

# Incremento progresivo de los servicios de aborto de 13.6 semanas a 17 semanas

Una colaboración entre Patient Forward, TEACH y la Later Abortion Initiative de Ibis Reproductive Health

Julia L McDonald, DO MPH | Traducción: Dr. José Luis Mendoza Delgado

## Objetivo

El objetivo de este documento es ayudar a las y los prestadores de servicios a incrementar sus habilidades para expandir de manera autónoma las atenciones de abortos de 13.6 a 17 semanas. Esta guía está dirigida a proveedores y proveedoras que ya realizan procedimientos de aspiración diestramente hasta 13.6 semanas ya que se considera tienen bases sólidas para incrementar progresivamente sus habilidades hasta 17 semanas, incluso cuando no sea posible capacitarse bajo la supervisión de un proveedor de mayor experiencia.

## Introducción

En los meses siguiente a que la decisión *Dobbs* derogó *Roe v. Wade*, veinticuatro estados en EEUU prohibieron el aborto o lo harán próximamente.<sup>1</sup> En estos estados las mujeres y las personas con capacidad de gestar no tendrán acceso a un aborto a menos que lo autoinduzcan con mifepristona y misoprostol o tengan la posibilidad de viajar a alguno de los estados llamados refugio, donde el aborto es legal. Los retos legales a la aprobación de la FDA a la mifepristona están amenazando el acceso al aborto con medicamentos y por lo tanto retrasando las atenciones. Las innumerables barreras al aborto en un escenario cada vez más hostil y restrictivo están incrementando la demanda de abortos cada vez más avanzados. Una respuesta razonable a ello es incrementar la provisión y el alcance de los servicios de aborto en los estados donde todavía es legal y apoyar a las pacientes para acceder a estos servicios.

Desafortunadamente, el entrenamiento en aborto está limitado a la educación en las escuelas y es casi imposible acceder a entrenamiento posterior y ahora menos, después del fallo *Dobbs*.

El estándar de oro para el entrenamiento en procedimientos avanzados de dilatación y extracción (D y E) es bajo la supervisión de un proveedor experimentado que incluye la instrumentación y la evacuación del útero.<sup>2</sup> En un escenario político y legal en evolución, se requieren métodos de capacitación no tradicionales. Cuando no se tiene acceso al entrenamiento supervisado y personalizado, el incremento gradual e independiente en la oferta de servicios de aborto permite a los proveedores expandir inmediatamente la provisión de abortos y al mismo tiempo adquirir gradualmente las habilidades para ello.

No olvidemos que las restricciones para el aborto impactan desproporcionadamente a las mujeres de raza negra, comunidades indígenas y personas en pobreza. Todos los esfuerzos por

incrementar el acceso al cuidado de la salud, incluyendo el aborto, deben adoptar el modelo de justicia reproductiva y utilizar el fundamento de la justicia racial y económica para asegurar un cuidado excelente y centrado en la comunidad.

Esta guía se escribe para proveedores que ya son hábiles en la interrupción del embarazo por aspiración hasta la semana 13.6, incluyendo la consejería y el ultrasonido, la comunicación centrada en las pacientes, los modelos de equidad y las prácticas de trauma informado. Las siguientes recomendaciones fueron recopiladas de varios recursos que incluyen las Guías de Práctica Clínica de 2022 de NAF; el invaluable texto *Management of Abnormal and Unintended Pregnancies (Manejo del embarazo Anormal y del No Intencionado)*, las recomendaciones de ACOG para procedimientos de D y E y el excelente plan de estudios para el entrenamiento en aborto de TEACH. Ofrece un modelo progresivo y lógico, escrito y revisado por expertos para promover el acceso al aborto en un momento sin precedentes, donde la expansión de las capacidades de los proveedores es fundamental para el acceso de las pacientes. Las recomendaciones asumen las prácticas estándar para abortos del primer trimestre por aspiración y representan las prácticas comunes en la provisión de abortos del segundo trimestre temprano.

## Preparación clínica

### Logística

Las consideraciones logísticas están detalladas en la versión en línea accesible en [teachtraining.org](https://teachtraining.org) e incluyen comunicación con el personal, clarificación de valores, programación de pacientes, filtrado telefónico, flujo en la clínica, evaluación de las necesidades del personal (habilidades para el ultrasonido intraoperatorio, colocación de venoclisis, sedación intravenosa y la monitorización/administración de medicamentos, lavado y esterilización de instrumentos, publicidad y adiestramiento en emergencias).

*Esta guía utiliza el género femenino al referirse a pacientes de aborto. Sin embargo, es importante reconocer que no todas las personas que tienen embarazos se identifican como mujeres, algunas personas se identifican como hombres o con otro género.*



## Instrumentos para D y E



**FIGURA 1:**  
Dilatadores avanzados (tamaños 33/35, 37/39, 41/43, 45/47, 49/51)



**FIGURA 2:**  
Tubo Regular (3/8") y Grande (3/4") + tapas de frasco de aspirador eléctrico



**FIGURA 3:**  
Adicional a la charola de 1er trimestre: dilatadores más grandes, pinzas, legra [puede substituirse con cánula de # 8 o 10]



**FIGURA 4:**  
Charola estéril para D y E (izquierda a derecha): Gasas, pinzas de anillos, tenáculo, dilatadores hasta #49/51, dos tipos de pinzas para evacuación uterina, curetas

### Instrumentos y suministros

El equipo necesario para expandir los servicios de 14.0 semanas hasta las 17 semanas incluye:

- Todo el equipo necesario para realizar abortos por aspiración hasta las 13.6 semanas, más:
- Dilatadores Pratt hasta #49/51 Fr. (Fig. 1), idealmente hasta #57/59 para cuando se requiera mayor dilatación y para cuando sea el momento de incrementar los servicios.<sup>a</sup>

- Pinzas: anillos, Van Lyth's, Fink pequeñas, Fink regulares, Sopher o Bierer (Vea Notas de Procedimiento para las recomendaciones por edad gestacional y Apéndice A para visualizar las pinzas)
- Cánulas hasta #16 regular (rígidas)
- Tubos de aspiración más gruesos para acomodar las cánulas más grandes (Vea Fig. 2)
- Tapas del aspirador con entradas más amplias para los tubos de mayor diámetro

a. La numeración Fr. se traduce en mm si se divide el número entre 3. Igualmente se pueden utilizar los dilatadores Hegar que existen comúnmente en Latinoamérica.



- Diferentes espéculos vaginales que incluyan los de valvas cortas (se muestran en Fig.3)
- Agentes de maduración cervical: misoprostol en tabletas de 200 mcg, mifepristona en tabletas de 200 mg, sondas de Foley con globo 30 mls, y/o dilapan/laminarias
- Vasija o palangana tipo riñón
- Medicamentos y suministros intravenosos que incluyen:
  - » medicamentos para sedación consciente y sus antagonistas, y medicamentos para situaciones de hemorragia como misoprostol, metilergonovina, carboprost y ácido tranexámico.
  - » líquidos intravenosos: bolsas de 500 y 1000 mls de soluciones isotónicas para reposición de volumen.
- Opcional: Medicamentos para bloqueo paracervical (vasopresina, epinefrina, bicarbonato)
- Charola muestra abajo (Ver Fig. 3 y 4)

### Incremento progresivo

Para obtener confianza y habilidad en la aspiración de abortos de más de 13 semanas de gestación (sdg) en ausencia de entrenamiento supervisado por un proveedor experimentado, puede establecerse un incremento progresivo y gradual de 3 a 4 días en la edad gestacional de las pacientes. Por ejemplo, aumentar de 13.6 a 14.3 sdg no requiere cambios drásticos en las técnicas de atención. Después de atender suficientes casos para asegurar la destreza del proveedor y el flujo de pacientes en la clínica se puede incrementar a 14.6 sdg y posteriormente a 15.3 sdg y luego a 15.6 sdg y así progresivamente. La competencia es mejor evaluada con los criterios de habilidad más que por el número de procedimientos realizados, por lo tanto, la decisión de cuando incrementar el límite de atención dependerá principalmente de la comodidad de cada proveedor o proveedora, así como cada clínica y su personal. Alternativamente una clínica puede optar por incrementos mayores, de 13.6 sdg a 15.6 sdg y de 15.6 a 17.6 sdg y así lograr un mayor flujo de pacientes y una mayor experiencia con procedimientos tempranos del segundo trimestre.

### Evaluación pre-aborto

Al igual que con las pacientes de primer trimestre, se recomienda una revisión sistemática de su historial médico, de su historial en salud sexual y salud reproductiva, medicamentos utilizados, uso de sustancias y alergias. La información adicional esencial para procedimientos tempranos de segundo trimestre es:

### Propuestas de preparación cervical <sup>9,10,11</sup>

Edad gestacional	Misoprostol	Dilatadores osmóticos
12.0–15.6 sdg	400–600 mcg x 90 min	dilapan +/- laminarias x 4 horas
16.0–16.6 sdg <sup>1</sup>	400–600 mcg x 90 min a 3 horas	dilapan +/- laminarias x 4 horas
17.0–19.6 sdg <sup>2</sup>	400–600 mcg x 4 horas	dilapan +/- laminaria x 4 horas o sonda Foley toda la noche

1. Algunos proveedores consideran tiempos de espera más cortos para aquellas pacientes con historia de partos vaginales previos y sin antecedente de cesáreas.

2. Algunos proveedores usan una combinación de dilatadores osmóticos con misoprostol el mismo día, aunque no hay evidencia de mejores resultados para gestaciones menores de -18 a 19 sdg<sup>12</sup>

- Pruebas de Rh para personas que desconozcan su grupo y Rh con embarazos mayores a 12 sdg y la indicación de vacuna Anti-D a las pacientes que resulten Rh negativos.<sup>b</sup>
- Hematocrito/Hemoglobina (H/H) de base: Un hematocrito/hemoglobina bajo no debe limitar la atención del aborto, pero puede permitirnos una estadificación del riesgo y puede ser un factor para referir a la paciente para una atención hospitalaria. En caso de ocurrir una hemorragia el H/H de base nos puede ayudar para decidir si una paciente requiere una transfusión post-atención.
- El ultrasonido incluye la localización de la placenta en pacientes con cicatriz uterina previa (antecedente de cesárea), para descartar la posibilidad de acretismo placentario. Si no fuera posible localizar la placenta y/o determinar la presencia de acretismo en la clínica, se debe solicitar un ultrasonido externo con Doppler e interpretación por escrito previo al procedimiento. En caso de confirmarse la placentación anormal se debe referir a un nivel más alto de atención para evitar una situación de hemorragia catastrófica.

### Procedimientos pre-aborto

Las pacientes para atención de aborto iguales o mayores a 14 sdg deben tener:

- Catéter intravenoso previo al procedimiento para administración de medicamentos y como precaución ante el riesgo levemente mayor de presentar una hemorragia en embarazos mayores.<sup>3</sup>
- Profilaxis antibiótica de rutina<sup>4</sup> administrada paralelamente con analgésicos previo a la administración de misoprostol para preparación cervical, iniciar al tiempo de la inserción de los dilatadores osmóticos,<sup>5</sup> o al momento del procedimiento. Regímenes efectivos incluyen metronidazol, tetraciclinas (ej. doxiciclina) o azitromicina.<sup>6</sup>

### Manejo del dolor

Revisar el capítulo 5 del libro de trabajo de TEACH: manejo del dolor y otros medicamentos para descripciones del bloqueo paracervical, medicamentos durante el procedimiento, monitoreo y guías de consentimiento.

### Preparación cervical

Una maduración cervical y dilatación adecuadas son necesarias para disminuir las lesiones cervicales, permitir la evacuación correcta del útero, así como disminuir los procedimientos difíciles, prolongados y traumáticos.<sup>7,8</sup>

b. Rho(D) Inmunoglobulina Humana, dosis recomendada para abortos entre 12 y 18 sdg rango entre 100 y 300 mcg I.M.



## Dilatación cervical bajo guía ultrasonográfica

Semanas de Gestación	Dilate hasta	Cánula	Pinzas recomendadas
Hasta 14 sdg	14 Denniston 43 Pratt	14 rígida. Terminar con 8	Ninguna (si requiere anillos o Hern Van Lyth)
14.0–14.6 sdg	43–45 Pratt	14 rígida o 12 regular y pinzas de extracción. Curetaje final 8 flexible	Ninguna (Anillos, Hern Van Lyth)
15.0–15.6 sdg	45–47 Pratt	15 rígida (tubos grandes) o 12 flexible y pinzas de extracción	Ninguna o Finks pequeñas (o anillos, Hern Van Lyth)
16.0–16.6 sdg	49 Pratt	16 rígida (tubos grandes) o 12 flexible y pinzas de extracción. Curetaje final 8 flexible	Finks pequeñas (o Finks regulares)
17.0–17.6 sdg	49–51 Pratt	16 rígida (Tubos grandes) y pinzas de extracción o 12 regular y pinzas de extracción. Terminar con 8 flexible	Finks pequeñas (Finks regulares)

La preparación cervical que inicia a tempranas horas del día podría permitir resolver casos de D y E el mismo día. (Vea cuadro abajo). Procedimientos de dos días también se pueden programar, utilizando mifepristona (dependiendo de la accesibilidad/legalidad) y/o la colocación de dilatadores osmóticos el primer día seguidos de misoprostol el día del procedimiento.

El tiempo de espera y abordaje son sugerentes más que prescriptivos, ya que varios abordajes han sido validados como seguros y efectivos con pequeñas diferencias en los tiempos de procedimiento y tasas de complicaciones.<sup>13</sup> La organización del tiempo y abordajes pueden modificarse basados en los recursos disponibles, la historia clínica y las consideraciones centradas en las personas para los tiempos de espera, así como por la disponibilidad de personal y el flujo de trabajo. Este documento solo señala procedimientos hasta las 17.6 sdg que puedan ser completados con métodos de un día con preparación cervical (ver arriba), por lo que la dilatación lograda con procedimientos de dos días, incluyendo dilatadores osmóticos (laminarias/dilapan) durante la noche o mecánicos (sonda Foley), con o sin mifepristona rara vez se requieren.

Permitir que las pacientes puedan abandonar la clínica después de la administración de misoprostol y/o la colocación de los dilatadores osmóticos dependerá de cada clínica y cada paciente. Si la paciente está cómoda, con escaso sangrado, tiene signos vitales estables, sin una vía intravenosa, no tiene antecedentes de cesáreas, no cursa con imágenes de placenta previa en el ultrasonido y no ha recibido opioides o benzodiazepinas, la paciente podría retirarse de la clínica durante el tiempo de espera de la preparación cervical. El manejo del dolor, antieméticos y ansiolíticos deben ofrecerse a las pacientes tan pronto como ellas lo necesiten.

## Pasos del procedimiento

### Preparación cervical

Iniciar preparación cervical:

1. Coloque el misoprostol vaginal (y/o invite a la paciente para que ella lo coloque) o bucal. Es un buen momento para realizar un examen bimanual si el proveedor o proveedora está colocando el misoprostol vaginal; o
2. Si va a colocar dilatadores osmóticos o la sonda Foley, coloque el espéculo, aplique solución antiséptica al cérvix, coloque el bloqueo paracervical y aplique el tenáculo lentamente. Dilate

cuanto sea necesario para colocar los dilatadores osmóticos o la sonda Foley con la pinza de anillos y coloque los primeros en el canal cervical asegurándose que éstos se localicen en los orificios cervicales interno y externo. Después de colocar los dilatadores, se retira el tenáculo y se colocan una o dos gasas en la vagina para evitar la expulsión de estos y favorecer su hidratación y expansión en el canal cervical. Retire el espéculo, sosteniendo las gasas en su sitio con la pinza de anillos y al terminar recupere la posición de decúbito de la paciente en la mesa de exploración. Nota: Generalmente no se requiere de sedación para este paso, pero en los centros donde se cuente con ello puede ser de utilidad y en raros casos necesaria.

### Dilatación cervical bajo guía ultrasonográfica

1. Después de la espera necesaria para la preparación cervical, realice tiempo fuera, responda cualquier nueva pregunta, tome signos vitales y administre medicamentos intravenosos. Mientras prepara la sala y a la paciente para el procedimiento, recuerde que la posición apropiada (y relajada) de la paciente permitirá al proveedor o proveedora visualizar y maniobrar los instrumentos en el cérvix y el útero de manera más segura.
2. Realice examen bimanual. Los beneficios de realizar un examen bimanual incluyen la evaluación de la consistencia cervical, valorar el progreso de la dilatación cervical y la movilidad cervical (especialmente en casos de cesárea, así como los beneficios regulares para la atención del aborto en general: tolerancia al examen, tamaño uterino y posición del mismo), y la posibilidad de identificar miomatosis (útero irregular y de mayor tamaño al esperado) que podría impactar en la instrumentación del útero.
3. Inicie el ultrasonido transoperatorio<sup>14</sup> con transductor abdominal, asegurándose que el personal se encuentra en una posición ergonómicamente segura.
4. Inserte el espéculo, evalúe y tome muestras para el cribado/pruebas (ITS/pap). (Opcional: Retire cualquier fragmento de misoprostol en caso de haber utilizado la vía vaginal) Retire las gasas, los dilatadores osmóticos o la sonda Foley si fueron usadas, asegurándose que sean el mismo número de gasas o dilatadores insertados.
5. Aplique solución antiséptica y realice antisepsia del cérvix.
6. Administre el bloqueo paracervical y valore el nivel del dolor durante el procedimiento. Los estudios indican que agregar vasopresina<sup>c</sup> disminuye la pérdida de sangre en los

c. Es muy difícil de conseguir vasopresina en Latinoamérica



procedimientos de segundo trimestre, con aumento de tal efecto en edades gestacionales más avanzadas,<sup>15</sup> pero el costo puede ser prohibitivo.

7. Mientras aplica tracción gentil para rectificar el cérvix, dilate progresivamente hasta el diámetro adecuado (vea cuadro de recomendaciones). Si utiliza pinzas, una mayor dilatación permite una mejor instrumentación y disminuye el riesgo de lesionar el cérvix y el útero. Si el procedimiento se realiza por aspiración con cánulas de mayor tamaño (14–17mm), dilate hasta un milímetro más del número de cánula que vaya a utilizar. Nota: Cánulas iguales o mayores a 15mm requieren tubos de aspiración más grandes, aunque para realizar el curetaje final se puede utilizar la jeringa de aspiración manual con una cánula flexible de 8 o 10 mm.

## Evacuación uterina

La mayoría de proveedores y proveedoras usan uno o dos métodos para evacuar el útero en abortos del segundo trimestre temprano: aspiración solamente o dilatación y evacuación (D y E). De acuerdo con la experiencia de esta autora y sus colegas proveedoras, la aspiración es frecuentemente suficiente para remover el feto y la placenta sin requerir pinzas hasta la semana 16, aunque la extracción de la calota y/o columna vertebral con pinzas es cada vez más necesaria conforme avanza la edad gestacional.

## TÉCNICA DE ASPIRACIÓN

1. Introduzca la cánula adecuada (12–13 mm para 14 sdg, 14–15 mm para 15 sdg, y 16 mm para 16 sdg) a través del cérvix hasta la parte baja del útero.
2. Conecte el aspirador eléctrico a la cánula utilizando tubos grandes y vacíe el útero bajo guía ultrasonográfica. Generalmente con paciencia y tranquilidad la succión es suficientemente firme para retirar todo el tejido fetal y provocar la descompresión y aspiración de la calota. Traccionar lentamente la calota hacia el segmento uterino inferior por medio de succión mientras se retira la cánula puede ser una técnica útil para evitar empujar la calota al fondo del útero para intentar descomprimirla. Si el tejido queda atrapado y no se mueve dentro de la cánula, gentilmente coloque la punta de la cánula (con tejido) contra la cara interna del útero inferior o el orificio cervical interno (evitando las áreas de las 3 y las 9 del reloj) y “empuje” el tejido dentro de la cánula comprimiéndolo contra la pared del útero realizando un movimiento anterior (lejos del fondo). Esta acción es como jalar un rodillo de goma contra la parte interna del parabrisas mientras estás parado fuera del auto. Alternativamente, tracciona los elementos atorados hacia el segmento uterino inferior e intenta removerlos jalando a través y fuera del cérvix. Algunos proveedores retiran la cánula fuera del cérvix y retiran los tejidos atacados con una gasa.
3. Si no se logra retirar la calota o remover todo el tejido aspirando con la cánula, realice los pasos 3–5 referidos abajo para la extracción con pinzas de evacuación.
4. Con el uso del ultrasonido asegúrese de vaciar el útero, que haya buen tono uterino sin sangrado activo antes de retirar los instrumentos (o colocación de DIU).
5. Verifique los tejidos extraídos (4 extremidades, columna, calota y placenta) si no lo ha realizado antes. Informe a la paciente que el procedimiento ha concluido e inicie el proceso de recuperación.

## D Y E O TÉCNICA INICIAL CON PINZAS DE EXTRACCIÓN

1. Evacúe el líquido amniótico, ya sea colocando una cánula a través del cérvix y permitiendo el drenaje por gravedad o introduzca una pinza\* al segmento uterino inferior para romper la bolsa y colecte el líquido en un recipiente colocado bajo el perineo.
2. Determine por ultrasonido la localización del tejido fetal, la mayoría de las veces en un plano sagital incluyendo el cérvix y todo el resto del útero.
3. Mientras se aplica tracción para rectificar el canal cervical, cierre las pinzas para entrar a la parte inferior del útero teniendo en cuenta la presencia de las arterias a las 3 y a las 9 del reloj. Tan pronto como las ramas de la pinza pasan el orificio cervical interno ábralas tanto como le sea posible para rodear y prensar el tejido fetal sin empujarlo hacia el fondo del útero. Utilizar las pinzas en el segmento inferior del útero, evitando ir al fondo, disminuye el riesgo de perforación uterina.
4. Utilizando la guía ultrasonográfica, tome la parte del tejido fetal que esté más descendida y que no sea la calota (preferentemente el torso/tórax) y aplique tracción constante mientras gira repetidamente con movimientos de supinación y pronación la mano que sujeta la pinza. De las 14 a 16 sdg, las partes fetales pueden ser blandas y no calcificadas, lo que dificulta las sensaciones a través de la pinza. A estas edades es adecuado utilizar las pinzas con dientes más pequeños y más finos. Entre las 16 y 18 semanas, las partes fetales están más calcificadas y serán más fácil de sentir con las pinzas de extracción. Dientes más grandes permiten un mejor agarre. Continúe la tracción con rotación hacia el orificio cervical interno, a través del canal cervical y libere el tejido de la pinza. La separación del tejido fetal puede ocurrir o la remoción de una extremidad puede atraer el torso hacia el segmento uterino anterior. Si el tejido aún se encuentra unido, adelante la pinza hacia el torso para extraerlo y coloque el tejido en un recipiente sin contaminar los extremos del instrumento. Cierre las ramas de la pinza, reingrese a través del canal cervical y repita el movimiento hasta remover todo el tejido fetal (excepto calota) y la placenta. A menor número de pases por el canal cervical, existe menor riesgo de provocar lesiones.
5. Introduzca la pinza en el cérvix,\* abra las ramas y trate de tomar la calota colocando ambas ramas en los polos opuestos y ciérrelas alrededor de la calota para descomprimirla. Si ésta se encuentra “flotando” en el fondo del útero, tómela de cualquier parte y aplique tracción suave para atraerla hacia una zona más inferior, alejada del fondo, antes de intentar la descompresión. Esta acción quizá requiera abrir las ramas más de lo esperado, por el diámetro de la calota. (Recomendaciones: Retirar el pulgar del aro de la pinza de extracción le permitirá una apertura mayor. Asegúrese que la bisagra de la pinza se mantenga a nivel del cérvix y esté atento a la orientación de las partes distales de la pinza dentro del útero. Después de colapsar la calota podrá observar un fluido



Cuando se inserta la pinza de extracción a través del cérvix hacia el útero, siempre introduzca con las ramas cerradas y con los anillos orientados verticalmente, con la rama superior hacia las 12 y la inferior a las 6.



blanco, brillante y espeso escurrir del orificio cervical externo, que corresponde al tejido neural).

6. Puede tomar la placenta y extraerla solo con tracción ligera o auxiliarse realizando masaje en el fondo uterino, mientras visualiza la maniobra con el ultrasonido para evitar tomar parte del miometrio, lo cual se debe sospechar cuando se observa movimiento simultáneo de la pared uterina. La placenta se sentirá más gruesa, más blanda y más voluminosa que el tejido fetal y se recomienda remover de manera intacta. Alternativamente puede ser extraída solo con la succión.
7. Confirme que todo el tejido fetal (4 extremidades, columna, tórax, calota y placenta) ha sido removido del útero, tanto por visión directa de los elementos mencionados al realizar el procedimiento como con la observación ultrasonográfica transoperatoria.
8. Al finalizar realice un curetaje con una cánula más pequeña (8mm–12mm) para asegurarse que el útero se encuentra vacío de sangre residual y tejido o para evaluar que no existan irregularidades o daño endometrial. Algunos proveedores utilizan cuidadosamente una legra o cureta para tal efecto.

### **Puntos relevantes**

- Cuando entrene a una nueva asistente médica en ultrasonido transoperatorio, él o la proveedora debe ser directa e indicar y decidir tomando en cuenta la retroalimentación, para asegurarse que siempre estén viendo los instrumentos en el útero.
- Considere retirar el dedo pulgar del anillo de la pinza para lograr una mayor apertura de las ramas. Utilice el pulgar para presionar contra el anillo palmar para lograr estabilidad.
- Sea muy cuidadoso cuando tome tejido cerca o en el cérvix ya que tomar accidentalmente tejido cervical con las pinzas de extracción que tienen dientes pronunciados puede provocar daños importantes. Casi todos los proveedores de servicios que atienden procedimientos de D y E han aprendido esta lección de mala manera. Mejor recomendamos empujar el tejido hacia el segmento inferior del útero para observar los instrumentos tomar el tejido por medio del ultrasonido.
- Si en algún momento está dudoso o preocupado de que algo no está bien, el mejor consejo es **PARAR POR UN MOMENTO**. Suelte los instrumentos, respire, mueva circularmente los hombros, y reevalúe la situación. ¿Qué podemos mejorar?, ¿Podemos incrementar la sedación para mejorar el confort de la paciente?, ¿La paciente debe ser reacomodada?, ¿Necesito otro espéculo para mejorar la visión? No dude en dar nueva dosis de misoprostol o recurrir a otro colega. Rara vez ocurrirán cosas buenas después que haya estado batallando por un largo periodo.
- Cuando batalle para remover alguna porción de tejido con pinzas de extracción, realizar movimientos mínimos es usualmente suficiente para aproximar al cérvix los tejidos de una manera diferente y lograr la extracción. Las y los nuevos proveedores regularmente hacen movimientos más amplios que los necesarios. Algunas ocasiones rotar las pinzas 180 grados o cambiar por una pinza diferente será suficiente para lograr la toma del tejido.
- En casos de 15–17 semanas la calota puede atorarse en el fondo o en un cuerno. Usted podría descomprimirla con aspiración con una cánula de 12 o 14 mm. También podría descender la calota utilizando la succión, aunque no se logre la descompresión.

## **Cuidados post-procedimiento**

Después de un aborto temprano del segundo trimestre, las pacientes deben ser monitoreadas por sangrado y dolor ya que podría sugerir la presencia de complicaciones inmediatas o subagudas. Usualmente una vigilancia de 30 a 60 minutos es adecuada y da el tiempo para consejería anticonceptiva (si la paciente lo desea), tomar los signos vitales para asegurar su estabilidad hemodinámica, así como para brindar las indicaciones post-procedimiento. Si la paciente recibió una sedación intravenosa podría requerir mayor tiempo de monitoreo y deberá permanecer en la clínica hasta que esté totalmente despierta y respondiendo correctamente, deambulando y sin riesgo de presentar depresión respiratoria. El seguimiento postoperatorio de rutina no es necesario, pero debe ser ofrecido a solicitud de la paciente<sup>16</sup> y un contacto de emergencia de 24 horas debe estar accesible para todas las pacientes.

### **Manejo de complicaciones**

En tanto que la tasa de complicaciones empieza a incrementarse por arriba de 14 semanas comparado con el primer trimestre, la D y E tiene una tasa baja de complicaciones, siendo la más frecuente la hemorragia, la lesión uterina o cervical, fiebre (más frecuente por misoprostol) e infección. Los riesgos son mayores con proveedoras y proveedores inexpertos y con edades gestacionales mayores.<sup>17</sup> Las complicaciones en procedimientos de hasta 17 semanas son similares a aquellas de casos menores de 13 semanas, con los siguientes matices:

- **Atonía:** Muchas hemorragias amenazantes en procedimientos de más de 13 semanas, originadas por un tono uterino disminuido, pueden ser prevenidas bajo guía ultrasonográfica. Asegure un excelente tono uterino y no observará sangre sospechosa en el ultrasonido antes de retirar el instrumental. Si el sonograma del segmento uterino inferior sugiere atonía, inmediatamente realice compresión uterina con gasas montadas en una pinza de anillos en el fondo de saco posterior y compresión en el abdomen bajo ya sea con el mismo transductor a la mano libre, o realiza un masaje bimanual vigoroso. Observe atentamente mientras se recupera el tono uterino. Los uterotónicos incluyen: metilergonovina intramuscular (Methergin), vasopresina intracervical (Vasostrict), misoprostol sublingual, bucal o rectal (Cytotec) y carboprost trometamina (Hemobate). Muchas clínicas están utilizando el ácido tranexámico como auxiliar, lo cual ayuda porque combate las hemorragias de cualquier etiología. La falta de receptores de oxitocina en casos menores a las 20 semanas, ya sea IM o IV, menos efectiva en estos escenarios. Si el sangrado continúa a pesar de las medidas anteriores realice taponamiento intrauterino usando un globo de sonda Foley, el balón de Bakri o taponamiento vaginal con gasas estériles.
- **Malformaciones arteriovenosas:** Raras, ponen en riesgo la vida y pueden ser fuente de sangrado profuso. Si el sangrado intrauterino puede ser visualizado con el ultrasonido y la reaspiración y los uterotónicos no han disminuido el sangrado, debemos considerar el diagnóstico de una malformación arteriovenosa y el manejo será taponamiento con globo Foley, balón de Bakri o taponamiento vaginal con gasas estériles y la paciente debe ser trasladada para realizar embolización uterina o cauterización.
- **Laceración cervical:** El riesgo puede disminuirse tomando



una porción amplia de tejido cervical con el tenáculo, usando tenáculos atraumáticos o cualquier tenáculo que no sea de un solo diente, una preparación cervical adecuada (la cual puede requerir de más tiempo o repetir las dosis) y disminuir el número de entradas de la pinza a través del cérvix.

- » Las lesiones cervicales bajas y anteriores pueden ser manejadas frecuentemente con presión directa y/o nitrato de plata o solución de Monsel.
- » Trauma endocervical: Con frecuencia causado por algún fragmento óseo fetal puede causar laceraciones que se extienden hacia el cuerpo del cérvix y requieran sutura. Las lesiones cervicales severas se pueden extender detrás de la vejiga y podrían requerir reparación en un quirófano.
- » Los desgarros endocervicales o cervicales altos pueden ser causados por una dilatación mecánica forzada y si éste se localiza en alguna de las caras laterales, podría resultar en una hemorragia interna masiva provocada por la laceración de la arteria uterina. La inestabilidad hemodinámica sin la presencia de sangrado externo, con un útero bien contraído, nos debe sugerir esta lesión, la cual podría ser manejada mediante taponamiento con balón o requerir manejo quirúrgico. Además, el ultrasonido abdominal podría revelar líquido libre en cavidad, localizarse detrás del útero o en otras regiones si el sangrado fuera muy intenso.

- Espectro de Placenta Acreta (vea Evaluación pre-aborto arriba): Representa un riesgo progresivo de hemorragia catastrófica conforme crece la placenta. Es VITAL localizar la placenta y determinar el flujo de sangre, especialmente en pacientes con antecedentes de cesáreas previas o de cirugías uterinas. Cuando la placenta acreta está presente o existe una sospecha importante, el procedimiento debe ser realizado en un sitio donde exista sangre para transfusión y donde pueda realizarse un procedimiento quirúrgico de emergencia para mitigar los riesgos durante el procedimiento.
- Placenta Previa Total o Parcial: Las pacientes de segundo trimestre con antecedente de cesárea previa y placenta previa completa, tienen un riesgo alto de placenta acreta. En esos casos:
  - » Solicite un ultrasonido con Doppler a un proveedor experimentado.
  - » Probablemente se presente sangrado escaso a moderado durante la preparación cervical y durante la dilatación.
  - » **RECOMENDACIÓN DE LA EXPERTA.** Con placenta previa, mantenga a la paciente en la clínica y revise el sangrado durante la preparación cervical (a menos que esté utilizando dilatadores osmóticos). Considere utilizar dilapan el mismo día junto con misoprostol para ayudar con la dilatación. Inicie el procedimiento más temprano si el sangrado aumenta antes de cumplirse el tiempo de espera. Bajo guía ultrasonográfica retire la placenta con pinzas de extracción antes de iniciar la aspiración o la D y E.

## Apendice A: Pinzas de extracción

Pinzas de extracción Hern Van Lyth Largo 9 ½" (241 mm) aro dentado de 9 mm

Pinzas de extracción Hern Van Lyth Largo 10" (254 mm) aro dentado de 11 mm



Pinzas de extracción pequeñas Fink

Largo 10 ½" (267 mm) aro dentado 13 mm dientes pequeños





## Apendice A: Pinzas de extracción

Pinzas de extracción Fink Largo 10 ½" (267 mm) aro dentado 13 mm — dientes grandes



Pinza de extracción Sopher 11–13" (279–330 mm) aro dentado 12–14 mm



Pinza de extracción Bierer 11–13" (279–330 mm) aro dentado 16–19 mm



Fotografías: Dra. Stephanie Mischell



## Autores

Julia MacDonald DO, MPH escribió el primer borrador y revisó los siguientes borradores.

Los siguientes expertos revisaron los borradores, contribuyeron con las revisiones y aseguraron la integridad científica de esta publicación: Rachel Criswell MD, MS; José Luis Mendoza Delgado MD; Samantha Deming-Berr DO, MPH; Bianca Passarelli APRN-BC; Kohar Der Simonian MD; Brianna Samson PA; Montida Fleming MD; Robin Wallance MD; Suzan Goodman MD, MPH; Matthew Zerden MD, MPH; y, Cheryl L. Hamlin MD.

Para copias de este documento, favor de contactar a Patient Forward o LAI: susan@susanyanow.com. Una versión más amplia de este documento esta disponible en la página de TEACH, [teachtraining.org](http://teachtraining.org).

## Citas

Figura 1–3: Fotografías de la autora, todos los derechos reservados.

Figura 4: fotografía propiedad de la Dra. Stephanie Mischell, usada con permiso.

Apéndice A: Fotografía propiedad de la Dra. Stephanie Mischell, usadas con permiso.

- Nash E, Guarnieri I. Six Months Post-Roe, 24 US States Have Banned Abortion or Are Likely to Do So: A Roundup. Policy Analysis. Guttmacher Institute. 10 Jan 2023. <https://www.guttmacher.org/2023/01/six-months-post-roe-24-us-states-have-banned-abortion-or-are-likely-to-do-so-roundup>
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (NASEM). 2018. The Safety and Quality of Abortion Care in the United States. Washington, DC: The National Academies Press. <https://bit.ly/353HYnR>
- NAF Clinical Policy Guidelines 2022. <https://bit.ly/3PEzJFI> Recommendation 9.3.1
- Ibid, Recommendation 3.10.1
- Ibid, Recommendation 3.10.2.1
- TEACH Curriculum
- Grimes DA, Schulz KF, Cates WJ Jr. Prevention of uterine perforation during curettage abortion. *JAMA*. 1984 Apr 27;251(16):2108-11. <http://bit.ly/3MkOHRY>
- Schulz KF, Grimes DA, Cates W Jr. Measures to prevent cervical injury during suction curettage abortion. *Lancet*. 1983 May 28;1(8335):1182-5. <http://bit.ly/416zo3w>
- Fox MC, Hayes JL; Society of Family Planning. Cervical preparation for second-trimester surgical abortion prior to 20 weeks of gestation. *Contraception*. 2007 Dec;76(6):486-95. <http://bit.ly/3z1jyeu>
- Nucatola D, Roth N, Saulsberry V, Gatter M. Serious adverse events associated with the use of misoprostol alone for cervical preparation prior to early second trimester surgical abortion (12–16 weeks). *Contraception*. 2008 Sep;78(3):245-8. <http://bit.ly/3ZsuV9K>
- Dean G. et. al. Misoprostol dose and timing before surgical abortion at 13 to 16 weeks' gestation: a randomized trial. *Contraception* 2017 Oct; 96(4): 264. <https://bit.ly/3j6hsle>
- Ralph JA, Shulman LP. Adjunctive Agents for Cervical Preparation in Second Trimester Surgical Abortion. *Adv Ther*. 2019 Jun;36(6):1246-1251. <http://bit.ly/3Gn7Ui5>
- Newmann SJ, Dalve-Endres A, Diedrich JT, Steinauer JE, Meckstroth K, Drey EA. Cervical preparation for second trimester dilation and evacuation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010 Aug 4;(8). <http://bit.ly/3zyFT30>
- NAF Clinical Policy Guidelines 2022. <https://bit.ly/3PEzJFI> Recommendation 9.7.1 – “Intra-procedure ultrasonography should be used to aid in visualizing instruments, locating fetal parts, verifying an empty uterus, reducing the risk of uterine perforation, and shortening the procedure.”
- Schulz KF, Grimes DA, Christensen DD. Vasopressin reduces blood loss from second-trimester dilation and evacuation abortion. *Lancet*. 1985; 2:353-356. <http://bit.ly/3ZMfzNO>
- NAF Clinical Policy Guidelines 2022. <https://bit.ly/3PEzJFI> Option 12.9.1.1.
- Grimes DA, Schulz KF, Cates W Jr. Prevention of Uterine Perforation During Curettage Abortion. *JAMA*, 1984; 251:2108-2111. <http://bit.ly/3MkOHRY>

## Referencias adicionales

- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Practice Bulletin 135: Second Trimester Abortion, 121(6):p 1394-1406, June 2013. <https://bit.ly/42sTnuj>
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Practice Bulletin No. 181: Prevention of Rh D Alloimmunization. *Obstet Gynecol*;2017;130(2):e57-70. (<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0000000000002232>)
- Cates W Jr, Schulz KF, Grimes DA, Horowitz AJ, Lyon FA, Kravitz FH, Frisch MJ. Dilatation and evacuation procedures and second-trimester abortions. The role of physician skill and hospital setting. *JAMA*. 1982 Aug 6;248(5):559-63. <http://bit.ly/3KEAwpn>
- Grimes D, Schulz KF, Cates W, Typer CW. Mid-Trimester Abortion by Dilatation and Evacuation — A Safe and Practical Alternative. <http://bit.ly/3zFhf0Y>
- IPAS. Second-Trimester abortion. A Toolkit for Service Delivery. <https://www.ipas.org/resource/second-trimester-abortion-a-toolkit-for-service-delivery/>
- Nash, E, Ephross P. State Policy Trends 2022: In a Devastating Year, US Supreme Court's Decision to Overturn Roe Leads to Bans, Confusion and Chaos. Guttmacher Institute. 19 Dec 2022. <http://bit.ly/417Xydp>
- Nash E, Guarnieri I. Six Months Post-Roe, 24 US States Have Banned Abortion or Are Likely to Do So: A Roundup. Policy Analysis. Guttmacher Institute. 10 Jan 2023. <https://bit.ly/3K3Zgpw>
- Paul M. Lichtenberg ES, Borgatta L, Graimes DA, Stubblefield PQ, Creinin MD. *Management of Unintended and Abnormal Pregnancy: Comprehensive Abortion Care*. Wiley-Blackwell: 2009.