frecuencia en el aborto con medicamentos, es la misma que se sugiere para el tratamiento del embarazo ectópico reciente.

B. MISOPROSTOL SOLO

El misoprostol empleado solo es una promisorio alternativa a los regímenes de mifepristona-misoprostol. Diversos estudios han evaluado la eficacia del misoprostol empleado solo en el aborto de primer y segundo trimestre. Dada su amplia disponibilidad, precio y facilidad de uso, las mujeres alrededor del mundo han empezado a utilizar el misoprostol sin supervisión médica para inducir el aborto.

1. Régimen

La mayor parte de los estudios han evaluado la eficacia de una dosis de 800 µg de misoprostol por vía vaginal, repetida durante varios días hasta completarse el aborto.

2. Seguridad

Millones de mujeres han empleado misoprostol (solo o en combinación con mifepristona o metotrexate) para terminar en forma segura el embarazo.

Ruptura uterina

El misoprostol puede aumentar el riesgo de ruptura uterina, especialmente en embarazos avanzados y en mujeres con úteros cicatrizados. No se conoce el riesgo de ruptura uterina en aborto con medicamentos temprano; pero se sabe que no se ha presentado en cientos de miles de casos en los que se ha empleado mifepristona-misoprostol en aborto temprano de primer trimestre. Existen algunos casos anecdóticos de ruptura uterina en mujeres que han tenido un aborto con medicamentos de segundo trimestre con misoprostol (solo^{72,73,74} o con mifepristone⁷⁵).

Teratogenicidad

Aunque algunos estudios concluyen que no existe clara evidencia de teratogenicidad^{76,77,78} en otros se ha encontrado una asociación entre el intento fallido de aborto con misoprostol y la presencia de alteraciones congénitas.^{79,80,81,82}

Los médicos y las mujeres deben ser conscientes de que la interrupción fallida de un embarazo temprano después de la exposición al misoprostol, puede dar como resultado un feto anormal. Se recomienda la interrupción quirúrgica del embarazo si este continúa después de la exposición al misoprostol.

Uso de misoprostol en Brasil

Hacia el año 1991, se conocieron las propiedades abortivas del misoprostol en Brasil. Las farmacias, los médicos y las mujeres mismas difundieron información sobre el medicamento. El empleo de misoprostol para inducir el aborto de esta forma parece haber reducido la mortalidad y morbilidad relacionadas con el aborto.

3. Eficacia

En las zonas en que la mifepristona no está disponible, el empleo de misoprostol solo puede ser una buena y segura alternativa. Aunque el régimen ideal está aún bajo investigación, la mayor parte de los estudios publicados indican tasas de efectividad del 50-95%.

4. Aceptabilidad

La mayor parte de los estudios no han investigado específicamente la aceptabilidad del misoprostol solo, pero los datos disponibles sugieren que la aceptación es alta.

5. Efectos secundarios

Como en el caso de otras formas de aborto con medicamentos, los efectos secundarios más frecuentemente observados son contracciones uterinas y dolor, sangrado y náusea. El manejo de los efectos secundarios es similar al indicado para el aborto con medicamentos con mifepristona (ver Capítulo 4C).

6. Modo de administración

Como en el caso del aborto con medicamentos con mifepristona-misoprostol, la evidencia en relación con la eficacia comparativa de las diferentes vías de administración no es concluyente (ver Capítulo 4A). La mayor parte de los proveedores emplean el medicamento por vía oral o vaginal o de ambas formas para inducir el aborto. Los investigadores, por su parte, están estudiando la eficacia de la administración sublingual y bucal del misoprostol.^{83,84}

Resumen:

- > En los lugares en que la mifepristona no está disponible, el metotrexate y el misoprostol son buenas opciones para el aborto con medicamentos.

9. Mirando Al Futuro

La realización de esta guía fue posible gracias al inmenso progreso en la tecnología del aborto con medicamentos durante las últimas dos décadas. Finalmente, tenemos a nuestra disposición un poderoso instrumento que puede ser utilizado ampliamente para ayudar a solucionar el difícil y doloroso problema que afecta frecuentemente las vidas de millones de mujeres. El propósito de esta guía es mostrar cómo es posible aplicar esta tecnología aún en áreas en donde los recursos son escasos y los servicios médicos no son necesariamente sofisticados.

El aborto con medicamentos como método promisorio para asegurar el acceso a los servicios indispensables, aumentar la comodidad y autonomía de las mujeres, y mejorar las expectativas de salud, no podrá ser realizado plenamente sino hasta cuando la tecnología llegue a todos los lugares en que las mujeres puedan elegir interrumpir los embarazos no deseados. El uso de las sugerencias que se dan en esta guía, puede ayudar a alcanzar el objetivo de hacer que el aborto con medicamentos sea una alternativa real para las mujeres.

Cuando se desarrolló la píldora anticonceptiva, era prácticamente inimaginable que llegaríamos a ser capaces de tratar el problema del aborto también con medicamentos y evitar la cirugía. Sin embargo, este es el punto al que hemos llegado. El método ha sido empleado por millones de mujeres en docenas de países, y es incontrovertiblemente seguro, efectivo, aceptable y fácil de ser incorporado a los servicios.

A pesar de todo, no estamos al final de la línea en lo que a mejoramiento de la tecnología se refiere - especialmente si se trata de re-pensar y re-diseñar diversos aspectos del servicio. Sabemos ahora, por ejemplo, que un menor número de visitas a la clínica es completamente compatible con la seguridad y eficacia del método. El esquema de prestación de servicios con el mínimo número de visitas es altamente deseado por las mujeres y los proveedores. El reto, por lo tanto, es convencer a los responsables de la formulación de políticas, a las agencias reguladoras, al sistema de salud, y a los profesionales independientes para que se presten el servicio de aborto con medicamentos con el menor número posible de visitas.

En la actualidad, tenemos una gran experiencia en servicios que permiten a las mujeres administrarse el misoprostol en casa sin necesidad de volver a la clínica con este fin. Como el misoprostol, y no la mifepristona, es el medicamento que produce la mayor parte de los efectos secundarios, es lógico explorar la posibilidad de permitir que las mujeres tomen la mifepristona también en casa. En el futuro, podemos considerar los mecanismos que permitan que la mujer compre la mifepristona en la farmacia (situación que ya existe en la India) o que lo tenga a mano en caso de llegar a necesitarlo más tarde.

Dado que muchas mujeres se sienten perfectamente bien y tienden a evitar las visitas de seguimiento a las clínicas después del aborto, necesitamos mayor investigación sobre los parámetros que ayuden a determinadas mujeres a evitar en forma segura las visitas de control después de completarse el aborto con medicamentos. Sabemos que las mujeres son muy buenas en determinar si necesitan ayuda adicional ante alguna complicación médica, y que con la consejería apropiada, pueden ser capaces de determinar si requieren regresar a la clínica con este fin. Existen estudios que demuestran que las mujeres no tienden a pensar que el aborto ha sido exitoso, cuando éste aún no se ha completado, y que tienden más a creer que el embarazo no ha sido interrumpido cuando ya el aborto está completo.⁸⁵ En el futuro, puede haber lugar para pruebas de embarazo sensibles y a bajo costo que ayuden a las mujeres a decidir si necesitan ayuda adicional en caso de continuar el embarazo después del tratamiento médico.

Un gran número de instituciones, tanto en los lugares más desarrollados como en los menos desarrollados del mundo, que rutinariamente prestan servicios de aborto con medicamentos han descubierto por sí mismos que el método es sencillo de emplear y que puede ser prestado perfectamente por personal no-médico. Esta introspección es crítica para hacer que el método sea más accesible en ambientes de bajos recursos. Otro desafío para el futuro es garantizar que el mensaje sea ampliamente conocido y entendido por quienes diseñan los servicios y establecen las normas de los servicios de salud.

En cuanto a la ciencia de la tecnología misma, estamos buscando el camino para hacer que el proceso del aborto con medicamentos sea todavía más cómodo para la mujer, reduciendo lo que hasta ahora se consideran consecuencias inevitables del método: el dolor y el sangrado. Para lograr esta meta, necesitamos unirnos a los científicos e iniciar la búsqueda de nuevas moléculas y formulaciones. ¿Y por qué no? El pasado ha sido instructivo y productivo: La tecnología está ahí y funciona. El futuro es inmenso, con dividendos para la salud y la productividad de la mujer en todo el mundo. Buscamos ser parte de este excitante proyecto.

10. Apéndices

APÉNDICE A: EFICACIA DE LA MIFEPRISTONA Y EL MISOPROSTOL EN ABORTO CON MEDICAMENTOS TEMPRANO

Referencia	N	Edad Gestacional	Dosis mifepristona (µg)	Primera dosis de misoprostol (µg)	Dosis adicionales de misoprostol (µg)	Exito (%)
Aubeny E, et al. ⁸⁶	1108	≤ 63 días	600	400 VO el día 3	200 VO 3 horas más tarde	93
Baird DT, et al. ⁸⁷	386	≤ 63 días	200	600 VO el día 3		95
Bartley J, et al. ⁸⁸	500	≤ 63 días	200	800 VV el día 3		99
El-Refaey H, et al. ⁸⁹	150	≤ 56 días	200	800 VO el día 3*		93
El-Refaey H, et al. ⁹⁰	130	≤ 63 días	600	800 VO el día 3		87
	133	≤ 63 días	600	800 VV el día 3		95
Guo-wei S, et al. ⁹¹	149	≤ 49 días	150	600 VO el día 3		95
McKinley C, et al. ⁹²	110	≤ 63 días	200	600 VO el día 3		94
	110	≤ 63 días	600	600 VO el día 3		94
Penny GC, et al. ⁹³	360	≤ 63 días	200	800 VV		96
Peyron R, et al. ⁹⁴	505	≤ 49 días	600	400 VO el día 3		97
	390	≤ 49 días	600	400 VO el día 3	200 VO 4 horas más tarde, si es necesario	99
Schaff EA, et al. ⁹⁵	933	≤ 56 días	200	800 VV el día 3		97
Schaff EA, et al. ⁹⁶	745	≤ 56 días	200	800 VV el día 1		98
	778	≤ 56 días	200	800 VV el día 2		98
	772	≤ 56 días	200	800 VV el día 3		96
Schaff EA, et al. ⁹⁷	548	≤ 63 días	200	400 VO el día 2	400 VO 2 horas más tarde, 800 VV el día 3-8, si es necesario	95
	596	≤ 63 días	200	800 VV el día 2	800 VV el día 3-8, si es necesario	99
Schaff EA, et al. ⁹⁸	220	≤ 63 días	200	400 VO el día 3	800 VV el día 4-8, si es necesario	91
	269	≤ 63 días	200	800 VO el día 3	800 VV el día 4-8, si es necesario	95
	522	≤ 63 días	200	800 VV el día 3	800 VV el día 4-8, si es necesario	98
Spitz I, et al. ⁹⁹	827	≤ 49 días	600	400 VO el día 3		92
	678	50-56 días	600	400 VO el día 3		83
	510	57-63 días	600	400 VO el día 3		77
Tang OS, et al. ¹⁰⁰	112	≤ 63 días	200	800 VV el día 3		94
	112	≤ 63 días	200	800 VSL el día 3		98
von Hertzen H, et al. ¹⁰¹	740	≤ 63 días	200	800 VO el día 3	400 VO dos veces al día el día 4-10	92
	741	≤ 63 días	200	800 VV el día 3	400 VO dos veces al día a el día 4-10	95
	738	≤ 63 días	200	800 VV el día 3		94
Winikoff B, et al. ¹⁰²	1373	≤ 56 días	600	400 VO el día 3		84-95**

*Mujeres asignadas aleatoriamente a tomar el misoprostol en una sola dosis de 800µg o en dos dosis de 400µg cada dos horas.

**Más de un sitio. Resultados combinados no reportados.

Apéndice B: Lista De Chequeo Para La Consejería Para Aborto Con Medicamentos

Aborto Con Medicamentos	Aborto Quirúrgico
<ul style="list-style-type: none"> > Tasa elevada de éxito > Se requiere intervención quirúrgica en un número reducido de casos > No requiere procedimientos invasivos > No requiere anestesia > Las complicaciones severas son raras > Requiere 2 o más visitas > El tiempo para terminarse varía entre días y semanas > Comprende un proceso de múltiples pasos > La mujer tiene mayor control 	<ul style="list-style-type: none"> > Tasa elevada de éxito > Un porcentaje muy pequeño requiere re-evacuación > Se introducen instrumentos dentro del útero > Típicamente incluye sedación con o sin anestesia > Las complicaciones son raras e incluyen: sangrado severo, infección debido a la instrumentación quirúrgica, y daño en el aparato genital > Requiere 2 o más visitas > El tiempo para completarse es predecible > Comprende un solo paso > El proveedor tiene mayor control

1. Discutir las diferencias entre el aborto con medicamentos y el aborto quirúrgico:
2. Indicar a la mujer que debe elegir el método que ella desee.
3. Si elige el aborto con medicamentos, confirmar si la mujer es elegible para este método.
4. Asegurarse de que la mujer:
 - > Está segura de su decisión de abortar
 - > Tiene una edad gestacional apropiada
 - > Puede seguir el protocolo del tratamiento
 - > Desea cumplir las citas de seguimiento, si son necesarias
 - > Desea someterse a un tratamiento quirúrgico, si es necesario
 - > Tiene acceso a atención de emergencia
5. Explicar el régimen.
 - > Explicar cómo y cuándo se debe administrar el misoprostol (si se elige la administración en casa)

- > Explicar qué se puede esperar durante el proceso de expulsión
 - > Paso de los productos de la concepción
6. Describir los efectos secundarios frecuentes.
- > Sangrado vaginal similar o mayor que una menstruación abundante
 - > Cólicos
 - > Náusea, vómito y/o diarrea
 - > Fatiga
 - > Con excepción del sangrado abundante, cada uno de estos síntomas es normal y no debe durar por mucho tiempo
 - > Calcular el sangrado con las toallas sanitarias (o su equivalente local)
7. Describir el manejo de los efectos secundarios.
- > Analgésicos
8. Explicar cuándo se debe comunicar con la clínica.
- > Dolor severo que no se controla con analgésicos
 - > Empapar al menos dos toallas higiénicas grandes (o su equivalente local) por hora durante 2 horas consecutivas
 - > Fiebre durante 6 horas o más
9. Suministrar información sobre llamadas de emergencia a la clínica.
10. Ofrecer información sobre anticonceptivos.
11. Asegurarse de que la mujer sale de la clínica con lo siguiente:
- > Tabletas de misoprostol (si se ha elegido el régimen de administración en casa)
 - > Analgésicos o prescripción de analgésicos
 - > Hoja de instrucciones que incluye:
 - Indicaciones de cómo y cuándo emplear el misoprostol (si se ha elegido el régimen de administración en casa)
 - Descripción de los efectos secundarios y el manejo de los mismos
 - Instrucciones sobre cuándo llamar a la clínica
 - Fecha y hora de la cita de control

Apéndice C: Modelo De Consentimiento Informado

He recibido una explicación completa sobre el aborto con medicamentos, método empleado para terminar el embarazo empleando pastillas orales. Entiendo que se me dará mifepristona para ser tomada por vía oral en la clínica y que deberé tomar misoprostol oral (o insertar en la vagina la prostaglandina indicada) uno o dos días más tarde. Entiendo que debo regresar a la clínica para una cita de control aproximadamente dos semanas después de la primera visita. También puedo regresar a la clínica en cualquier momento en caso de tener alguna pregunta o inquietud. Entiendo además que puedo solicitar y ser sometida a un aborto quirúrgico en cualquier momento.

Entiendo que muchas mujeres experimentan algunos efectos secundarios con el aborto con medicamentos. Puedo experimentar náusea, vómito o diarrea. Entiendo que puedo presentar dolor abdominal o cólicos y sangrado. El sangrado puede ser más abundante que el que normalmente se presenta en las menstruaciones. Entiendo que todos estos efectos son transitorios.

También entiendo que el régimen de aborto con medicamentos puede fallar y no terminar mi embarazo. Se me ha indicado que esto sucede en 8 de cada 100 casos.

Existen diversos informes sobre daño ocasionado al feto en mujeres que han tomado el régimen combinado de mifepristona-misoprostol y luego continúan sus embarazos a término. Por lo mismo, si el tratamiento falla, entiendo que está fuertemente recomendado que deba ser sometida a un aborto quirúrgico.

Si presentase alguna emergencia médica, o alguna inquietud sobre mi aborto con medicamentos, puedo llamar a _____ al número telefónico:

_____.

Yo, _____ (escribir en letra de imprenta), deseo terminar mi embarazo con un régimen de aborto con medicamentos. He leído y entendido este consentimiento informado. Todas mis preguntas han sido resueltas y he recibido el nombre de una persona y su número de teléfono para llamarla en caso de emergencia.

Firma: _____ Fecha: _____

Apéndice D: Participantes En La Reunión De Bellagio

Dr. Paul Blumenthal
Department of Gynecology & Obstetrics
John Hopkins University
Room A 125 C
4940 Eastern Avenue
Baltimore, MD, U.S.A. 21224
Email: pblumen@jhmi.edu

Dr. Shelly Clark
University of Chicago
Harris School of Public Policy
1155 East 60th Street
Chicago, IL, U.S.A. 60637
Email: sclark1@uchicago.edu

Dr. Kurus J. Coyaji
K.E.M. Hospital
Rast Peth
Pune, India 411011
Email: kurus@vsnl.com

Dr. Charlotte Ellertson*
c/o Ibis Reproductive Health
2 Brattle Square
Cambridge MA, U.S.A. 02138-3742

Dr. Christian Fiala
Gynmed Ambulatorium
Mariahilfer Gürtel 37
A-1150 Vienna, Austria
Email: christian.fiala@aon.at

Ms. Thembi Mazibuko
Permanent Building
Woodley Street Entrance
Office Suite M6
Kimberley, South Africa 8300

Dr. Vu Quy Nhan
Population Council
2 Dang Dung Street
Ba Dinh District
Hanoi, Vietnam
Email: nhanvq@popcouncil.org.vn

Dr. André Ulmann
HRA -- PHARMA
19, rue Frederick LeMaitre
75020 Paris, France
Email: a.ulmann@hra-pharma.com

Dr. Beverly Winikoff
Gynuity Health Projects
15 East 26th St, 16th Floor
New York, N.Y., U.S.A. 10010
Email: bwinikoff@gynuity.org

* fallecida

11. Referencias

- ¹ Creinin MD. Medical abortion regimens: Historical context and overview. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2000;183:S3-S9.
- ² Winikoff, B. Acceptability of Medical Abortion in Early Pregnancy. *Family Planning Perspectives* 1995;27:142-148 & 185.
- ³ Henshaw RC, Saji SA, Russell IT, et al. Comparison of medical abortion with surgical vacuum aspiration: Women's preferences and acceptability of treatment. *British Medical Journal* 1993;307: 714-717.
- ⁴ The Population Council. Medical methods of early abortion in developing countries: Consensus statement. *Contraception* 1998;58:257-259.
- ⁵ Thong KJ, Baird DT. Induction of abortion with mifepristone and misoprostol in early pregnancy. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1992;99:1004-1007.
- ⁶ Suhonen S, Heikinheimo O, Tikka M, Haukkamaa M. The learning curve is rapid in medical termination of pregnancy-first-year results from the Helsinki area. *Contraception* 2003;67:223-7.
- ⁷ Castadot R. Pregnancy termination: Techniques, risks, and complications and their management. *Fertility and Sterility* 1986;45:5-17.
- ⁸ Frank PI, Kay CR, Scott LM, Hannaford PC, Haran D. Pregnancy following induced abortion: Maternal morbidity, congenital abnormalities and neonatal death. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1987;84:836-842.
- ⁹ World Health Organization Scientific Group on Medical Methods for Termination of Pregnancy. Medical methods for termination of pregnancy. WHO technical report series; 871. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 1997.
- ¹⁰ Winikoff B, Sivin I, Coyaji K, et al. Safety, efficacy and acceptability of medical abortion in China, Cuba and India: A comparative trial of mifepristone-misoprostol versus surgical abortion. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1997;176:431-437.

- ¹¹ Harper C, Winikoff B, Ellertson C, Coyaji K. Blood loss with mifepristone-misoprostol abortion: Measure from a trial in China, Cuba and India. *International Journal of Gynecology & Obstetrics* 1998;63:39-49.
- ¹² Schuler L, Pastuszek A, Sanservino TV. Pregnancy outcome after exposure to misoprostol in Brazil: A prospective, controlled study. *Reproductive Toxicology* 1999;13:147-51.
- ¹³ Philip N, Shannon C, Winikoff B. Misoprostol and Teratology: Reviewing the Evidence. Report of a Meeting. The Population Council; 22 May 2002.
- ¹⁴ Elul B, Hajri S, Ngoc NN, et al. Can women in less-developed countries use a simplified medical abortion regimen? *Lancet* 2001;357:1402-1405.
- ¹⁵ Winikoff B, Sivin I, Coyaji KJ, et al. Safety, efficacy, and acceptability of medical abortion in China, Cuba, and India: A comparative trial of mifepristone-misoprostol versus surgical abortion. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1997;176:431-437.
- ¹⁶ Cameron ST, Glasier AF, Logan J, et al. Impact of the introduction of new medical methods on therapeutic abortions at the Royal Infirmary of Edinburgh. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1996;103:122-129.
- ¹⁷ Baird DT. Medical abortion in the first trimester. Best practice & research. *Clinical Obstetrics & Gynaecology* 2002;16:221-36.
- ¹⁸ Ngoc NTN, Winikoff B, Clark S, et al. Safety, efficacy and acceptability of mifepristone-misoprostol medical abortion in Vietnam. *International Family Planning Perspectives* 1999;25:10-14&33.
- ¹⁹ Cates W, Ellertson CE. Abortion. In: Hatcher RA, Trussell J, Stewart F, Cates W, Stewart GK, Guest F, Kowal, D (eds.). *Contraceptive Technology*, 17th Edition. New York: Ardent Media, 1998.
- ²⁰ Paul M, Schaff E, Nichols M. The roles of clinical assessment, human chorionic gonadotropin assays, and ultrasonography in medical abortion practice. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2000;183:S34-S43.

- ²¹ Bastian LA, Piscitelli JT. Is this patient pregnant? Can you reliably rule out early pregnancy by examination? *Journal of the American Medical Association* 1997;278:586-591.
- ²² Ellertson C, Elul B, Ambardekar S, Wood L, Carroll J, Coyaji K. Accuracy of assessment of pregnancy duration by women seeking early abortions. *Lancet* 2000;355:877-881.
- ²³ Paul M, Schaff E, Nichols M. The roles of clinical assessment, human chorionic gonadotropin assays, and ultrasonography in medical abortion practice. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2000;183(2):S34-S43.
- ²⁴ McKinley C, Joo Thong K, Baird DT. The effect of dose of mifépristone and gestation on the efficacy of medical abortion with mifépristone and misoprostol. *Human Reproduction* 1993;8:1502-1505.
- ²⁵ World Health Organization. Pregnancy termination with mifépristone and gemeprost; a multicenter comparison between repeated doses and a single dose of mifépristone. *Fertility Sterility* 1991;56:32-40.
- ²⁶ World Health Organisation Task Force on Post-ovulatory Methods of Fertility Regulation. Termination of Pregnancy with Reduced Doses of Mifépristone. *British Medical Journal* 1993;307:532-537.
- ²⁷ World Health Organisation Task Force on Post-ovulatory Methods of Fertility Regulation. Comparison of two doses of mifepristone in combination with misoprostol for early medical abortion: a randomized trial. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2000;107:524-530.
- ²⁸ Kahn JG, Becker BJ, Macisaa L, et al. The efficacy of medical abortion: a meta-analysis. *Contraception* 2000;61:29-40.
- ²⁹ Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C, et al. Vaginal misoprostol administered 1,2, or 3 days after mifepristone for early medical abortion: A randomized trial. *Journal of the American Medical Association* 2000;284:1948-1953.
- ³⁰ Pymar HC, Creinin MD, Schwartz JL. Mifepristone followed on the same day by vaginal misoprostol for early abortion. *Contraception* 2001;64:87-92.

- 31 Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C. Randomized trial of oral versus vaginal misoprostol at one day after mifépristone for early medical abortion. *Contraception* 2001;64:81-85.
- 32 Aubeny E, Chatellier G. A randomized comparison of mifepristone and self-administered oral or vaginal misoprostol for early abortion. *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care* 2000;5:171-176.
- 33 Creinin MD, Pymar HC, Schwartz JL. Mifépristone 100 µg in abortion regimens. *Obstetrics & Gynecology* 2001;98:434-439.
- 34 El-Refaey H, Rajasekar D, Abdalla M, Calder L, Templeton A. Induction of abortion with mifepristone (RU 486) and oral or vaginal misoprostol. *New England Journal of Medicine* 1995;332(15):983-987.
- 35 Ho PC, Ngai SW, Liu KL, Wong GC, Lee SW. Vaginal misoprostol compared with oral misoprostol in termination of second trimester pregnancy. *Obstetrics & Gynecology* 1997;90:735-738.
- 36 Elul B, Hajri S, Ngoc NTN, Ellertson C, Slama BC, Pearlman E, Winikoff B. Can women in less-developed countries use a simplified medical abortion regimen? *Lancet* 2001;357(9266):1402-1405.
- 37 Westhoff C, Dasmahapatra R, Schaff E. Analgesia during at-home use of misoprostol as part of medical abortion regimen. *Contraception* 2000;62:311-314.
- 38 Schaff EA, Eisinger SH, Stadalius LS, Franks P. Low-dose mifepristone 200 µg and vaginal misoprostol for abortion. *Contraception* 1999;59:1-6.
- 39 Schaff EA, Stadalius LS, Eisinger SH, Franks P. Vaginal misoprostol administered at home after mifepristone (RU 486) for abortion. *Journal of Family Practice* 1997;44:353-360.
- 40 Guengant JP, Bangou J, Elul B, Ellertson C. Mifepristone-misoprostol medical abortion: Home administration of misoprostol in Guadeloupe. *Contraception* 1999;60:167-172.

- 4¹ Pymar HC, Creinin MD, Schwartz JL. Mifepristone followed on the same day by vaginal misoprostol for early abortion. *Contraception* 2001;64:87-92.
- 4² Rodger MW, Baird DT. Blood loss following induction of early abortion using mifepristone and a prostaglandin analogue (gemeprost). *Contraception* 1989;40:439-437.
- 4³ El-Refaey H, Rajasekar R, Aballa M, Calder L, Templeton A. Induction of abortion with mifepristone (RU 486) and oral or vaginal misoprostol. *New England Journal of Medicine* 1995;332:983-987.
- 4⁴ Khan JG, Becker BJ, Maclsaac L, et al. The efficacy of medical abortion: A meta-analysis. *Contraception* 2000;61:29-40.
- 4⁵ National Abortion Federation. *Early options: A provider's guide to medical abortion*. Washington, DC. National Abortion Federation, 2001.
- 4⁶ Infection and ectopic pregnancy in medical abortion. Unpublished data. The Population Council 2001.
- 4⁷ Paul M, Schaff E, Nichols M. The roles of clinical assessment, human chorionic gonadotropin assays, and ultrasonography in medical abortion practice. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2000;183:S34-S43.
- 4⁸ Fielding S, Schaff E, Nam N. Clinicians' perception of sonogram indication for mifepristone abortion up to 63 days. *Contraception* 2002;66:27-31.
- 4⁹ Creinin MD. Change in serum b-human chorionic gonadatropin after abortion with methotrexate and misoprostol. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1996;174:776-778.
- 5⁰ Walker K, Schaff E, Fielding S, Fuller L. Monitoring serum chorionic gonadotropin levels after mifepristone abortion. *Contraception* 2001;64:271-273.
- 5¹ Thonneau P, Fougeyrollas B, Spira A. Analysis of 369 abortions conducted by mifepristone (RU 486) associated with sulprostone in a French family planning center. *Fertility Sterility* 1994;61:627-631.

- 52 Harwood B, Meckstroth KR, Mishell DR, Jain JK. Serum beta-human chorionic gonadatropin levels and endometrial thickness after medical abortion. *Contraception* 2001;63:255-256.
- 53 Breitbart V, Callaway D. The Counseling Component of Medical Abortion. *Journal of the American Medical Women's Association* 2000;55:164-166.
- 54 Elul B, Pearlman E, Sorhaindo A, Simonds W, Westhoff C. In-depth interviews with medical abortion clients: Thoughts on the method and home administration of misoprostol. *Journal of the American Medical Women's Association* 2000;55:169-172.
- 55 Thoen LD, Creinin MD. Medical treatment of ectopic pregnancy with methotrexate. *Fertility Sterility* 1997;68:727-730.
- 56 Wiebe ER. Comparing abortion induced with methotrexate and misoprostol to methotrexate alone. *Contraception* 1999;59:7-10.
- 57 Schaff EA, Penmesta U, Eisinger SH, Franks P. Methotrexate. A single agent for early abortion. *Journal of Reproductive Medicine* 1997;42:56-60.
- 58 Carbonell JLL, Varela L, Velazco A, Cabezas E, Fernandez C, Sanchez C. Oral methotrexate and vaginal misoprostol for early abortion. *Contraception* 1998;57:83-88.
- 59 Stovall TG, Ling FW, Buster JE. Reproductive performance after methotrexate treatment of ectopic pregnancy. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1976;125:1108-1114.
- 60 Walden PAM, Bagshawe KD. Reproductive performance of women successfully treated for gestational trophoblastic tumors. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1976;125:1108-1114.
- 61 Creinin MD. Conception rates after abortion with methotrexate and misoprostol. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics* 1999;65:183-188.
- 62 Creinin, MD, Korhn MA. methotrexate pharmacokinetics and effects in women receiving methotrexate 50 µg and 60 µg per square meter for early abortion. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1997;177:1444-1449.

- 63 Milunsky A, Graef JW, Gaynor MF. Methotrexate-induced congenital malformation. *Journal of Pediatrics* 1968;72:790-795.
- 64 Powell HR, Erket H. Methotrexate-induced congenital malformation. *Medical Journal of Australia* 1971;2:1076-1077.
- 65 Bawle EV, Conrad JW, Weiss L. Adult and two children with fetal methotrexate syndrome. *Teratology* 1998;57:51-55.
- 66 Hausknecht RU. methotrexate and misoprostol to terminate early pregnancy. *New England Journal of Medicine* 1995;333:537-540.
- 67 Creinin MD, Park M. Acceptability of medical abortion with methotrexate and misoprostol. *Contraception* 1995;52:41-44.
- 68 Wiebe E, Dunn S, Guilbert E, Jacot F, Lugtig L. Comparison of abortions induced by methotrexate or mifepristone followed by misoprostol. *Obstetrics & Gynecology* 2002;99:813-819.
- 69 Ibid.
- 70 Ibid.
- 71 National Abortion Federation. Recommended guidelines for the use of methotrexate and misoprostol in early abortion. Washington, D.C. The Federation, 1996.
- 72 Chen M, Shih JC, Chiu WT, Hsieh FJ. Separation of cesarean scar during second trimester intravaginal misoprostol abortion. *Obstetrics & Gynecology* 1999;94:840.
- 73 Phillips K, Berry C, Mathers AM. Uterine rupture during second trimester termination of pregnancy using mifepristone and a prostaglandin. *European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology* 1996;65:175-176.
- 74 Costa SH, Vessey MP. Misoprostol and illegal abortion in Rio de Janeiro, Brazil. *Lancet* 1993;8855:1258-1261.
- 75 Phillips K, Berry C, Mathers AM. Uterine rupture during second trimester termination of pregnancy using mifepristone and a prostaglandin. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 1996;65:175-176.

- 76 Schuler L, Ashton PW, Sanserverino MT. Teratogenicity of misoprostol. *Lancet* 1992;339:437.
- 77 Paumgartten FJ, Magalhaes de Souza CA, de Carvalho RR, et al. Embryotoxic effects of misoprostol in the mouse. *Brazilian Journal of Medical Research* 1995;28:355-361.
- 78 Schuler L, et al. Preliminary report on the first Brazilian teratogen information service SIAT. *Brazilian Journal of Genetics* 1993;16:1085-95.
- 79 Gonzalez CHG, Vargas FR, Perez A et al. Limb deficiency with or without Mobius sequence in seven Brazilian children with misoprostol use in the first trimester of pregnancy. *American Journal of Medical Genetics* 1993;47:59-64.
- 80 Schonhofer PS. Brazil: Misuse of misoprostol as an abortifacient may induce malformations. *Lancet* 1991;337:1534-1535.
- 81 Gonzalez CH, Marques-Dias MJ, Kim CA, Sugayama SMM, Da Paz JA, Huson SM, Holmes LB. Congenital abnormalities in Brazilian children associated with misoprostol misuse in first trimester of pregnancy. *Lancet* 1998;351:1624-1627.
- 82 Patuszak et al. Use of misoprostol during pregnancy and Mobiusí syndrome in infants. *New England Journal of Medicine* 1998;338:1881-5.
- 83 Tang OS, Ho PC. Pilot study on the use of sublingual misoprostol for medical abortion. *Contraception* 2001;64:315-317.
- 84 Tang OS, Schweer H, Seyberth HW, Lee SW, Ho PC. Pharmacokinetics of different routes of administration of misoprostol. *Human Reproduction* 2002;17:332-336.
- 85 Harper C, Ellertson C, Winikoff B. Could American women use mifepristone-misoprostol pills safely with less medical supervision? *Contraception* 65(2002)133-42.
- 86 Aubeny E, Peyron R, Turpin CL, Renault M, Targosz V, Silvestre L, Ulmann A, Baulieu EE. Termination of early pregnancy (up to and after 63 days of amenorrhea) with mifepristone (RU 486) and increasing doses of misoprostol. *International Fertility and Menopausal Studies* 1995;40(Supp 2):85-91.

- 87 Baird DT, Sukcharoen N, Thong KJ. Randomized trial of misoprostol and cervagem in combination with a reduced dose of mifepristone for induction of abortion. *Human Reproduction* 1995;10:1521-1527.
- 88 Bartley J, Brown A, Elton R, Baird DT. Double-blind randomized trial of mifepristone in combination with vaginal gemeprost or misoprostol for induction of abortion up to 63 days gestation. *Human Reproduction* 2001;16:2098-2102.
- 89 El-Refaey H, Templeton A. Early abortion induction by a combination of mifepristone and oral misoprostol: A comparison between two dose regimens of misoprostol and their effect on blood pressure. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 1994;101:792-796.
- 90 El-Refaey H, Rajasekar D, Abdalla M, Calder L, Templeton A. Induction of abortion with mifepristone (RU 486) and oral or vaginal misoprostol. *New England Journal of Medicine* 1995;332:983-987.
- 91 Guo-wei S, Li-ju W, Qing-xiang S, Ming-kun D, Xue-zhe W, Yu-lan L, Li-nan C. Termination of early pregnancy by two regimens of mifepristone with misoprostol and mifepristone with PGO5-a multicentre randomized clinical trial in China. *Contraception* 1994;50:501-510.
- 92 McKinley C, Joo Thong K, Baird DT. The effect of dose of mifepristone and gestation on the efficacy of medical abortion with mifepristone and misoprostol. *Human Reproduction* 1993;8:1502-1505.
- 93 Penny G, McKesock L, Rispin R, El-Refaey H, Templeton A. An effective low-cost regimen for early medical abortion. *British Journal of Family Planning* 1995;21:5-6.
- 94 Peyron R, Aubeny E, Targosz V, Silvestre L, Renault M, Elkik F, Leclerc P, Ulmann A, Baulieu EE. Early termination of pregnancy with mifepristone (RU 486) and the orally active prostaglandin misoprostol. *New England Journal of Medicine* 1993;328(21):1509-1513.
- 95 Schaff EA, Eisinger SH, Stadalius LS, Franks P. Low-dose mifepristone 200µg and vaginal misoprostol for abortion. *Contraception* 1999;59:1-6.

- 96 Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C, Ellertson C, Eisinger S, Stadalius L, Fuller L. Vaginal misoprostol administered 1,2 or 3 days after mifepristone for early medical abortion: A randomized trial. *Journal of the American Medical Association* 2000;284(15):1948-1953.
- 97 Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C. Randomized trial of oral versus vaginal misoprostol at one day after mifepristone for early medical abortion. *Contraception* 2001;64:81-85.
- 98 Schaff EA, Fielding SL, Westhoff C. Randomized trial of oral versus vaginal misoprostol 2 days after mifepristone 200 µg for abortion up to 63 days of pregnancy. *Contraception* 2002;66:247-250.
- 99 Spitz IM, Bardin CW, Benton L, Robbins A. Early Pregnancy Termination with mifepristone and Misoprostol in the United States. *New England Journal of Medicine* 1998;338(18):1241-1247.
- 100 Tang OS, Chan CC, Ng EH, Lee SW, Ho PC. A prospective, randomized, placebo-controlled trial on the use of mifepristone with sublingual or vaginal misoprostol for medical abortions of less than 9 weeks gestation. *Human Reproduction* 2003;18(11):2315-8.
- 101 Von Hertzen H, Honkanen, H, Piaggio G, et al. WHO multinational study of three misoprostol regimens after mifepristone for early medical abortion. I: Efficacy. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2003;110:808-818.
- 102 Winikoff B, Sivin I, Coyaji KJ, Cabezas E, Bilian X, Sujuan G, Ming-kun D, Krishnan UR, Eschen A, Ellertson C. Safety, efficacy, and acceptability of medical abortion in China, Cuba, and India: A comparative trial of mifepristone-misoprostol versus surgical abortion. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 1997;176(2):431-437.

Gynuity Health Projects
15 East 26th Street, 16th Floor
New York, NY 10010 U.S.A.
tel: 1.212.448.1230
fax: 1.212.448.1260
sitio de web: www.gynuity.org
información: pubinfo@gynuity.org



English español português français Русский عربي

Gynuity

HEALTH PROJECTS