

# 15. Guía de atención de las complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo

## Tabla de Contenido

---

1. Justificación .....	3
2. Definición .....	3
3. Objetivo .....	3
4. Población objeto .....	3
5. Características del proceso de atención .....	3
5.1 Hemorragias de la primera mitad del embarazo .....	3
5.1.1 Aborto .....	3
5.1.1.1 Amenaza de Aborto .....	4
5.1.1.2 Aborto inevitable .....	4
5.1.1.3 Aborto Incompleto .....	4
5.1.1.4 Aborto Completo .....	4
5.1.1.5 Aborto Retenido .....	4
5.1.1.6 Pérdida recurrente de la gestación .....	5
5.1.1.7 Aborto séptico .....	5
5.1.2 Embarazo ectópico .....	7
5.1.2.1 Tratamiento .....	8
5.2 Hemorragias de la segunda mitad del embarazo .....	10

5.2.1 Placenta previa .....	10
5.2.2 Desprendimiento prematuro de placenta (abruptio placentae) .....	10
5.2.3 Ruptura uterina .....	11
5.3 Hemorragia del postparto .....	11
5.3.1 Hemorragia en el post parto inmediato .....	11
5.3.1.1 Causas de Hemorragia Postparto Anormal .....	11
5.3.1.2 Diagnóstico .....	12
5.3.1.3 Manejo .....	13
6. Flujograma .....	14
7. Bibliografía .....	17

hemorrágicas asociadas  
al embarazo

## Tabla de Contenido

1. Introducción	1
2. Objetivos	2
3. Producción de la guía	3
4. Justificación de la guía	4
5. Metodología de la guía	5
6. Resultados de la guía	6
7. Conclusiones de la guía	7
8. Anexos	8
9. Referencias	9
10. Bibliografía	10

## **1. Justificación**

---

Las complicaciones hemorrágicas durante el embarazo o el parto representan la tercera causa de la morbilidad y mortalidad materna en el país, tienen graves consecuencias para la salud de la madre y del recién nacido y están asociadas a fallas en el acceso y deficiente capacidad instalada en los organismos de salud

Con las guías para su atención integral se pretende establecer los parámetros mínimos de calidad, con racionalidad científica, para dar respuesta a los derechos de las mujeres gestantes, disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal existentes en el país.

## **2. Definición**

---

Conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones dirigidas a diagnosticar y tratar oportunamente las complicaciones hemorrágicas que se presenten durante el embarazo o el parto, mediante las cuales se garantiza su atención por el equipo de salud, a fin de prevenir la mortalidad materna y perinatal.

## **3. Objetivo**

---

Diagnosticar y controlar oportunamente las complicaciones hemorrágicas asociadas al embarazo a través de la disposición oportuna del tratamiento adecuado y de las referencias pertinentes a instituciones de mayor complejidad cuando se requiera, para salvar la vida de la madre y su hijo/a.

## **4. Población objeto**

---

Las beneficiarias de esta norma son todas las mujeres afiliadas a los regímenes contributivo y subsidiado que presenten cualquier complicación hemorrágica durante su embarazo o parto

## **5. Características del proceso de atención**

---

Las siguientes actividades, procedimientos e intervenciones, conforman las guías básicas mínimas que deben tener en cuenta las instituciones responsables del control prenatal y la atención del parto, las cuales deben tener capacidad resolutoria y un equipo de salud capacitado para brindar atención humanizada y de calidad, a todas las mujeres que presenten cualquier complicación hemorrágica durante su embarazo o parto.

El equipo de salud debe brindar a la madre, su pareja y su familia, además de la atención profesional eficiente, apoyo psicológico, consejería y trato amable, prudente y respetuoso, que les permita tener tranquilidad y seguridad durante el tratamiento de su complicación hemorrágica.

Las hemorragias asociadas al embarazo son las que se presentan durante los diferentes períodos del embarazo y del parto y tienen graves consecuencias para la salud de la madre y del recién nacido. Estas representan la tercera causa de la morbilidad y mortalidad materna en el país.

### **5.1 Hemorragias de la primera mitad del embarazo**

---

El aborto es la más importante de las hemorragias de este período, siguen en su orden el embarazo ectópico y la enfermedad trofoblástica gestacional

#### **5.1.1 Aborto**

Es la terminación de un embarazo antes de la semana 20 de gestación; cuando no se conoce la edad gestacional y el feto pesa menos de 500 gm.

Se caracteriza por hemorragia que se presenta durante la primera mitad de la gestación, acompañada de dolor hipogástrico que aumenta con la evolución de la dilatación del cuello uterino.

Es un proceso evolutivo que comienza con la amenaza de aborto y termina con la expulsión parcial o total del contenido uterino.

El diagnóstico se hace por sospecha según historia clínica y los hallazgos al examen pélvico. Los cambios en la actividad uterina, la intensidad de la hemorragia y las modificaciones del cuello uterino determinan la etapa del aborto.

Según la evolución del cuadro clínico se clasifica en amenaza de aborto, aborto incompleto, aborto completo, aborto retenido y pérdida recurrente de la gestación.

Para todos las formas de aborto, se debe ofrecer atención integral que incluya:

- ❖ Realización de técnica de evacuación apropiada según el caso (curetaje, aspiración).
- ❖ Solicitud de hemoclasificación, hemograma completo y VDRL si no la posee.
- ❖ Oferta de consejería en planificación familiar y suministro del método seleccionado.
- ❖ Oferta de Apoyo psicológico.
- ❖ Estudio y tratamiento de la posible causa del aborto.
- ❖ Remisión para vacunación contra la rubéola.
- ❖ Control postaborto.

#### 5.1.1.1 Amenaza de Aborto

Se presenta como una hemorragia escasa de varios días de evolución, con dolor hipogástrico leve o moderado y cuello cerrado.

Su manejo puede ser ambulatorio para lo cual se deben realizar las siguientes actividades

- ❖ Solicitar ecografía.
- ❖ Inducir la sedación.
- ❖ Ordenar reposo en cama por 48 horas inicialmente.
- ❖ Explicar la importancia de evitar la actividad sexual.
- ❖ Hacer tratamiento médico de la causa y las patologías asociadas.

- ❖ Realizar control a las 48 horas o antes, si aumentan los signos y síntomas.

#### 5.1.1.2 Aborto inevitable

El aborto inevitable es aquel que sucede con aumento progresivo del dolor, de las contracciones o de la hemorragia, comienzo de la dilatación del cuello. Su manejo debe ser hospitalario e incluye las siguientes actividades:

- ❖ Suspender la vía oral.
- ❖ Suministrar líquidos endovenosos.
- ❖ Suministrar sedación y analgésicos.
- ❖ Hacer evacuación uterina.

#### 5.1.1.3 Aborto Incompleto

Se caracteriza por sangrado profuso, modificación del cérvix y expulsión de tejidos fetales, placentarios ó líquido amniótico. Su manejo puede ser de corta estancia, (horas) dependiendo de las condiciones de la paciente, e incluye las siguientes actividades:

- ❖ Realizar control de signos vitales.
- ❖ Suspender la vía oral durante 6 horas.
- ❖ Suministrar líquidos endovenosos.
- ❖ Suministrar sedación y oxitócicos.
- ❖ Hacer evacuación uterina.

#### 5.1.1.4 Aborto Completo

Es el aborto que cursa con la expulsión completa del feto, placenta y membranas, con disminución posterior de la hemorragia y el dolor. Su manejo puede ser ambulatorio y requiere solicitar ecografía preferiblemente transvaginal.

#### 5.1.1.5 Aborto Retenido

Corresponde al aborto caracterizado por la retención, en la cavidad uterina, de un embrión o feto muerto (incluyendo el embarazo anembrionado) o la detención de la progresión normal del embarazo.

Su manejo debe ser hospitalario e incluye las siguientes actividades:

- ❖ Solicitar ecografía.
- ❖ Utilizar uterotónicos y hacer evacuación uterina.

#### 5.1.1.6 Pérdida recurrente de la gestación

Se considera pérdida recurrente de la gestación cuando se han presentado dos o más abortos espontáneos y consecutivos. Su manejo debe enfocarse a identificar y tratar las causas que lo producen.

#### 5.1.1.7 Aborto séptico

Aunque en los últimos 20 años, las decisiones médicas y legales han cambiado la práctica y el resultado de la terminación precoz de un embarazo. En los países en vías de desarrollo como el nuestro, el aborto provocado continúa siendo una de las primeras causas de mortalidad materna y esta mortalidad es causada en más de un 65% de los casos por la infección.

Los factores de riesgo para la muerte después de un aborto son: la edad gestacional avanzada, la edad materna avanzada y el método utilizado.

##### 5.1.1.7.1 Definición

El aborto séptico es la infección del útero y/o de los anexos, que se presenta después de un aborto espontáneo, terapéutico o inducido. La infección pos-aborto es un proceso ascendente y sus principales causas son:

- ❖ Presencia de cervicovaginitis.
- ❖ Retención de restos del producto de la concepción, que se sobreinfectan.
- ❖ Mala técnica aséptica, produciendo infección al practicar la instrumentación.
- ❖ Utilización de elementos contaminados o sustancias tóxicas para interrumpir la gestación.
- ❖ Trauma durante el procedimiento operatorio, con perforación del útero y/o de otras estructuras.

##### 5.1.1.7.2 Etiología

La infección post-aborto es polimicrobiana y mixta, predominan las bacterias anaerobias, como *Peptococos*, *Peptoestreptococos*, *Bacteriodes sp.* y *Clostridium sp.*, también se encuentran cocos gram positivos como estafilococos y estreptococos y bacilos gram negativos como *E. coli*, *Proteus s.p.* y *Klebsiella sp.* Estos microorganismos pueden provenir tanto de la flora vaginal de la paciente como de contaminación durante el procedimiento realizado para producir el aborto.

##### 5.1.1.7.3 Clasificación

Al igual que en la infección uterina puerperal, se debe realizar un diagnóstico sindromático, que evalúa a la paciente según la respuesta inflamatoria sistémica de la mujer frente a la infección y un diagnóstico topográfico.

- ❖ Sepsis: Es la presencia de un foco infeccioso y dos o más criterios del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica que incluye:
  - Temperatura  $> 38^{\circ}\text{C}$  o  $< 36^{\circ}\text{C}$ ,
  - Frecuencia cardiaca  $> 90\text{lat}/\text{min}$ ,
  - Frecuencia respiratoria  $> 20/\text{min}$  o  $\text{PaCO}_2 < 32\text{ torr}$
  - Leucocitosis  $> 15.000$  (para el puerperio) o  $< 4.000\text{ cels}/\text{mm}^3$  o la presencia de  $> 10\%$  de neutrófilos inmaduros (cayados).
- ❖ Choque séptico: Se define como una hipotensión inducida por sepsis, TA sistólica  $< 90\text{mmHg}$ , o una disminución de 40 mm. Hg con respecto a la basal, que persiste por más de 1 hora, a pesar de una adecuada resucitación con líquidos, llevando a hipoperfusión sistémica.
- ❖ Síndrome de disfunción orgánica múltiple (SDOM): es la presencia de disfunción de dos o más órganos, secundaria a la hipoperfusión y a los mediadores de la sepsis. Las disfunciones más frecuentes son: respiratoria, cardiovascular, renal, hepática, cerebral y de la coagulación.

#### 5.1.1.7.4 Diagnóstico

Para realizar el diagnóstico lo primero que debe hacerse es una historia clínica que permita sospechar un embarazo previo inmediato o el antecedente de un aborto intra o extrahospitalario.

Los síntomas incluyen fiebre, malestar general, escalofríos, dolor abdominal o pélvico y sangrado genital.

Los hallazgos físicos incluyen:

- ❖ Temperatura elevada, taquicardia, polipnea y ocasionalmente hipotensión arterial.
- ❖ Dolor a la palpación de hipogastrio o de abdomen.
- ❖ Al examen pélvico se encuentra salida de sangre o de material ovular fétido o purulento, se pueden observar laceraciones vaginales o cervicales, especialmente en los abortos inducido.
- ❖ El cérvix con frecuencia está abierto y se pueden observar cuerpos extraños como sondas o alambres.
- ❖ Al examen bimanual se encuentra útero blando, aumentado de tamaño e hipersensible.
- ❖ Se pueden detectar masas pélvicas que pueden corresponder a hematomas o abscesos.
- ❖ Los parametrios cuando están comprometidos por la infección se palpan indurados y dolorosos.

Los hallazgos de laboratorio muestran:

- ❖ Cuadro hemático con leucocitosis, desviación a la izquierda y elevación de la VSG.
- ❖ Los resultados de los hemocultivos son positivos en un alto porcentaje de casos.
- ❖ Las radiografías ayudan a descartar cuerpos extraños o aire subdiafrágico en casos de perforación uterina.

#### 5.1.1.7.5 Diagnóstico topográfico:

- ❖ Infección limitada al útero
  - Solamente compromiso del endometrio.
  - Compromiso del miometrio.

- ❖ Infección que se extiende a los anexos y/o parametrios

- Salpingitis: infección de la trompa.
- Absceso tubárico o tubo-ovárico: infección en la trompa que forma una colección purulenta, puede involucrar al ovario.
- Celulitis pélvica: infección en los tejidos blandos de la pelvis que rodean la vagina y el útero. Se produce por diseminación linfática. O tromboflebitis pélvica séptica, trombosis infectada en venas pélvicas y/u ováricas.

- ❖ Infección que se ha extendido al peritoneo

- Pelvipерitonitis: peritonitis localizada en la pelvis.
- Peritonitis: inflamación de todo el peritoneo.

Es importante tener en cuenta que esta clasificación no implica que la infección siempre se disemine en este orden, porque una paciente puede tener salpingitis o pelvipерitonitis, sin haber presentado miometritis. Tampoco es una clasificación que implique grados de severidad de la enfermedad, porque el IIB puede ser mas grave que el IIIA.

Cualquiera de estos diagnósticos topográficos puede acompañarse de sepsis o choque séptico.

#### 5.1.1.7.6 Tratamiento

En primer lugar, después de tener un diagnóstico sindromático. El tratamiento depende del estado de respuesta inflamatoria y la disfunción orgánica que presente la paciente.

Después de una buena clasificación se deben realizar las siguientes acciones:

- ❖ En primer lugar se debe hacer una reanimación hemodinámica de la paciente.
- ❖ Se deben considerar las pautas de manejo de sepsis que incluyen.
  - Administración de líquidos cristaloides,

- Vigilancia hemodinámica: PVC, de la diuresis, de gases arteriales y venosos.
- Mantener la diuresis en 1,5 cc/Kg/h., si esto no se logra con los líquidos se deben administrar inotrópicos: dopamina (3-5mg/kg/min) o adrenalina.
- ❖ Para el manejo del Choque séptico:
  - Recuperar la presión arterial, inicialmente con líquidos y si no se logra suministrar inotrópicos.
  - Dar asistencia ventilatoria precoz si hay signos de SDRA como PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 17 o infiltrados pulmonares bilaterales en la radiografía de tórax.
  - Solicitar interconsulta a la Unidad de cuidados intensivos.
- ❖ Para el manejo del Síndrome de Disfunción Orgánica Múltiple:
  - Ofrecer manejo particular de cada órgano o sistema que este funcionando mal.

En segundo lugar el tratamiento depende del diagnóstico topográfico. Siempre incluye la utilización de esquemas antibióticos que cubran un amplio espectro, los que se utilizan con mayor frecuencia son:

- ❖ Penicilina cristalina 5 millones IV c/4horas + Metronidazol 500 mg VO cada 8 horas. (o IV, si la paciente no tolera la VO).
- ❖ Clindamicina 600 mg IV C/6horas + Aminoglucósido, gentamicina 240 mg IV C/día o Amikacina 1 g IV C/día.

En casos de fracaso con estos esquemas la segunda elección incluye los siguientes:

- ❖ Ampicilina/sulbactam 1,5 a 3,0 g IV C/6 horas.
- ❖ Quinolonas IV + Metronizadol o Clindamicina.
- ❖ Cefalosporinas de segunda o tercera generación + Metronidazol o Clindamicina.

En la mayoría de los casos hay retención de restos ovulares, por lo tanto se debe realizar un legrado uterino, en las primeras 8 horas de in-

greso de la paciente, pero una hora después de la primera dosis de antibiótico, para evitar una bacteremia masiva.

La salpingitis responde al manejo antibiótico.

Las pacientes con abscesos tubo-ovárico que no responden a los antibióticos, continúan febriles o que el tamaño de la masa no disminuya, ameritan tratamiento quirúrgico, salpingectomía o salpingooforectomía.

En la celulitis pélvica y en la trombosis de infundíbulos se debe agregar heparina a dosis plenas, por 7 a 10 días.

Si se sospecha trombosis de vena ovárica y la paciente no ha respondido al tratamiento médico es necesario en la laparotomía realizar exploración retroperitoneal de los infundíbulos pélvicos y extracción de estos en su totalidad.

La miometritis, la pelviperitonitis y la peritonitis requieren intervención quirúrgica. En la miometritis se debe realizar histerectomía. En la pelviperitonitis, si no hay miometritis ni abscesos tubo-ováricos y si la paciente tiene alto riesgo de cirugía, se puede realizar una colpotomía o culdotomía, que consiste en realizar una incisión por vía vaginal, en el fondo de saco posterior hasta el peritoneo, colocar una sonda y drenar la peritonitis pélvica.

En las pacientes que presentan choque séptico, SDOM o sepsis con disfunción orgánica, que persiste por mas de 24 horas a pesar del manejo adecuado; se debe sospechar un foco infeccioso que amerita tratamiento quirúrgico. Estas pacientes son llevadas a laparotomía exploratoria, por incisión mediana, para realizar el manejo correspondiente a los hallazgos operatorios.

### 5.1.2 Embarazo ectópico

Es el embarazo cuya implantación se efectúa fuera de la cavidad endometrial. La implantación más frecuente se hace en la trompa.

El diagnóstico depende de la localización, el tiempo de evolución y los factores asociados; como medidas de apoyo al diagnóstico están la

prueba de embarazo cuantitativa, fracción Beta de Gonadotropina Coriónica Humana ( $\beta$ -GCH), la ecografía, la culdocentesis y la laparoscopia.

Siempre se requiere remitir la paciente para manejo intrahospitalario en un nivel de mayor complejidad.

### 5.1.2.1 Tratamiento

El tratamiento del embarazo ectópico depende del cuadro clínico, de las condiciones de la paciente, los hallazgos a la laparoscopia o laparotomía, la habilidad del cirujano, las condiciones quirúrgicas del medio, los deseos de un futuro embarazo y el pronóstico de la intervención que pueda practicarse.

#### 5.1.2.1.1 Tratamiento quirúrgico

La cirugía es el tratamiento de elección para el embarazo ectópico cuando hay ruptura, hipotensión, anemia, dolor persistente por más de 24 horas o diámetro del saco gestacional por ultrasonido mayor de 4 cm. En la actualidad se prefiere la cirugía laparoscópica a la laparotomía porque la recuperación es más rápida, el dolor postoperatorio es menor y los costos son más bajos.

No obstante, la laparotomía debe hacerse cuando hay inestabilidad hemodinámica, el cirujano no tiene entrenamiento o carece de los equipos para una videolaparoscopia operatoria y cuando la cirugía laparoscópica es técnicamente muy difícil. Los procedimientos quirúrgicos que se pueden practicar por laparoscopia o por laparotomía pueden ser conservativos o radicales. Las siguientes son las opciones quirúrgicas que se proponen como pautas de manejo:

- ❖ En caso de embarazo ectópico no roto:
  - Cuando está la trompa contralateral sana y hay paridad satisfecha: se debe hacer Salpingectomía, conservando el ovario.
  - Con ausencia o patología de la trompa contralateral y deseo de nuevos embarazos: se deben emplear diversas técnicas microquirúrgicas dependiendo de la localización.

- En Embarazo ampular se debe hacer salpingostomía lineal para evacuación y hemostasia. En la actualidad se prefiere practicarla por vía laparoscópica.
- En embarazo infundibular (localizado en la parte más externa de la trompa): hacer extracción de la trompa o preservar la porción sana de la trompa con miras a plastia posterior.
- Es necesario hacer seguimiento con dosificación de la  $\beta$ -GCH con el fin de descartar la persistencia de trofoblasto sobre la trompa, lo cual obligaría a tratamiento médico complementario con metotrexate.
- En embarazo ístmico, se debe practicar resección segmentaria y reanastomosis primaria o, preferiblemente, posterior o evacuación por salpingostomía lineal y posponer anastomosis.
- Embarazo intersticial: es afortunadamente el menos frecuente, requiere extirpación quirúrgica, con sección en cuña de una porción del miometrio. Reimplantar la trompa es difícil y de mal pronóstico, por lo cual se hace salpingectomía, conservando el ovario.
- ❖ En caso de embarazo tubárico roto: en este caso se requiere estabilizar la paciente y practicar laparotomía de urgencia para detener la hemorragia interna. Por lo general se encuentra la trompa estallada en cuyo caso el tratamiento de elección es la salpingectomía; siempre se debe tratar de conservar el ovario. Sólo si el ovario está comprometido está indicada la ooforectomía parcial o total.
- ❖ En caso de embarazo ectópico roto y organizado es preciso estabilizar la paciente y practicar laparotomía. La intervención depende de los órganos interesados, usualmente se practica salpingectomía pero en ocasiones se requiere salpigooforectomía.
- ❖ En caso de embarazo ectópico en asta uterina ciega se requiere Metrectomía cuneiforme del cuerpo uterino afectado; a veces es necesario practicar histerectomía.

- ❖ En caso de embarazo ectópico ovárico el tratamiento consiste en resección parcial o total del ovario.
- ❖ Cuando ocurre embarazo ectópico cervical, este puede confundirse con un aborto. El tratamiento es la evacuación mediante raspado; de no lograrse la evacuación y sobre todo una hemostasia adecuada por vía vaginal puede requerirse histerectomía abdominal total o ligadura de hipogástricas como tratamiento. También se ha utilizado tratamiento médico con metotrexate.
- ❖ Ante un embarazo ectópico abdominal, el tratamiento es la laparotomía y la extracción del feto, lo cual puede no presentar problemas. Cuando la placenta se encuentra insertada en un órgano no vital (epiplón, trompa), no se debe intentar desprenderla por el sangrado que produce y se debe proceder a

extirpar el órgano con la placenta in situ. Por el contrario cuando la placenta está implantada en el colon, el intestino delgado u otro órgano vital, se debe seccionar el cordón umbilical lo más próximo a la placenta y dejarla en el sitio de implantación.

Posteriormente se debe hacer seguimiento con determinaciones seriadas semanales de  $\beta$ -GCH, ante la evidencia de persistencia de tejido trofoblástico activo se debe iniciar tratamiento con metotrexate.

- ❖ Cuando ocurre un embarazo heterotópico o compuesto, que es un evento raro que se presenta aproximadamente en uno de cada 4.000 embarazos espontáneos, requiere tratamiento quirúrgico.

En la tabla siguiente, basada en Pisarka M, et al, se resumen las pautas de tratamiento quirúrgico:

#### **Tratamiento quirúrgico del embarazo ectópico**

<b>Procedimiento</b>		
<b>Cirugía Conservativa</b>	<b>Cirugía Radical (Salpingectomia)</b>	<b>Laparotomía</b>
Ectópico ampular: salpingostomía	Hemorragia incontrolable	Inestabilidad hemodinámica
Ectópico ístmico: resección segmentaria	Lesión extensa de la trompa	Inexperiencia en cirugía laparoscópica (o ausencia de recursos técnicos)
Ectópico abortándose por la fimbria: expresión de la fimbria	Embarazo ectópico recurrente en la misma trompa Paridad satisfecha (esterilización)	Laparoscopia muy difícil

##### **5.1.2.1.2 Tratamiento médico**

En muchos centros el tratamiento médico con metotrexate es el tratamiento primario. Este tratamiento está reservado a centros de alta complejidad. Sus objetivos son tratar de conservar la trompa funcionante y evitar los riesgos y costos del tratamiento quirúrgico.

En todos los casos se requiere hospitalización de la paciente, seguimiento clínico estricto y seguimiento con determinación semanal de la  $\beta$ HGC hasta que se encuentre  $< 5$  mUI/m.

Las fallas del tratamiento son mas comunes cuando los niveles de  $\beta$ HCG son mas altos, la masa anexial es grande o hay movilidad del embrión. Las tasas de éxito y de embarazo intrauterino posterior son comparables a las de la salpingostomía laparoscópica.

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos ha publicado las siguientes indicaciones y contraindicaciones para el tratamiento con metotrexate que se presentan en la siguiente tabla:

## Tratamiento del embarazo ectópico con metotrexate

<b>Indicaciones</b>
Masa anexial < 3 cm (<3.5cm) Deseo de fertilidad futura hCG estable o en aumento después del curetaje, con pico máximo < 15.000 mUI/mL Mucosa tubárica intacta, sin hemorragia activa (estabilidad hemodinámica) Visualización laparoscópica completa del ectópico * Casos seleccionados de embarazos cervical y cornual
<b>Contraindicaciones</b>
Disfunción hepática, TGO del doble de lo normal Enfermedad renal, Creatinina > 1.5 mg/dL Úlcera péptica activa Discrasia sanguínea, leucocitos < 3.000, plaquetas <100.000 Pobre cumplimiento del esquema terapéutico por parte de la paciente * Actividad cardíaca fetal

El Metotrexate se debe administrar en dosis única, dosis variable o por inyección directa en el sitio de implantación. El esquema de dosis única consiste en administrar metotrexate a la dosis de 50 mg/m<sup>2</sup> de superficie corporal por vía intramuscular; con éste esquema se obtiene un 87% de éxito.

Un 8% de las pacientes requieren más de un tratamiento con metotrexate; la dosis se debe repetir si en el día séptimo la  $\beta$ HCG es mayor, igual o su declinación es <15% del valor del día cuarto.

El esquema de dosis variable consiste en administrar 1 mg/Kg de metotrexate vía intramuscular en días alternos, intercalados con 0.1 mg/Kg de leucovorin de rescate por vía intramuscular, hasta que se observe una respuesta consistente en la disminución de la  $\beta$ HCG al 15% en 48 horas o hasta que se administren 4 dosis (Metotrexate en los días 1,3,5 y 7 y Leucovorin en los días 2,4,6 y 8).

Se ha informado éxito en el 93% de las pacientes así tratadas; las tasas de permeabilidad tubárica y fertilidad son similares a las del tratamiento quirúrgico conservativo y la tasa de ectópico subsecuente es baja.

La inyección directa de altas dosis de metotrexate en el sitio de implantación del ectópico bajo guía de ultrasonido o por laparoscopia disminuye los efectos tóxicos pero las tasas de éxito (76%) son inferiores a las que

se logran con la administración sistémica del medicamento.

### 5.2 Hemorragias de la segunda mitad del embarazo

A este grupo de hemorragias corresponden la placenta previa, desprendimiento prematuro de placenta y ruptura uterina.

#### 5.2.1 Placenta previa

Se define como la implantación de la placenta en el segmento uterino inferior. El cuadro clínico se caracteriza por hemorragia indolora y sin causa aparente durante el tercer trimestre de la gestación.

La mujer con placenta previa siempre debe ser atendida como una urgencia, su manejo es hospitalario, en una institución de alta complejidad.

En caso de remisión se requiere suministrar previamente líquidos endovenosos y tomar muestra para hemoclasificación, prueba cruzada y hemograma.

#### 5.2.2 Desprendimiento prematuro de placenta (abruptio placentae)

Es la separación total o parcial de la placenta que está normalmente insertada. Su manejo es

hospitalario, en centros de alta complejidad y se debe remitir siempre a la paciente con líquidos endovenosos y en ambulancias dotadas adecuadamente. Es preciso tomar muestras para prueba cruzada, hemoclasificación y hemograma.

### 5.2.3 Ruptura uterina

Se produce por el desgarro del útero intacto o por dehiscencia de una cicatriz; puede ocurrir durante el último trimestre del embarazo, el trabajo del parto o durante el parto.

Su manejo debe hacerse siempre a nivel hospitalario. Si la paciente está en un nivel de baja complejidad, se debe remitir inmediatamente a nivel de mayor complejidad, previas medidas de emergencia para evitar o tratar el shock.

En la nota de referencia se deben consignar todos los datos de la historia clínica materna, los resultados de los exámenes paraclínicos y la causa de la remisión, asegurando su ingreso en el otro organismo de referencia.

## 5.3 Hemorragia del postparto

### 5.3.1 Hemorragia en el post parto inmediato

Usualmente después del parto existe sangrado y es necesario saber hasta cuando se puede considerar "normal" y es la experiencia del observador especialmente la que da este límite.

La hemorragia postparto anormal se ha definido clásicamente como la pérdida de más de 500 ml. de sangre durante las 24 horas siguientes al parto, sin embargo, esta definición no es aplicable en la práctica clínica, en primer lugar porque no es fácil medir cuantitativamente la cantidad de sangrado y en segundo lugar por que se han demostrado sangrados cercanos a 600 ml. en partos normales; luego, para considerar que existe un sangrado postparto anormal se requiere que el médico con base a la observación de la paciente y su experiencia con partos normales anteriores determine de acuerdo a su juicio clínico si la hemorragia es inusual.

La hemorragia postparto en muchos países es la primera o segunda causa de mortalidad materna, en Colombia es la tercera causa después de la Hipertensión inducida por la gestación y la infección.

#### 5.3.1.1 Causas de Hemorragia Postparto Anormal

##### 5.3.1.1.1 Dificultad de hemostasia en el lugar de implantación placentaria

###### ❖ Hipotonía Uterina

- Retención de restos placentarios.
- Trabajo de parto prolongado.
- Expulsivo muy rápido.
- Uso prolongado de oxitócicos o betamiméticos.
- Multiparidad.
- Hipoperfusión uterina (por hipotensión debida a sangrado o postanalgesia regional conductiva).
- Anestesia con halogenados.
- Sobredistensión uterina (gestación múltiple, polihidramnios, feto grande).
- Infección (corioamnionitis, miometritis).
- Abruptio placentae.
- Hipotonía uterina primaria.

###### ❖ Placenta adherente (accreta, increta, percreta).

- Multiparidad.
- Antecedentes de revisión uterina, legrado o cicatriz uterina.
- Placenta previa en gestación anterior.

###### ❖ Inversión uterina.

- Espontánea (rara).
- Mala técnica de alumbramiento.

##### 5.3.1.1.2 Lesión del tracto genital

###### ❖ Laceraciones cervicales, vaginales o perineales.

- Parto instrumentado.

- Parto rápido.
- Trabajo de parto prolongado.
- Feto grande.
- Pujo de la madre no controlado.
- Deficiente protección a la salida del polo fetal.

#### 5.3.1.1.3 Ruptura uterina

- ❖ Cicatrices uterinas previas (cesárea, miomectomía).
- ❖ Parto prolongado.
- ❖ Uso inadecuado de oxitócicos.
- ❖ Feto grande.
- ❖ Presión fúndica para acelerar el expulsivo (maniobra de Kristeller). Nunca se debe realizar.

#### 5.3.1.1.4 Trastornos de Coagulación (Adquiridos o congénitos)

- ❖ Pueden causar o agravar el sangrado de cualquiera de las noxas anteriores.

#### 5.3.1.2 Diagnóstico

Lo principal es hacer un diagnóstico precoz para un adecuado tratamiento y prevención de complicaciones.

El médico que atiende un parto debe estar atento durante el alumbramiento ante cualquier sangrado anormal.

Después del alumbramiento, se debe vigilar estrechamente a la paciente para detectar hemorragias inusuales puesto que es en éste periodo cuando más complicaciones hemorrágicas aparecen.

El médico jamás debe dejar sin atención a la paciente en el alumbramiento y debe siempre estar seguro de que no hay ningún problema antes de enviarla a su habitación,

Se debe recomendar vigilancia del sangrado en las primeras horas del postparto.

Cuando se detecta un sangrado postparto anormal se debe buscar prontamente su cau-

sa y de inmediato iniciar tratamiento, el cual debe hacerse mientras se encuentra la causa del sangrado, porque usualmente los sangrados obstétricos son cataclísmicos y no dan espera.

Se deben descartar las causas más frecuentes como la hipotonía uterina y los desgarros cervicovaginales; la primera se diagnostica cuando al palpar el útero, este se encuentra blando, a diferencia de la usual palpación del globo de seguridad uterino.

Se debe hacer especuloscopia o usar valvas de separación y una buena fuente luminosa, para diagnosticar los desgarros a través de visualización directa.

La inversión uterina es de muy fácil diagnóstico pues no se palpa el útero a nivel abdominal y aparece en el canal vaginal o a veces sobresaliendo del periné una masa violácea, hemorrágica que corresponde al útero invertido.

En la revisión uterina se pueden diagnosticar las lesiones uterinas, ya sea ruptura en un útero sin cicatrices o dehiscencia de una cicatriz anterior; estas se clasifican en dehiscencias parciales o totales de acuerdo a la extensión de la lesión en la zona de la cicatriz, y en completas o incompletas si comprometen el peritoneo o no.

Los trastornos de coagulación se deben sospechar cuando hay evidencia de sangrado en otras zonas como cavidad oral, piel, tracto gastrointestinal y se deben confirmar con exámenes de laboratorio.

En la hemorragia postparto es principalmente el criterio clínico el que orienta el diagnóstico, sin embargo en los casos de trastornos de coagulación se requieren pruebas de laboratorio.

El primer paso ante una hemorragia postparto es canalizar una vena; se aconseja aprovechar para tomar una muestra de sangre que permita hacer un hemograma completo, hemoclasificación, plaquetas y pruebas de coagulación. De esta forma se tiene la posibilidad de reservar sangre y de valorar el estado de coagulación de la paciente.

### 5.3.1.3 Manejo

En Medicina el mejor tratamiento es la prevención y la hemorragia anormal del postparto no es la excepción. Cuando una mujer gestante tiene cualquiera de los siguientes factores de riesgo, deben preverse posibles complicaciones hemorrágicas.

Factores de Riesgo

- ❖ Multiparidad.
- ❖ Sobredistensión uterina.
- ❖ Infección Intrauterina.
- ❖ Trabajo de parto prolongado.
- ❖ Expulsivo rápido.
- ❖ Uso de oxitócicos o betamiméticos.
- ❖ Antecedente de cesárea o miomectomía previas.
- ❖ Antecedente de sangrado postparto en gestaciones anteriores.
- ❖ Antecedente de retención placentaria.
- ❖ Sospecha de coagulopatía.
- ❖ Anemia.

La prevención de las complicaciones de una hemorragia intra o postparto incluye las siguientes actividades:

- ❖ Asegurar una buena vía venosa.
- ❖ Disponer de exámenes paraclínicos que permitan ver el estado de la paciente.
- ❖ Reservar sangre del tipo de la paciente y en algunos casos asegurando la posibilidad de sala de cirugía y del recurso humano capacitado para manejar una posible complicación, lo cual puede incluir la remisión de la mujer con factores de riesgo desde el control prenatal a un nivel de atención superior.
- ❖ En estas pacientes con factores de riesgo es recomendable realizar revisión uterina y un goteo oxitócico profiláctico en el postparto.

Cuando el sangrado postparto se ha instaurado, el esquema de tratamiento sugerido es el siguiente:

- ❖ Canalizar vena periférica e iniciar goteo de Cristaloides, tomar muestra para reservar sangre, hemograma, hemoclasificación y pruebas de Coagulación.
- ❖ Si hay hipotonía hacer masaje uterino, revisión uterina y goteo oxitócico.
- ❖ No se debe utilizar oxitocina en bolo intravenoso, sino diluirla siempre en goteo, para evitar efectos secundarios.
- ❖ En hipotonía que no cede al manejo anterior, se puede usar oxitocina intramiometrial, continuar masaje y goteo oxitócico.
- ❖ Tener precaución con el uso de derivados del cornezuelo del centeno.
- ❖ Ante persistencia del sangrado, se debe hacer Taponamiento uterino y si no cede se debe hacer laparotomía.

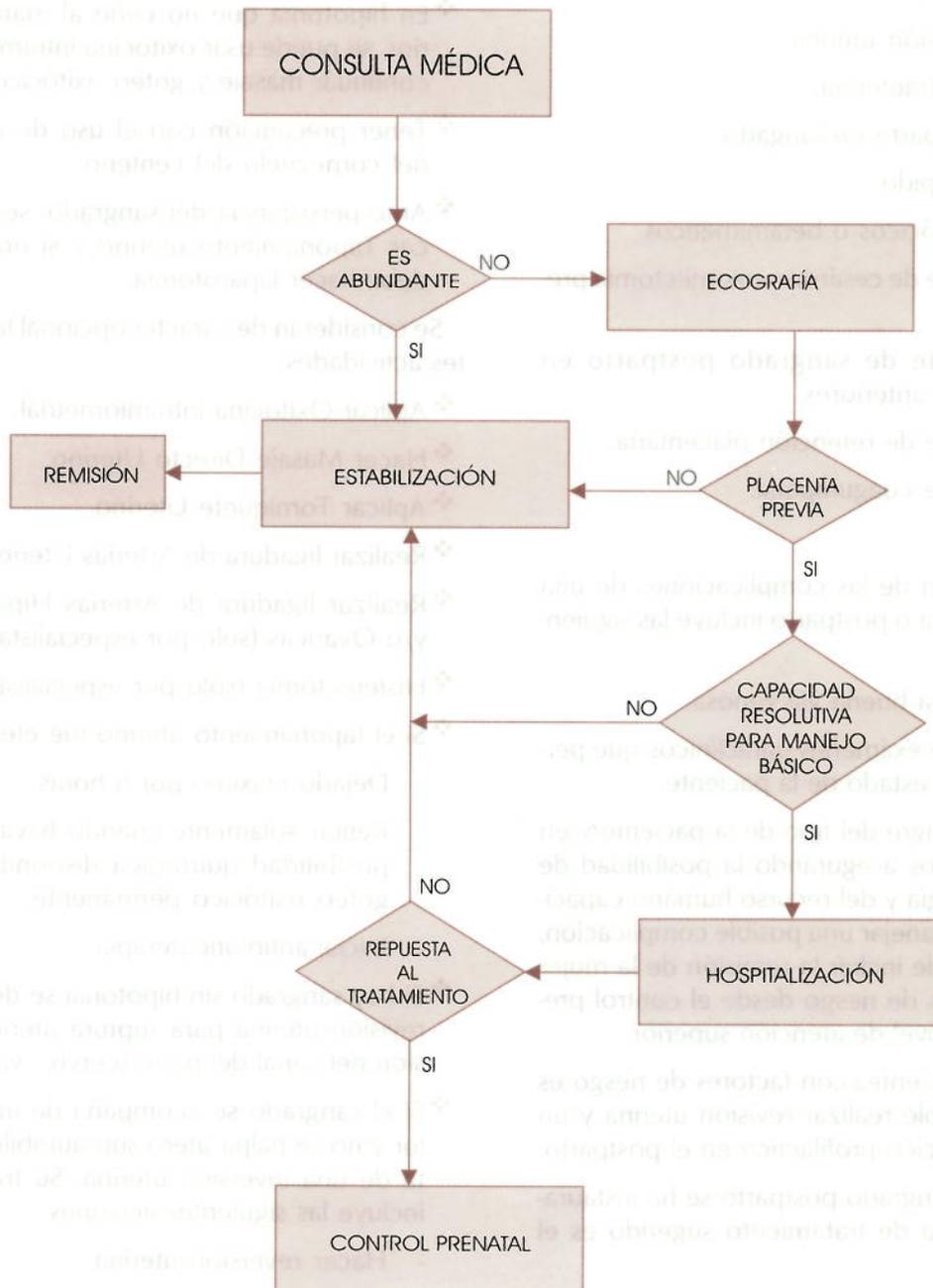
Se consideran de carácter opcional las siguientes actividades:

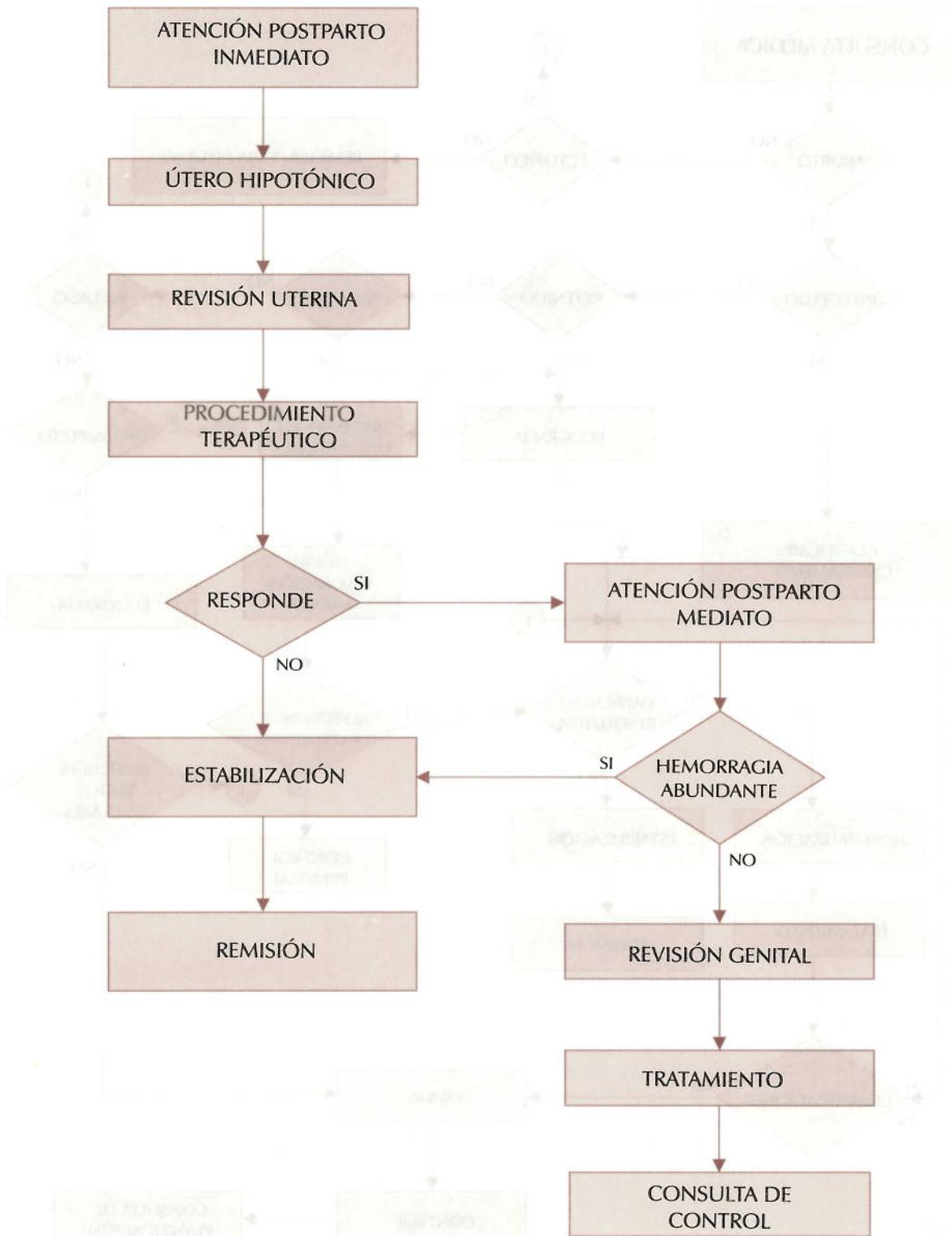
- ❖ Aplicar Oxitocina Intramiometrial.
- ❖ Hacer Masaje Directo Uterino.
- ❖ Aplicar Torniquete Uterino.
- ❖ Realizar ligadura de Arterias Uterinas.
- ❖ Realizar ligadura de Arterias Hipogástricas y/u Ováricas (solo por especialista).
- ❖ Histerectomía (solo por especialista).
- ❖ Si el taponamiento uterino fue efectivo:
  - Dejarlo máximo por 6 horas.
  - Retirar solamente cuando haya sangre y posibilidad quirúrgica disponible y con goteo oxitócico permanente.
  - Iniciar antibioticoterapia.
- ❖ Si hay sangrado sin hipotonía se debe hacer revisión uterina para ruptura uterina), y revisión del canal del parto (cervix - vagina) .
- ❖ Si el sangrado se acompaña de intenso dolor y no se palpa útero supraumbilical se trata de una inversión uterina. Su tratamiento incluye las siguientes acciones
  - Hacer reversión uterina.

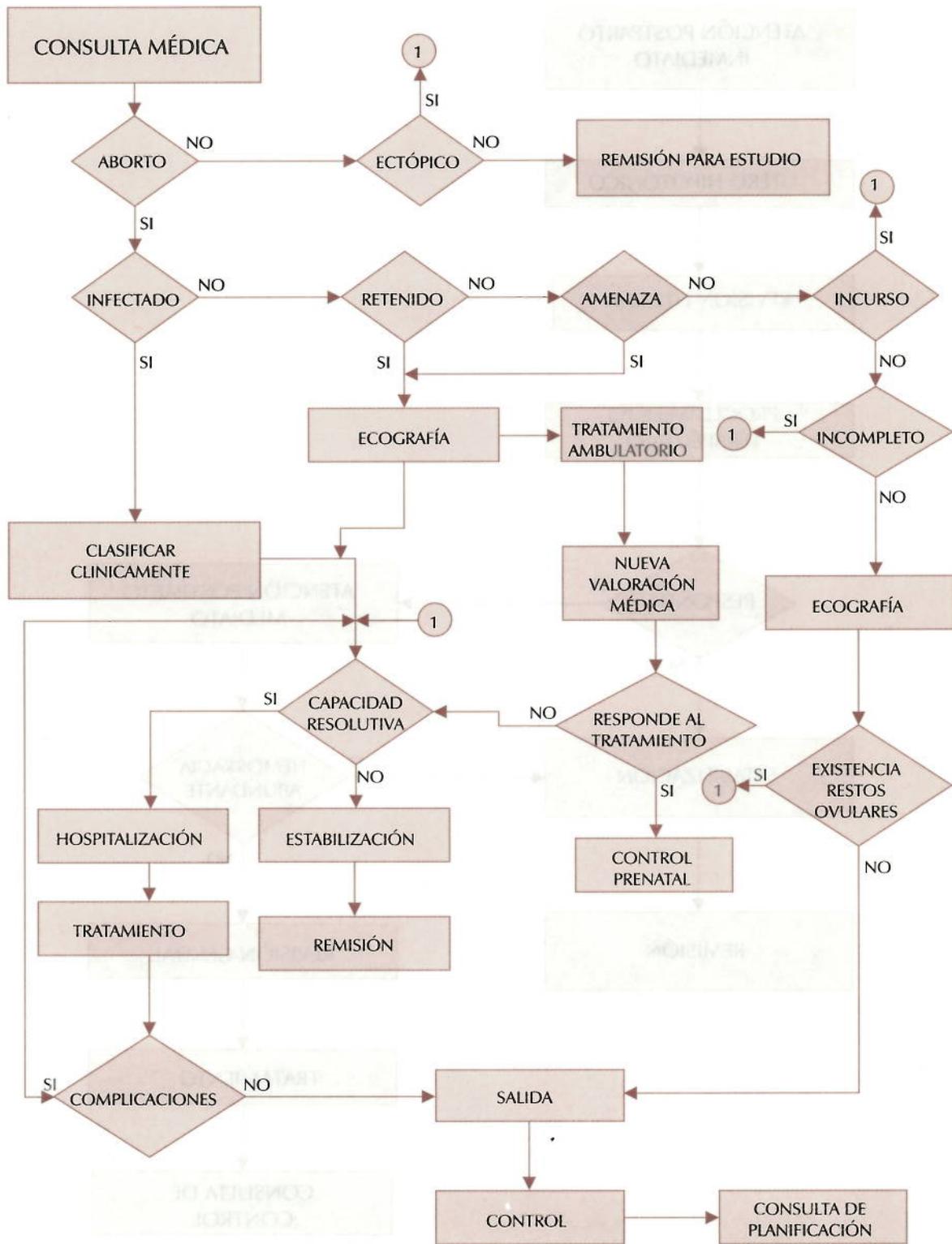
- Aplicar oxitocina en goteo.
  - Dejar la mano en el interior del útero hasta que haya buen tono.
- ❖ El manejo quirúrgico depende de la experiencia del médico tratante, así como de los re-

cursos de la institución, este puede variar desde un simple torniquete en el útero, hasta una histerectomía total o subtotal, pasando por la ligadura de arterias ováricas e hipogástricas e incluso en manos menos expertas ligadura de arterias uterinas.

## 6. Flujograma







## 7. Bibliografía

- 1 Arias, F. Guía Práctica para el Embarazo y el Parto de Alto Riesgo. 2a Edición. Mosby/Doyma Libros. Madrid. pp 475. 1994
- 2 Baha M Sibai. Postpartum Hemorrhage. en Manual de Espiral de Rivlin M. y cols. Manual of Clinical Problems in Obstetrics and Gynecology. Ed. Litle Brown. 1993.
- 3 Benson, R. Diagnóstico y Tratamiento Gineco-obstétrico 1979, Editorial El Manual Moderno S.A.
- 4 Benson, R. Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstétrico 1979, Editorial El Manual Moderno S.A.
- 5 Bowes WA. Aspectos Clínicos del Trabajo de Parto Normal y Anormal. En: Creasy RK, Resnik R. Medicina Materno Fetal. Editorial Panamericana, Buenos Aires Argentina. 1987. pp 469-501.
- 6 Calderón E, Arredondo JL, Karchmer S, Nasrallah E. Infectología Perinatología. 1a. Edición. Editorial Trillas. México. D.F. pp 374. 199
- 7 Carrera J.M y col. Protocolos de Obstetricia y Medicina Perinatal del Instituto, Salvat, 1986.
- 8 Carrera J.M. y col. Protocolos de Obstetricia y Medicina Perinatal del Instituto, Salvat. 1996
- 9 Carrera JM. Protocolos de Obstetricia y Medicina Perinatal del Instituto Daxeus, Salvat Editores S.A. Barcelona, España, 1986.
- 10 Carroli G, Belizan J, Stamp G. Episiotomy policies in vaginal births (Cochrane Review) en: The Cochrane LIBRARY, Issue 2. Oxford (Software), 1998.
- 11 Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP-OPS/OMS). Salud Perinatal. Diciembre de 1998. No. 17.
- 12 Creasy R, Resnik R. Medicina Maternofetal. Principios y Práctica. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. Pp. 1180. 1987.
- 13 Díaz AG, R, Díaz Rosselli JL y col. Sistema informático perinatal. Publicación científica del CLAP No. 1203, CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay, 1990.
- 14 Díaz AG, Sanié E, Fescina R col. Estadística básica. Manual de Autoinstrucción. Publicación científica del CLAP No. 1249, CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay, 1992.
- 15 Díaz AG, Sanié E, Fescina R y col. Estadística básica. Manual de autoinstrucción. Publicación científica del CLAP No. 1249. CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay 1992.
- 16 Díaz AG, Sanié E, Fescina R y col. Estadística básica. Manual de autoinstrucción. Publicación científica del CLAP No. 1249. CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay, 1992.
- 17 Díaz AG, Schwarcz R, Díaz Rossello JL y col. Sistema informático perinatal. Publicación científica del CLAP No. 1203, CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay, 1990.
- 18 Díaz AG, Schwarcz R. Díaz Rossello JL y col. Sistema informático perinatal. Publicación científica del CLAP No. 1203. CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay 1990.
- 19 Eclamc (Estudio Colaborativo Latino Americano de Malformaciones Congénitas). La prevención primaria de los defectos congénitos. Recomendaciones. Septiembre de 1995.
- 20 Friedman AE. Cuadros de trabajo de parto con índices de riesgo. Clin Obstet Ginecol. Marzo, 1973; (1): 172-183.
- 21 Friedman EA. Paterns of labor as indicators of risk. Clin Obstet Gynecol 1973; 16: 172.
- 22 Garforth S, García J. Hospital admission practices. En: Chalmers I, Enkin MW, Keirse MJNC (Eds). Effective Care in Pregnancy and Childbirth. Oxford, Oxford Univrsity Press, 1989: 820-6.
- 23 Gómez P.I, Gaitán H. Experiencia en el IMI con ligadura de hipogástricas. Rev Mexicana de Obst y Ginec. 1991.
- 24 Gómez P.I, Gaitán H. Ligadura de arteria iliaca interna en Ginecología y Obstetricia. Revcc. Controversias en Ginec y Obst. 1998;2(10):4-11.
- 25 Gómez P.I, Gaitán H. Ligadura de hipogástricas en manejo de hemorragias Ginecobstétricas. Rev. Toko-Gyn. Pract. 1991;50(1):27-33.
- 26 Gómez P.I., Hemorragia anormal del postparto. Programa de actualización médica permanente. ASCOFAME. Cuaderno 24, Mayo 3. 1997.
- 27 Gómez P.I.Libro: Temas de Interés en Ginecología y Obstetricia. Capítulo 19: Hemorragia en el postparto inmediato. Universidad Nacional de Colombia. 1998:233-239.
- 28 Grover CM, Thulliez P, Remington JS, Boothroyd JC. Rapid prenatal diagnosis of congenital toxoplasma infection by using polimerase chain reaction and amniotic fluid. J Clin Microbiol 1990; 28: 2297-2301.

- 29 Hospital Universitario San Ignacio de Bogotá. Normas y procedimientos de las entidades Ginecoobstétricas. Universidad Javeriana, 1996.
- 30 Huey JR. Vigilancia de la actividad uterina, Ginecol Obstet Temas Actuales 19769; 2: 317-326.
- 31 Instituto Nacional de Perinatología de México, Normas y procedimientos de Obstetricia, InPer 1983.
- 32 Instituto Nacional de Perinatología de México, Normas y procedimientos de Obstetricia, InPer 1983.
- 33 Kaser O y cols. Ginecología y Obstetricia. Ed.Salvat. 2a Ed. 1990.
- 34 Kettle C, Johanson RB. ABSORBABLE SYNTHETIC VS. catgut suture material for perineal repair. (Cochrane Review) En: The Cochrane LIBRARY, ISSUE 2, Oxford (Software), 1998.
- 35 Leon J. Tratado de Obstetricia. Tomo I. Gumersindo J. Fernández, Editor Buenos Aires, Argentina, 1967.
- 36 Manning FA, Platt LA. Movimientos respiratorios fetales: Vigilancia del estado del feto antes del parto . Ginecol Obstet. Temas Actuales. 1979; 2: 337-352.
- 37 Niles R. Trabajo de PARTO Y Expulsivo Normales. En: Niswander KR. Manual de Obstetricia. Salvat Editores S.A., Barcelona España, 1984.
- 38 Niswander KR. Manual de Obstetricia. Diagnóstico y tratamiento. Salvat, 1984.
- 39 Prendiville WJ, Elbourne D, Mc Donald S. Active versus expectant management of the third stage of labour. Cochrane Review. En: The Cochrane Library, issue 2, 1998.
- 40 Pritchard J, Macdonald P y Gant N. Obstetricia de Williams. Ed. Salvat .4a Ed. 1992
- 41 Renfrew MJ. Routine perineal shaving on admission in labor. The Pregnancy and Childbirth Database. The Cochrane Collaboration, Issue 2, Oxford 8 CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay, 1992.
- 42 Rosso PR, Mardones FS. Gráfica de incremento de peso para embarazadas. Ministerio de Salud, Chile 1986.
- 43 Russell KP. Curso y Manejo del Trabajo de Parto y Parto Normales. En: Benson RC. Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstétricos. Editorial El Manual Moderno, D.F., México 1982. Pp 633-661.
- 44 Russell KP. Curso y Manejo del Trabajo de Parto y Parto Normales. En: Benson RC (Ed). Diagnóstico y Tratamiento Ginecoobstétricos. Editorial Manual Moderno, S.A., México D.F., 2a Edición 1982. Pp. 633-661.
- 45 Salvat Editores. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. Undécima Edición. Salvat Editores, S.A. Barcelona España, 1979.
- 46 Sánchez Torres F. Alto Riesgo Obstétrico. Ed. Universidad Nacional de Colombia.1992.
- 47 Sánchez-Torres, F. Alto Riesgo Obstétrico. Universidad Nacional de Colombia, 1998.
- 48 Schwarcz R, Díaz AG, Fescina R y col. Atención Prenatal y del Parto de Bajo Riesgo. CLAP No. 1234. CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay 1991
- 49 Schwarcz R, Díaz AG, Fescina R y col. Atención prenatal y del parto de bajo riesgo. CLAP-OPS/OMS. Publicación científica del CLAP No. 1207. CLAP-OPS/OMS. Montevideo Uruguay, 1992.
- 50 Urgencias en Obstetricia. Clínicas de Obstetricia y Ginecología en Español. Vol. 3 de 1990.