

Integrated Management Of Pregnancy And Childbirth

I

Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto:

Guía para obstetrices y médicos

M

P

A

C



OMS



FNUAP



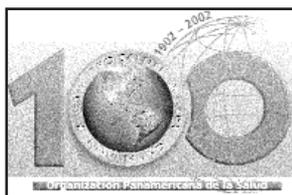
UNICEF



Banco Mundial



Departamento Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas



Derechos de autor © Organización Mundial de la Salud, 2000. Traducción en español publicada en 2002 por la Organización Panamericana de la Salud.

La presente es una traducción de la obra original en inglés *Managing Complications in Pregnancy and Childbirth: A guide for midwives and doctors*, publicada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La traducción fue realizada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y es de exclusiva responsabilidad de la misma. Este documento no es una publicación oficial de la Organización Mundial de la Salud. Si bien la Organización se reserva todos los derechos, el documento se puede revisar, resumir, reproducir o traducir libremente, en parte o en su totalidad, pero no para la venta ni otro uso relacionado con fines comerciales.

Las opiniones expresadas en los documentos firmados son de la exclusiva responsabilidad de sus autores.

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) en el marco del subsidio Proyecto Prioridades en salud 598-0825-G-00-7-001-00. LAC-G-00-98-000012-0.

Nota: Deseamos aclarar que en este documento se ha utilizado el género masculino en todas las ocasiones en que el texto puede referirse a personas tanto de género masculino como femenino. Esta medida obedece exclusivamente a razones de simplificar el texto y no connota ninguna preferencia.

AGRADECIMIENTOS

Colaboradores principales: Matthews Mathai
Harshad Sanghvi
Richard J. Guidotti

Otros colaboradores: Fredrik Broekhuizen
Beverley Chalmers
Robert Johnson
Ann Foster-Rosales
Jeffrey M. Smith
Jelka Zupan

Redacción: Melissa McCormick

Auxiliares de redacción: Ann Blouse
David Bramley
Kathleen Hines
Georgeanna Murgatroyd
Elizabeth Oliveras

Artista: Mary Jane Orly

Diseño de la cubierta: Máire Ní Mhearáin

Presentación: Deborah Brigade

Se agradece en particular la contribución especial de George Povey, cuyo trabajo original sirvió de inspiración para este manual.

Revisores:

Sabaratnam Arulkumaran	Monir Islam	Zahida Qureshi
Ann Davenport	Barbara Kinzie	Allan Rosenfield
Michael Dobson	André Lalonde	Abdul Bari Saifuddin
Jean Emmanuel	Jerker Liljestrand	Willibrord Shasha
Susheela Engelbrecht	Enriquito Lu	Betty Sweet
Miguel Espinoza	Florence Mirembé	Paul Van Look
Petra ten Hoope-Bender	Glen Mola	Patrice White

Edición en español:

Traducción: Organización Panamericana de la Salud
(Pan American Health Organization)

Revisora técnica: Virginia Camacho

Redacción: Roxana C. Del Barco

Esta guía representa el entendimiento común a la OMS, FNUAP, UNICEF y el Banco Mundial acerca de los elementos fundamentales que debe contener un enfoque para reducir la morbilidad y la mortalidad maternas y perinatales. Estas agencias continúan colaborando estrechamente en la realización de esfuerzos conducentes a la reducción de la morbilidad y la mortalidad maternas y perinatales. Los principios y políticas de cada una de estas agencias están regidos por las decisiones pertinentes de los cuerpos gubernativos de cada una de ellas, y cada agencia ejecuta las intervenciones descritas en este documento de acuerdo a estos principios y políticas, y dentro de los términos de referencia que comprende su mandato.

La guía ha sido asimismo revisada por la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO)/International Federation of Gynecology and Obstetrics y la Confederación Internacional de Matronas/International Confederation of Midwives (ICM) y cuenta con el respaldo de ambas entidades.



Federación Internacional de
Ginecología y Obstetricia

La OMS agradece expresamente la asistencia técnica y editorial proporcionada por el personal de los Programas de Capacitación en Salud Reproductiva y Salud Materna y Neonatal (SMN) de JHPIEGO. Se recibió el apoyo financiero de la División de Comunicaciones, Gerencia y Capacitación; Oficina de Población y Salud Reproductiva; Dirección para la Salud Mundial de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), conforme a los términos del Acuerdo No. HRN-A-00-98-00041-00, y de la Oficina de Salud y Nutrición; Centro para la Población, la Salud y la Nutrición; Dirección para Programas Mundiales, Apoyo sobre el Terreno e Investigación de USAID, conforme a los términos del Acuerdo No. HRN-A-00-98-00043-00.

JHPIEGO 
An affiliate of
Johns Hopkins University

ÍNDICE

Prólogo a la edición en inglés	iii
Prólogo a la edición en español	iv
Introducción	v
Uso del manual	vii
Abreviaturas	ix
Lista de diagnósticos	xi

SECCIÓN 1: PRINCIPIOS CLÍNICOS

Evaluación inicial rápida	C-1
Cómo conversar con las mujeres y sus familias	C-5
Apoyo emocional y psicológico	C-9
Emergencias	C-17
Principios generales de atención	C-19
Uso clínico de la sangre, los productos sanguíneos y los líquidos de reposición	C-27
Terapia antibiótica	C-39
Anestesia y analgesia	C-43
Principios de la atención quirúrgica	C-55
Trabajo de parto y parto normales	C-65
Principios de la atención del recién nacido	C-89
Vínculos entre los proveedores de salud y la comunidad	C-91

SECCIÓN 2: SÍNTOMAS

Shock	S-1
Sangrado vaginal en la etapa inicial del embarazo	S-7
Sangrado vaginal en la etapa avanzada del embarazo y durante el trabajo de parto	S-19
Sangrado vaginal después del parto	S-27
Presión arterial elevada, cefalea, visión borrosa, convulsiones o pérdida de la conciencia	S-39
Progreso insatisfactorio del trabajo de parto	S-63
Anomalías de posición y presentación	S-75
Distocia de hombro	S-89
Trabajo de parto con útero sobredistendido	S-93
Trabajo de parto con cicatriz uterina previa	S-99
Sufrimiento fetal durante el trabajo de parto	S-101
Prolapso del cordón umbilical	S-105
Fiebre durante el embarazo y el trabajo de parto	S-107
Fiebre después del parto	S-117
Dolor abdominal en la etapa inicial del embarazo	S-127

Dolor abdominal en la etapa avanzada del embarazo y después del parto	S-131
Dificultad respiratoria	S-139
Desaparición de los movimientos fetales	S-145
Rotura prematura de membranas	S-149
Afecciones o problemas inmediatos del recién nacido	S-155

SECCIÓN 3: PROCEDIMIENTOS

Bloqueo paracervical	P-1
Bloqueo pudendo	P-3
Anestesia local para realizar la cesárea	P-7
Raquianestesia (anestesia subaracnoidea)	P-11
Ketamina	P-15
Versión externa	P-17
Inducción y conducción del trabajo de parto	P-21
Extracción por vacío o ventosa obstétrica	P-31
Parto con fórceps	P-35
Parto de nalgas	P-39
Cesárea	P-47
Dilatación y legrado	P-59
Aspiración manual endouterina	P-63
Culdocentesis y colpotomía	P-69
Episiotomía	P-73
Remoción manual de la placenta	P-79
Reparación de los desgarros del cuello uterino	P-83
Reparación de los desgarros vaginales y perineales	P-85
Corrección de la inversión uterina	P-95
Reparación de la rotura uterina	P-99
Ligadura de las arterias uterina y úteroovárica	P-105
Histerectomía postparto	P-109
Salpingectomía por embarazo ectópico	P-115

SECCIÓN 4: APÉNDICE

Medicamentos esenciales para el manejo de las complicaciones del embarazo y el parto	A-1
Otras alternativas de medicamentos y tratamientos para el manejo de las complicaciones del embarazo y el parto	A-3
Índice alfabético	A-13

ADENDA

Anestesia epidural	Adenda-1
--------------------	----------

En apoyo de la Iniciativa por la Maternidad Saludable, la Estrategia de la OMS para Reducir los Riesgos del Embarazo se centra en la contribución del sector salud a la reducción de la mortalidad materno neonatal.

IMPAC (Integrated Management of Pregnancy and Childbirth, por sus siglas en inglés) que aborda el manejo integrado del embarazo y el parto, es el componente técnico de esta estrategia y se orienta principalmente a lo siguiente:

- Una mejor capacitación del personal de salud mediante la utilización de guías y estándares adaptados a los usos locales para el manejo del embarazo y el parto en los diferentes niveles del sistema de atención de salud;
- Las intervenciones necesarias para mejorar la respuesta del sistema de atención de salud a las necesidades de las mujeres embarazadas y sus recién nacidos, así como el gerenciamiento de los servicios de salud a nivel distrital, incluida la provisión del personal, la logística, los suministros y los equipos adecuados;
- La educación en salud y la promoción de actividades que mejoren las actitudes y prácticas de la comunidad y de la familia con relación al embarazo y al parto.

Este manual, y otro similar sobre el manejo de los recién nacidos pretérmino y las afecciones de los recién nacidos, se ha redactado teniendo en cuenta a las obstetrices y a los médicos que trabajan en los hospitales de distrito. Es un complemento de la *Guía práctica de atención esencial del embarazo y el parto*, preparada principalmente para el nivel de atención primaria de salud, y es compatible con ella. En conjunto, estos manuales proporcionan una orientación para el personal de salud encargado de prestar atención, en todos los niveles, a las mujeres embarazadas y a los recién nacidos.

Las intervenciones descritas en estos manuales se basan en las últimas evidencias científicas disponibles. Puesto que la medicina basada en la evidencia es el estándar sobre el cual se fundamenta la práctica clínica, se proyecta actualizar el manual a medida que se vaya adquiriendo nueva información.

Se espera que este manual se utilice siempre junto a la cabecera de las pacientes, y que toda vez que una obstetriz o un médico deban enfrentar una emergencia obstétrica puedan recurrir a él fácilmente.

En un esfuerzo por satisfacer las necesidades específicas de la Región de América Latina y el Caribe (ALC) y para ampliar la capacidad de este manual, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), a través de la Iniciativa Regional para la Reducción de la Mortalidad Materna (OPS/USAID) organizó una conferencia en mayo de 2001 en su sede central de Washington, D.C. En ella se presentaron la estrategia IMPAC, que está siendo implementada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el manual *Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto* [original en inglés titulado *Managing Complications in Pregnancy and Childbirth*]. Se aprovechó, además, la oportunidad para continuar el diálogo acerca de la necesidad de contar con estándares clínicos actualizados y basados en la evidencia que sirvan de guía para la prestación de los servicios de salud a las madres y a los recién nacidos. Esta ocasión también permitió a los representantes de los ministerios de salud, las sociedades profesionales y diversas instituciones de pregrado en el campo de la medicina y de la obstetricia de América Latina, revisar el propósito, el contenido y los mecanismos para la implementación del manual.

En seguimiento a las recomendaciones de la conferencia regional, en agosto de 2001, la OPS convocó a una consulta técnica en la cual participaron asesores en el tema. En esta reunión se revisó este manual con mayor detenimiento y se sugirió la introducción de algunas modificaciones en la versión en español, a fin de hacerla más ampliamente pertinente a la práctica de la atención en salud materna a través de toda América Latina y el Caribe. Obedeciendo a esta intención, en el manual en español se han eliminado los capítulos de “Sinfisiotomía” y “Craneotomía y craneocentesis” de la sección de Procedimientos, se ha ampliado el Apéndice, que ahora incluye un capítulo con otras alternativas de medicamentos y tratamientos a usar si los recomendados en el texto no se encuentran disponibles, y se ha agregado una Adenda donde se describe la administración de la anestesia epidural. En la traducción, no se han cambiado las recomendaciones técnicas del manual, aunque sí se han añadido las aclaraciones o explicaciones que se estimaron necesarias a manera de notas o notas al pie.

La OPS desea expresar su agradecimiento a los Ministerios de Salud de la región de ALC que aportaron valiosos comentarios, y de igual manera, a los siguientes expertos en la materia que contribuyeron a la versión final en español de este manual:

Vicente Bataglia, Paraguay
René Castro, Chile
Delia Crespo, Ecuador
Haydee Escobar de Padilla, El Salvador
Elva Quiñonez, Perú

Ricardo Schwarcz, Argentina
José Miguel Belizan, CLAP
Virginia Camacho, OPS
René Ramos, FLASOG
Jeffrey M. Smith, JHPIEGO

Si bien la mayoría de los embarazos y de los partos transcurren sin incidentes, todos los embarazos representan un riesgo. Alrededor del 15% del total de las mujeres embarazadas manifiestan alguna complicación potencialmente mortal que requiere atención calificada y, en algunos casos, una intervención obstétrica importante para que sobrevivan. Este manual está destinado a las obstetras y los médicos de los hospitales de distrito responsables de prestar atención a las mujeres que presentan complicaciones durante el embarazo, el parto o el período de postparto, el cual incluye los problemas del recién nacido.

Además de la atención que las obstetras y los médicos prestan a las mujeres en los establecimientos de salud, ambos también desempeñan una función especial en relación con:

- la comunidad de proveedores de salud dentro del sistema de salud del distrito, incluidos el personal de salud auxiliar y polivalente;
- los familiares de las pacientes;
- los líderes de la comunidad;
- las poblaciones con necesidades especiales (por ejemplo, los adolescentes, las mujeres con infección por el VIH/SIDA).

Las obstetras y los médicos, además:

- apoyan las actividades para el mejoramiento de todos los servicios de salud distritales;
- se esfuerzan por implantar sistemas de referencia eficaces y confiables;
- monitorean la calidad de los servicios de atención de la salud;
- abogan por la participación comunitaria en los asuntos que se relacionan con la salud.

Un hospital de distrito se define como un establecimiento en condiciones de proporcionar servicios de calidad, incluyendo el parto quirúrgico y las transfusiones de sangre. Aunque muchos de los procedimientos incluidos en este manual requieren equipo especializado y profesionales expertos especialmente capacitados, debe señalarse que muchos de los procedimientos descritos que permiten salvar vidas también pueden realizarse en los centros de salud.

Una mujer que presenta una complicación obstétrica que podría llegar a ser mortal se encuentra en una situación de emergencia que requiere diagnóstico y manejo inmediatos. Por consiguiente, el texto principal del manual se ha organizado por **síntoma** (por ejemplo, el sangrado vaginal en la etapa inicial del embarazo). Puesto que este enfoque basado en los síntomas difiere del adoptado en la mayoría de los textos médicos, que están organizados por enfermedades, se ha incluido una lista de diagnósticos con el número de la página en la cual aparece el cuadro de diagnóstico correspondiente.

El manual hace hincapié en la rapidez de la evaluación y de la toma de decisiones. Los pasos de la intervención clínica se basan en la evaluación clínica, con dependencia limitada en las pruebas de laboratorio o de otro tipo, y la mayoría de ellos se pueden realizar en distintos entornos clínicos (por ejemplo, un hospital de distrito o un centro de salud).

En la sección 1 se esbozan los **principios clínicos** del manejo de las complicaciones durante el embarazo y el parto. La sección comienza con un cuadro que el profesional de salud puede utilizar para evaluar rápidamente el trastorno que afecta a la mujer e iniciar el tratamiento apropiado. Se incluyen los principios generales relacionados con las emergencias, la atención general y quirúrgica, entre ellos, la prevención de infecciones, el uso de la sangre y los líquidos de reposición, los antibióticos, y la anestesia y analgesia. En esta misma sección se ofrece una descripción del trabajo de parto y parto normales, incluido el uso del partograma y el manejo activo del tercer período, a fin de proporcionarle al profesional de salud la información que necesita para diferenciar entre el proceso normal y las complicaciones. También se brinda orientación sobre la atención inicial del recién nacido normal. En la sección 1 se incluye asimismo información sobre la prestación de apoyo emocional a la mujer y su familia y se expone brevemente la vinculación entre los proveedores de salud y la comunidad.

En la sección 2 se describen los **síntomas** que llevan a la consulta a las mujeres con complicaciones durante el embarazo y el parto. Los síntomas reflejan las causas principales de mortalidad y morbilidad. Para cada síntoma se incluye una descripción del manejo general inicial. Luego, los cuadros de diagnóstico conducen a identificar el diagnóstico que causa el síntoma. A continuación se presentan los protocolos simplificados del manejo para estos diagnósticos específicos. En los casos en que hay varias opciones de tratamiento, se elige la que sea más eficaz y de menor costo. También en esta sección se proporciona información sobre el manejo de las afecciones o

problemas inmediatos (dentro de las primeras 24 horas) del recién nacido.

En la sección 3 se describen los **procedimientos** que puede ser necesario aplicar para el manejo de la afección. Estos procedimientos no se han concebido como instrucciones “paso a paso”, sino más bien como un resumen de los pasos principales inherentes a cada procedimiento. Puesto que los principios generales de la atención quirúrgica se resumen en la sección 1, los mismos no se repiten para cada procedimiento, a menos que exista determinada atención específica al procedimiento de que se trate (por ejemplo, la atención posterior al procedimiento en el caso de la anestesia con ketamina). Se proporciona una guía clara sobre el uso de los medicamentos y sus dosificaciones, así como una amplia variedad de opciones de anestesia (por ejemplo, una cesárea de menor riesgo con anestesia local) y técnicas eficaces, seguras y de bajo costo (por ejemplo, la sutura de una sola capa del útero).

La sección 4 contiene una lista de **medicamentos esenciales**, una lista de **otras alternativas de medicamentos y tratamientos** (agregada a la versión en español) y un **índice alfabético**. El índice se ha organizado de modo tal que, en una situación de emergencia, se pueda encontrar el material pertinente con rapidez. En primer término aparece en negrita la información fundamental, que incluye el diagnóstico, el manejo y los pasos del procedimiento; a continuación, le siguen otras entradas de importancia en orden alfabético. En lugar de enumerar todas las páginas en las que aparece una palabra o frase determinada, se han incluido sólo aquellas que contienen información importante o pertinente.

Al final, como adición al manual en español, se ha incorporado una adenda en la cual se describe la administración de la **anestesia epidural**, cuyo uso para los procedimientos gineco-obstétricos es de amplia difusión en la región de América Latina y el Caribe.

ABREVIATURAS

AMEU	aspiración manual endouterina
DIU	dispositivo intrauterino
EPI	enfermedad pélvica inflamatoria
ETS	enfermedades de transmisión sexual
IM	intramuscular
IV	intravenoso/a
PA	presión arterial
SIDA	síndrome de inmunodeficiencia adquirida
VIH	virus de la inmunodeficiencia humana
dl	decilitro
g	gramo
kg	kilogramo
L	litro
mcg	microgramo
mg	miligramo
ml	mililitro

LISTA DE DIAGNÓSTICOS

xi

Trabajo de parto y parto normales	C-65	Meningitis	S-43
Shock	S-1	Metritis	S-118
Aborto	S-8	Migraña	S-43
Absceso pélvico	S-118	Muerte fetal	S-146
Actividad uterina inadecuada	S-64	Neumonía	S-140
Amnionitis	S-150	Peritonitis	S-118
Anemia grave	S-140	Pielonefritis aguda	S-108
Apendicitis	S-128	Placenta previa	S-20
Asma bronquial	S-140	Posición occípito-posterior	S-78
Cistitis	S-108	Posición occípito-transversa	S-78
Coagulopatía	S-21	Preeclampsia moderada o grave	S-42
Desgarros del cuello uterino y la vagina	S-29	Presentación compuesta	S-80
Desprendimiento prematuro de placenta	S-20	Presentación de cara	S-79
Desproporción cefalopélvica	S-63	Presentación de frente	S-79
Distocia de hombro	S-89	Presentación de hombro	S-81
Eclampsia	S-43	Presentación de nalgas	S-80
Embarazo ectópico	S-8	Prolapso de cordón umbilical	S-105
Embarazo molar	S-8	Quiste ovárico	S-128
Embarazo múltiple	S-93	Retención de placenta o fragmentos placentarios	S-29
Encefalitis	S-43	Rotura prematura de membranas	S-150
Epilepsia	S-43	Rotura uterina	S-20
Exceso de líquido amniótico	S-93	Situación transversa	S-81
Fase expulsiva prolongada	S-64	Tétanos	S-43
Fase latente prolongada	S-63	Trabajo de parto falso	S-63
Feto grande	S-93	Trabajo de parto obstruido	S-63
Frecuencia cardíaca fetal anormal	S-101	Trabajo de parto pretérmino	S-132
Hemorragia antes del parto	S-19	Útero atónico	S-29
Hemorragia postparto	S-29	Útero con cicatriz previa	S-99
Hipertensión crónica	S-42		
Hipertensión inducida por el embarazo	S-42		
Infección de heridas	S-118		
Infección mamaria	S-118		
Ingurgitación mamaria	S-118		
Insuficiencia cardíaca	S-140		
Inversión uterina	S-30		
Malaria grave/complicada	S-43		
Malaria no complicada	S-108		
Meconio	S-101		

SECCIÓN 1
PRINCIPIOS CLÍNICOS

Cuando una mujer en edad fértil se presenta con un problema, evalúe rápidamente su estado para determinar el grado de su enfermedad.

CUADRO C-1 Evaluación inicial rápida^a

Evalúe	Signos de peligro	Considere
Vías aéreas y respiración	<p>BUSQUE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cianosis (color azulado) • dificultad respiratoria <p>EXAMINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piel: palidez • pulmones: sibilancias o estertores 	<ul style="list-style-type: none"> • anemia grave • insuficiencia cardíaca • neumonía • asma <p>Véase Dificultad respiratoria, página S-139</p>
Circulación (signos de shock)	<p>EXAMINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piel: fría y húmeda • pulso: rápido (110 o más) y débil • presión arterial: baja (sistólica menos de 90 mm de Hg) 	<p>Shock, página S-1</p>
Sangrado vaginal (etapa inicial o final del embarazo o después del parto)	<p>PREGUNTE SI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • está embarazada, tiempo de gestación • ha dado a luz recientemente • ha expulsado la placenta <p>EXAMINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vulva: cantidad de sangrado, retención de placenta, desgarros obvios • útero: atonía • vejiga: llena <p>NO REALICE EXAMEN VAGINAL EN ESTA ETAPA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • aborto • embarazo ectópico • embarazo molar <p>Véase Sangrado vaginal en la etapa inicial del embarazo, página S-7</p> <ul style="list-style-type: none"> • desprendimiento prematuro de placenta • rotura uterina • placenta previa <p>Véase Sangrado vaginal en la etapa avanzada del embarazo y en el trabajo de parto, página S-19</p> <ul style="list-style-type: none"> • útero atónico • desgarros del cuello uterino y la vagina • retención de placenta • inversión uterina <p>Véase Sangrado vaginal después del parto, página S-27</p>

^a Esta lista no incluye todos los problemas posibles que una mujer puede presentar durante el embarazo o el período de postparto. Su propósito es identificar los problemas que ponen a la mujer en mayor riesgo de morbilidad y mortalidad maternas.

CUADRO C-1 Cont. Evaluación inicial rápida

Evalúe	Signos de peligro	Considere
Inconsciente o con convulsiones	<p>PREGUNTE SI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • está embarazada, tiempo de gestación <p>EXAMINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • presión arterial: elevada (diastólica 90 mm de Hg o más) • temperatura: 38°C o más 	<ul style="list-style-type: none"> • eclampsia • malaria • epilepsia • tétanos <p>Véase Convulsiones o pérdida de la conciencia, página S-39</p>
Fiebre alta	<p>PREGUNTE SI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se siente débil, letárgica • orina con frecuencia y dolor <p>EXAMINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • temperatura: 38°C o más • inconsciente • cuello: rigidez • pulmones: respiración poco profunda, consolidación • abdomen: sensibilidad severa • vulva: secreción purulenta • mamas: sensibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • infección urinaria • malaria <p>Véase Fiebre durante el embarazo y el trabajo de parto, página S-107</p> <ul style="list-style-type: none"> • metritis • absceso pélvico • peritonitis • infección mamaria <p>Véase Fiebre después del parto, página S-117</p> <ul style="list-style-type: none"> • complicaciones del aborto <p>Véase Sangrado vaginal en la etapa inicial del embarazo, página S-7</p> <ul style="list-style-type: none"> • neumonía <p>Véase Dificultad respiratoria, página S-139</p>

CUADRO C-1 Cont. Evaluación inicial rápida

Evalúe	Signos de peligro	Considere
Dolor abdominal	<p>PREGUNTE SI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • está embarazada, tiempo de gestación <p>EXAMINE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • presión arterial: baja (sistólica menos de 90 mm de Hg) • pulso: rápido (110 o más) • temperatura: 38°C o más • útero: estado del embarazo 	<ul style="list-style-type: none"> • quiste ovárico • apendicitis • embarazo ectópico <p>Véase Dolor abdominal en la etapa inicial del embarazo, página S-127</p> <ul style="list-style-type: none"> • posible trabajo de parto a término o pretérmino • amnionitis • desprendimiento prematuro de placenta • rotura uterina <p>Véase Dolor abdominal en la etapa avanzada del embarazo y después del parto, página S-131</p>

La mujer también necesita **atención inmediata** si presenta cualquiera de los siguientes signos:

- secreción mucosa con manchas de sangre (expulsión del tapón mucoso) con contracciones palpables;
- rotura de membranas;
- palidez;
- debilidad;
- sensación de desmayo;
- cefaleas severas;
- visión borrosa;
- vómitos;
- fiebre;
- distrés respiratorio.

La mujer debe ser enviada al principio de la fila de pacientes y tratada de inmediato.

IMPLANTACIÓN DE UN ESQUEMA DE EVALUACIÓN INICIAL RÁPIDA

La iniciación rápida del tratamiento requiere reconocimiento inmediato del problema específico y pronta acción. Esto se puede hacer:

- capacitando a todo el personal—incluidos los auxiliares administrativos, los guardias, los porteros y los telefonistas—para reaccionar de una manera convenida de antemano (“hacer sonar la alarma”, pedir ayuda) cuando una mujer llega al establecimiento de salud por alguna emergencia obstétrica o complicación del embarazo o cuando se notifica al establecimiento que se está refiriendo a una mujer en ese estado;
- realizando repetidos simulacros clínicos o de emergencia con el personal para asegurar su disponibilidad en todos los niveles;
- asegurándose de que el acceso no esté bloqueado (las llaves estén en un lugar accesible), y de que el equipo esté en buenas condiciones de funcionamiento (controles diarios) y el personal debidamente capacitado para usarlo;
- contando con normas y protocolos (y sabiendo cómo usarlos) para reconocer una verdadera emergencia y saber cómo reaccionar de inmediato;
- estableciendo claramente qué mujeres en la sala de espera—aun aquellas que aguardan para hacer su consulta de rutina—deben recibir atención a la mayor brevedad o inmediata del personal de salud y, por consiguiente, deben pasar al principio de la fila de pacientes (habiéndose convenido que las mujeres en trabajo de parto y las embarazadas que presentan cualquiera de los problemas señalados en el **Cuadro C-1** deben ser atendidas inmediatamente por un profesional de salud);
- llegando a un acuerdo sobre esquemas en virtud de los cuales se podrá eximir del pago, al menos momentáneamente, a las mujeres que se presentan con emergencias (planes locales de seguro, fondos de emergencia del comité de salud).

CÓMO CONVERSAR CON LAS MUJERES Y SUS FAMILIAS

C-5

El embarazo se caracteriza por ser una etapa de alegría y expectativa. No obstante, también suele ser motivo de preocupación y ansiedad. Las conversaciones eficaces con la mujer y su familia pueden contribuir a aumentar la confianza que ella deposite en sus proveedores de salud.

A las mujeres que desarrollan complicaciones les puede resultar difícil hablar con el proveedor de salud y explicarle su problema. Conversar con la mujer en forma respetuosa y hacer que se sienta cómoda es una tarea que incumbe a todo el equipo de atención de salud. Concentrar la atención en la mujer significa que tanto el proveedor de salud como el personal:

- respetan la dignidad y el derecho de la mujer a la privacidad;
- son sensibles y receptivos a las necesidades de la mujer;
- no juzgan las decisiones que la mujer y su familia han adoptado hasta ese momento en lo que respecta a su atención.

Es comprensible estar en desacuerdo con el comportamiento de una mujer si éste entraña riesgos o con una decisión que haya demorado la búsqueda de atención. **No es aceptable**, sin embargo, no demostrarle respeto a una mujer o mantener una posición indiferente ante una afección médica que es consecuencia de su comportamiento. Lo que hay que hacer es brindarle orientación formativa una vez que se haya tratado la complicación, nunca antes de manejar el problema ni durante el proceso de hacerlo.

DERECHOS DE LA MUJER

Los proveedores deben estar informados sobre los derechos de la mujer cuando se le proporcionan servicios de maternidad:

- Toda mujer que recibe atención tiene derecho a que se le informe sobre el estado de su salud.
- Toda mujer tiene derecho a hablar de los temas que la preocupan en un ambiente en el que se sienta protegida.
- Toda mujer debe ser informada con antelación sobre el tipo de procedimiento que se le va a realizar.
- Los procedimientos deben llevarse a cabo en un ambiente (por ejemplo, la sala de partos) en el cual se respete el derecho de la mujer a tener privacidad.

- Debe procurarse que la mujer se sienta lo más cómoda posible al recibir los servicios.
- Toda mujer tiene derecho a expresar sus opiniones acerca del servicio que se le presta.

Cuando un proveedor conversa con una mujer acerca de su embarazo o de una complicación, debe utilizar las técnicas básicas de comunicación. Estas técnicas le ayudan al proveedor a establecer con la mujer una relación sincera, que demuestre interés e inspire confianza. Si una mujer confía en el proveedor y siente que éste se esforzará por lograr lo que es más conveniente para ella, es mucho más probable que retorne al establecimiento de salud para el parto o que venga antes si se presenta alguna complicación.

TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN

Hable de una manera tranquila, sosegada y asegúrele a la mujer que la conversación es confidencial. Demuestre ser sensible a las consideraciones culturales o religiosas y respete sus opiniones. Además, los proveedores deben:

- Alentar a la mujer y a su familia a que hablen con sinceridad y sin reservas sobre los hechos relacionados con la complicación.
- Escuchar lo que tienen que decir la mujer y su familia y alentarlos a que expresen sus inquietudes, procurando no interrumpir.
- Respetar el sentido de privacidad y recato de la mujer, cerrando la puerta o corriendo las cortinas que rodean la camilla de exámenes.
- Demostrarle a la mujer que se la escucha y comprende.
- Recurrir a la comunicación no verbal como, por ejemplo, asentir con la cabeza y sonreír en señal de apoyo.
- Responder directamente a las preguntas de la mujer de manera sosegada, tranquilizadora.
- Explicarle las medidas que se adoptarán para manejar la situación o la complicación.
- Pedirle a la mujer que repita los puntos claves para tener la certeza de que los ha comprendido.

Si la mujer debe ser sometida a un procedimiento quirúrgico, explíquela la naturaleza de la operación y sus riesgos y ayúdela a disminuir su ansiedad. Las mujeres que se encuentran en un estado de ansiedad muy grande tienen más dificultades durante las operaciones y la recuperación.

Para obtener más información sobre la prestación de apoyo emocional durante una situación de emergencia, véase la **página C-9**.

A menudo las situaciones de emergencia originan una preocupación muy grande en todos los que atraviesan por ellas y despiertan diversas emociones que pueden tener consecuencias importantes.

REACCIONES EMOCIONALES Y PSICOLÓGICAS

La manera en que cada miembro de la familia reacciona ante una situación de emergencia depende de:

- el estado civil de la mujer y su relación con su acompañante;
- la situación social de la mujer o de la pareja y sus prácticas, creencias y expectativas culturales y religiosas;
- las personalidades de la gente que atraviesa por la situación y la calidad y naturaleza del apoyo social, práctico y emocional;
- la naturaleza, la gravedad y el pronóstico del problema y la disponibilidad y calidad de los servicios de atención de la salud.

Las reacciones corrientes ante las emergencias o la muerte por razones de origen obstétrico incluyen:

- la negación (sentimientos de que “no puede ser cierto”);
- la culpa ante una posible responsabilidad;
- la ira (dirigida frecuentemente contra el personal de salud, pero que a menudo encubre la ira que los padres sienten contra ellos mismos por su “fracaso”);
- la negociación (en particular si la paciente se debate durante un tiempo entre la vida y la muerte);
- la depresión y la pérdida de la autoestima, que pueden persistir durante largo tiempo;
- el aislamiento (sensación de ser diferente o estar separado de los demás), que los prestadores de salud pueden reforzar al evitar el trato con las personas que han sufrido la pérdida de un ser querido;
- la desorientación.

PRINCIPIOS GENERALES DE LA COMUNICACIÓN Y EL APOYO

Si bien cada situación de emergencia es única en su género, los siguientes principios generales pueden servir de guía. La comunicación y la empatía sincera son probablemente el aspecto fundamental de la atención eficaz en tales situaciones.

EN EL MOMENTO DEL HECHO

- Escuche a quienes están sumidos en la aflicción. La mujer y su familia necesitarán hablar de su pesar y tristeza.
- No cambie el tema de conversación ni hable de cuestiones menos comprometidas o menos dolorosas. Demuestre empatía.
- Mantenga informadas a la mujer y a la familia lo más posible acerca de lo que está sucediendo. La comprensión de la situación y de la manera en que se la debe manejar pueden disminuir su ansiedad y preparar a todos para lo que ocurra después.
- Sea sincero. No vacile en admitir lo que usted no conoce. Mantener la confianza es más importante que parecer informado.
- Si el idioma es un impedimento para la comunicación, busque un intérprete.
- No traslade el problema al personal de enfermería o a los médicos auxiliares.
- Asegúrese de que la mujer cuente con la compañía de una persona de su elección y de que, toda vez que sea posible, sea asistida por el mismo proveedor durante todo el trabajo de parto y el parto. El apoyo de una persona que la acompañe puede permitirle a la mujer enfrentar el temor y el dolor, al tiempo que disminuyen su soledad y aflicción.
- Toda vez que sea posible, aliente a los acompañantes a que asuman un papel activo en la atención. Pídale al acompañante que se coloque junto a la cabecera de la cama para poder concentrarse en atender a las necesidades emocionales de la mujer.
- Tanto durante el hecho como después del mismo, proporcione toda la privacidad posible a la mujer y su familia.

DESPUÉS DEL HECHO

- Proporcione ayuda práctica, información y apoyo emocional.
- Respete las creencias y costumbres tradicionales y satisfaga las necesidades de la familia en la medida de lo posible.
- Proporcione orientación tanto a la mujer como a su familia y permítale que reflexionen sobre lo ocurrido.
- Explique el problema para contribuir a disminuir la ansiedad y el sentimiento de culpa. Muchas mujeres, y también sus familias, se culpan a sí mismas de lo ocurrido.

- Preste oídos a los sentimientos de la mujer y manifiéstele su comprensión y aceptación. La comunicación no verbal puede expresar más que las palabras: un apretón de la mano o una mirada de preocupación pueden ser sumamente elocuentes.
- Repita la información varias veces y, si fuera posible, proporciónela por escrito. Las personas que atraviesan por una situación de emergencia no recordarán gran parte de lo que se les dice.
- Los proveedores de salud pueden sentir ira, culpa, pena, dolor y frustración ante las urgencias obstétricas, lo que puede llevarlos a evitar a la mujer y su familia. Mostrar las propias emociones no constituye una debilidad.
- Recuerde velar por el personal, que también puede experimentar culpa, aflicción, confusión y otras emociones.

MORTALIDAD Y MORBILIDAD MATERNAS

MORTALIDAD DE LA MADRE

La muerte de una mujer en el parto o a consecuencia de hechos relacionados con el embarazo, es una experiencia devastadora para la familia y para los niños que la sobreviven. Además de los principios enumerados más arriba, recuerde lo siguiente:

EN EL MOMENTO DEL HECHO

- Proporcione ayuda psicológica mientras la mujer esté despierta o vagamente consciente de lo que le está sucediendo o puede sucederle.
- Si la muerte es inevitable, ofrezca consuelo emocional y espiritual en lugar de centrar su interés en la atención médica de emergencia (carente de importancia en esos momentos).
- En todo momento mantenga la dignidad y trato respetuoso, aunque la mujer esté inconsciente o ya haya muerto.

DESPUÉS DEL HECHO

- Permita que el acompañante o la familia de la mujer permanezcan a su lado.
- Si fuera posible, preste colaboración a la familia para organizar los detalles del funeral, y cerciórese de que tengan todos los documentos necesarios.
- Explique lo sucedido y responda a todas las preguntas. Ofrezca a la familia la oportunidad de regresar para formularle más preguntas.

MORBILIDAD GRAVE DE LA MADRE

En algunas ocasiones, el parto produce en la mujer graves daños físicos o psicológicos.

EN EL MOMENTO DEL HECHO

- Toda vez que sea posible, incluya a la mujer y a su familia en los procedimientos del parto, en particular si esto es apropiado desde el punto de vista cultural.
- Asegúrese de que un funcionario se haga cargo de las necesidades emocionales y de información de la mujer y su acompañante, si fuera posible.

DESPUÉS DEL HECHO

- Explique claramente la afección y su tratamiento para que la mujer y sus acompañantes los comprendan.
- Coordine el tratamiento y/o la referencia de la paciente, cuando corresponda.
- Programe una visita de seguimiento para verificar el progreso y examinar las opciones disponibles.

MORTALIDAD O MORBILIDAD NEONATAL

Aunque se aplican los principios generales del apoyo emocional a las mujeres que presentan emergencias obstétricas, cuando un bebé muere o nace con alguna anomalía es necesario considerar algunos factores específicos.

MUERTE INTRAUTERINA O MORTINATO

Además de los mencionados anteriormente, muchos factores influyen en la reacción de la mujer ante la muerte de su bebé, entre ellos:

- los antecedentes obstétricos y de vida de la mujer;
- la expectativa con la que el bebé era “esperado”;
- los sucesos en torno al nacimiento y la causa de la pérdida;
- las experiencias anteriores con la muerte.

EN EL MOMENTO DEL HECHO

- Evite usar la sedación para ayudar a la mujer a que haga frente a la situación. La sedación puede demorar la aceptación de la muerte y hacer que sea más difícil revivir posteriormente esa experiencia, lo cual forma parte del proceso de recuperación emocional.
- Permítales a los padres que vean los esfuerzos que realizan los proveedores de atención para hacer revivir a su bebé.
- Aliente a la mujer o a la pareja a que vean y carguen en brazos al bebé para facilitar el duelo.
- Prepare a los padres para que no los sorprenda el aspecto inesperado o perturbador del bebé (piel enrojecida, arrugada y despellejada). Si fuera necesario, envuelva al bebé de modo que a primera vista su aspecto sea lo más normal posible.
- Evite separar a la mujer demasiado pronto del bebé (antes de que ella le indique que está preparada), puesto que ello puede dificultar y retardar el proceso de duelo.

DESPUÉS DEL HECHO

- Permítale a la mujer y a la familia que pasen un poco más de tiempo con el bebé. Los padres de un bebé nacido muerto sienten la necesidad de llegar a conocerlo.
- Las personas sienten el dolor de diferentes maneras, pero para muchas conservar algún recuerdo es importante. Ofrezca pequeños recordatorios a la mujer y a la familia como por ejemplo un rizo de cabello, la etiqueta de la cuna o la tarjeta de identificación.
- Cuando es costumbre dar un nombre a los bebés en el momento de nacer, aliente a la mujer y a su familia a que llamen a su bebé por el nombre que habían elegido.

- Permítale a la mujer y a la familia que preparen al bebé para el funeral, si lo desean.
- Aliente las prácticas aceptadas localmente para los entierros y asegúrese de que los procedimientos médicos (como por ejemplo las autopsias) no las impidan.
- Planee mantener una conversación tanto con la mujer como con su acompañante para tratar lo sucedido y las medidas preventivas posibles para el futuro.

NACIMIENTO DE UN BEBÉ CON ANORMALIDADES

El nacimiento de un bebé con alguna malformación es una experiencia devastadora para los padres y la familia. Las reacciones ante este hecho pueden ser diversas.

- Permítale a la mujer ver al bebé y cargarlo en brazos. Algunas mujeres aceptan a su bebé inmediatamente, mientras que a otras puede llevarles más tiempo.
- La incredulidad, la negación y la tristeza son reacciones normales, especialmente si la anomalía es imprevista. Son comunes los sentimientos de injusticia, la desesperación, la depresión, la ansiedad, la ira, el fracaso y el temor.

EN EL MOMENTO DEL HECHO

- Entrégueles el bebé a los padres en el momento del parto. Permitir que los padres vean el problema de inmediato puede ser menos traumático.
- En los casos de deformidad severa, envuelva al bebé antes de dárselo a la madre para que lo cargue en brazos, de modo que lo primero que vea sea el aspecto normal. No obligue a la madre a que examine la anomalía.
- Pida que coloquen una cama o un catre en la habitación para que el acompañante pueda permanecer con la mujer, si ella así lo desea.

DESPUÉS DEL HECHO

- Si fuera posible, hable sobre el bebé y su problema con la mujer y su familia en conjunto.
- Permita que la mujer y su acompañante tengan libre acceso a su bebé. Mantenga al bebé con su madre en todo momento. Cuanto

más puedan atenderlo por sí mismos la mujer y su acompañante, más rápidamente lo aceptarán como propio.

- Garantice que haya profesionales y grupos de profesionales de apoyo accesibles.

MORBILIDAD PSICOLÓGICA

El sufrimiento emocional en el postparto es bastante común después del embarazo y varía desde la depresión postparto leve (que afecta a cerca de 80% de las mujeres), hasta la depresión postparto y la psicosis. La psicosis postparto puede representar una amenaza para la vida de la madre o del bebé.

DEPRESIÓN POSTPARTO

La depresión postparto afecta hasta al 34% de las mujeres y habitualmente ocurre en las primeras semanas o meses después del parto y puede persistir durante un año o más. La depresión no es necesariamente uno de los síntomas principales aunque por lo general es evidente. Entre otros síntomas se mencionan el agotamiento, la irritabilidad, la predisposición al llanto, bajos niveles de energía y motivación, sentimientos de impotencia y desesperanza, pérdida de la libido y el apetito, y trastornos del sueño. A veces se notifican cefaleas, asma, dolor de espalda, secreción vaginal y dolor abdominal. Los síntomas pueden incluir pensamientos obsesivos, temor de dañar al bebé o a la propia persona, pensamientos suicidas y despersonalización.

Con un diagnóstico y tratamiento tempranos, el pronóstico de la depresión postparto es bueno. Más de dos tercios de las mujeres se recuperan en un año. La presencia de un acompañante durante el trabajo de parto puede prevenir la depresión postparto.

Una vez establecida, la depresión postparto requiere orientación psicológica y asistencia práctica. En general:

- Proporcione apoyo psicológico y ayuda práctica (con el bebé y el cuidado de la casa).
- Escuche a la mujer y bríndele aliento y apoyo.
- Asegúrele a la mujer que la experiencia es bastante común y que muchas otras mujeres atraviesan por la misma situación.
- Ayude a la madre a replantearse la imagen de la maternidad y a la pareja, a analizar sus funciones respectivas en su condición de

nuevos padres. Es posible que tengan que modificar sus expectativas y actividades.

- Si la depresión es grave, considere usar medicamentos antidepressivos, si los hay disponibles. Tenga en cuenta que los medicamentos pueden pasar al bebé a través de la leche materna y que habrá que reevaluar la lactancia materna.

La atención puede brindarse en el hogar o en los consultorios de atención diurna. Los grupos de apoyo locales de mujeres que han pasado por experiencias similares son sumamente valiosos.

PSICOSIS POSTPARTO

La psicosis postparto ocurre de manera característica cerca del momento del parto y afecta a menos de 1% de las mujeres. No se conoce la causa, aunque aproximadamente la mitad de las mujeres que presentan psicosis también tienen antecedentes de enfermedades mentales. La psicosis postparto se caracteriza por la aparición abrupta de delirios o alucinaciones, insomnio, preocupación por el bebé, depresión grave, ansiedad, desesperación e impulsos suicidas o infanticidas.

A veces, la atención del bebé puede continuar como de costumbre. El pronóstico de recuperación es excelente pero cerca de 50% de las mujeres padecerá una recaída en partos posteriores. En general:

- Proporcione apoyo psicológico y ayuda práctica (con el bebé y el cuidado de la casa).
- Escuche a la mujer y bríndele aliento y apoyo. Esto es importante para evitar consecuencias trágicas.
- Reduzca el estrés.
- Evite tocar cuestiones emocionales cuando la condición de la madre es inestable.
- Si se administran medicamentos antipsicóticos, tenga en cuenta que los medicamentos pueden pasar al bebé a través de la leche materna y que habrá que reevaluar la lactancia materna.

Las emergencias pueden ocurrir repentinamente, al igual que una convulsión, o pueden desarrollarse como resultado de una complicación que no se trata o monitorea adecuadamente.

PREVENCIÓN DE LAS EMERGENCIAS

La mayoría de las emergencias se pueden prevenir mediante:

- una planificación cuidadosa;
- el seguimiento de las guías clínicas;
- el monitoreo estrecho de la mujer.

RESPUESTA A UNA EMERGENCIA

La respuesta a una emergencia con prontitud y eficacia requiere que los miembros del equipo clínico sepan cuáles son sus funciones y cómo debe funcionar el equipo para responder a las emergencias con máxima eficacia. Los miembros del equipo también deben tener conocimiento de:

- las situaciones clínicas y sus diagnósticos y tratamientos;
- los medicamentos y su uso, administración y efectos secundarios;
- el equipo para emergencias y su funcionamiento.

La capacidad de un establecimiento de salud para hacer frente a las emergencias debe evaluarse y reforzarse mediante la práctica frecuente de simulacros de situaciones de emergencia.

MANEJO INICIAL

Al manejar una emergencia:

- No pierda la calma. Piense de manera lógica y concéntrese en las necesidades de la mujer.
- No deje a la mujer desatendida.
- Hágase cargo de la situación. Evite confusiones mediante la presencia de una sola persona a cargo.

- **Pida ayuda.** Disponga que una persona vaya en busca de ayuda y que otra recoja el equipo y los suministros para emergencias (por ejemplo, cilindro de oxígeno, botiquín de emergencia).
- Si **la mujer está inconsciente**, evalúe las vías aéreas, la respiración y la circulación.
- Si **se sospecha shock**, inicie tratamiento inmediatamente (**página S-1**). Aun si no hay signos de shock presentes, téngalo en mente mientras evalúa a la mujer puesto que su estado general puede empeorar rápidamente. Si **se desarrolla shock**, es importante iniciar el tratamiento de inmediato.
- Posicione a la mujer acostada sobre su lado izquierdo con los pies elevados. Afloje la ropa ajustada.
- Converse con la mujer y ayúdela a permanecer tranquila. Pregúntele qué ocurrió y qué síntomas experimenta.
- Realice una evaluación rápida incluyendo los signos vitales (presión arterial, pulso, respiración, temperatura) y el color de la piel. Calcule la cantidad de sangre que ha perdido y evalúe los signos y síntomas.

PREVENCIÓN DE INFECCIONES

- La prevención de infecciones tiene dos objetivos primordiales:
 - prevenir las infecciones graves durante la prestación de los servicios de salud;
 - reducir al mínimo el riesgo de transmisión de serias enfermedades, como por ejemplo la hepatitis B y la infección por el VIH/SIDA, tanto a la mujer como a los proveedores de servicios y al personal, incluidos el personal de limpieza y el de mantenimiento.
- Las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones se basan en los siguientes principios:
 - Toda persona (paciente o miembro del personal) debe considerarse como un agente de infección en potencia.
 - El lavado de manos es la técnica más práctica para prevenir la contaminación cruzada.
 - Póngase guantes antes de entrar en contacto con cosas húmedas: piel abierta, mucosas, sangre u otros fluidos orgánicos (secreciones o excreciones).
 - Use barreras protectoras (anteojos, máscaras faciales o delantales protectores) si se prevén salpicaduras y derrames de cualquier fluido orgánico (secreciones o excreciones).
 - Aplique las prácticas de seguridad en el trabajo, como por ejemplo no volver a colocar las cubiertas ni doblar las agujas, esterilizar de manera apropiada el instrumental y eliminar los desechos médicos de la manera prescrita.

LAVADO DE MANOS

- Restréguese vigorosamente toda la superficie de las manos con abundante espuma de un jabón común o antimicrobiano. Láveselas durante 15–30 segundos y enjuáguese con un chorro de agua del grifo o de un balde.
- Lávese las manos:
 - antes y después de examinar a la mujer (o de cualquier contacto directo con ella);

- después de haber estado expuesto a la sangre u otro fluido orgánico (secreciones o excreciones), aunque hubiese trabajado con guantes;
- después de quitarse los guantes, porque pueden tener orificios.
- Para fomentar el lavado de las manos, los directores del programa deben hacer todo lo posible para suministrar jabón y agua limpia, ya sea del grifo o en un balde, así como toallas desechables. No se debe compartir el uso de las toallas para secarse las manos.
- Para obtener información sobre el lavado de manos cuando se trata de procedimientos quirúrgicos, véase la **página C-57**.

GUANTES Y BATAS

- Utilice guantes:
 - al realizar cualquier procedimiento (**Cuadro C-2, página C-21**);
 - al manipular instrumental, guantes y otros artículos sucios;
 - al eliminar desechos contaminados (algodón, gasa o apósitos).
- Se debe utilizar un par de guantes limpios con cada mujer a fin de evitar la contaminación cruzada.
- Es preferible usar guantes desechables, pero cuando los recursos son limitados, se pueden reutilizar los guantes quirúrgicos siempre que:
 - se los descontamine manteniéndolos en remojo durante 10 minutos en una solución de cloro al 0,5%;
 - se los lave y enjuague;
 - se los esterilice colocándolos en un autoclave (se elimina todos los microorganismos) o se los someta a desinfección de alto nivel por vaporización o ebullición (se elimina todos los microorganismos excepto algunas endosporas bacterianas).

Nota: Si se van a reutilizar los guantes quirúrgicos desechables previstos para usarse una sola vez, no se deben procesar más de tres veces porque se pueden producir rasgaduras invisibles.

No utilice guantes agrietados, desgastados o que tengan agujeros o rasgaduras visibles.

- En todos los procedimientos de parto debe utilizarse una bata limpia, pero no necesariamente estéril:
 - Si la bata tiene mangas largas, los guantes deben colocarse por encima de las mangas para evitar que éstos se contaminen.
 - Una vez que se haya colocado los guantes, (esterilizados o sometidos a desinfección de alto nivel) asegúrese de mantener las manos a una altura por encima de la cintura y de no rozar con ellas la bata.

CUADRO C-2 Requisitos que deben reunir los guantes y las batas para procedimientos obstétricos corrientes

Procedimiento	Guantes recomendados ^a	Guantes sustitutivos ^b	Bata
Extracción de sangre, inicio de infusión IV	Para exámenes ^c	Quirúrgicos sometidos a desinfección de alto nivel ^d	Ninguna
Examen pélvico	Para exámenes	Quirúrgicos sometidos a desinfección de alto nivel	Ninguna
Aspiración manual endouterina, dilatación y legrado, culdocentesis y colpotomía	Quirúrgicos sometidos a desinfección de alto nivel	Quirúrgicos esterilizados	Ninguna
Laparotomía y procedimientos quirúrgicos intraabdominales, parto normal y procedimientos relacionados, compresión bimanual del útero, remoción manual de la placenta, corrección de la inversión uterina	Quirúrgicos esterilizados	Quirúrgicos sometidos a desinfección de alto nivel	Limpia, sometida a desinfección de alto nivel o esterilizada

^a No se requiere el uso de guantes ni batas para tomar la presión arterial o la temperatura, ni para aplicar inyecciones.

^b Los guantes sustitutivos son en general más costosos y requieren más preparación que los guantes recomendados.

^c Los guantes para exámenes son guantes de látex desechables previstos para usarse una sola vez. Si se desea reutilizarlos, previamente se los debe descontaminar, limpiar y esterilizar, o bien someter a desinfección de alto nivel.

^d Los guantes quirúrgicos son guantes de látex fabricados para acomodarse a la mano.

^e Los guantes de servicio son guantes gruesos para uso en quehaceres domésticos.

CUADRO C-2 Cont. Requisitos que deben reunir los guantes y las batas para procedimientos obstétricos corrientes

Procedimiento	Guantes recomendados^a	Guantes sustitutivos^b	Bata
Manipulación y limpieza del instrumental	De servicio ^e	Para exámenes o quirúrgicos	Ninguna
Manipulación de desechos contaminados	De servicio	Para exámenes o quirúrgicos	Ninguna
Limpieza de derrames de sangre o fluidos orgánicos	De servicio	Para exámenes o quirúrgicos	Ninguna

MANIPULACIÓN DE INSTRUMENTOS PUNZOCORTANTES Y AGUJAS

QUIRÓFANO Y SALA DE PARTOS

- No deje instrumental punzocortante ni agujas (“objetos punzocortantes”) en otro lugar que no sean las “zonas de seguridad” (**página C-59**).
- Antes de pasar cualquier objeto punzocortante a otro trabajador, déle aviso previo.

AGUJAS Y JERINGAS HIPODÉRMICAS

- Utilice cada aguja y jeringa sólo una vez.
- No desmonte la aguja de la jeringa después del uso.
- Antes de desecharlas, no doble, quiebre ni vuelva a colocarles la cubierta protectora a las agujas.
- Deseche las agujas y jeringas en un recipiente a prueba de perforaciones.
- Inutilice las agujas hipodérmicas sometiéndolas a la acción del fuego.

Nota: En los lugares donde no se dispone de agujas desechables y se acostumbra volver a colocarles la cubierta, emplee para ello el método de “una sola mano”:

- Coloque la cubierta sobre una superficie dura y plana;
- Sostenga la jeringa con una mano y utilice la aguja como “pala” para recoger la cubierta;

- Una vez que la cubierta cubra la aguja por completo, sostenga la base de la aguja y utilice la otra mano para asegurar la cubierta en su sitio.

ELIMINACIÓN DE DESECHOS

- La finalidad de la eliminación de desechos es:
 - prevenir la propagación de infecciones al personal hospitalario que manipula los desechos;
 - prevenir la propagación de infecciones a la comunidad local;
 - proteger de lesiones accidentales al personal que manipula los desechos.
- Los desechos no contaminados (por ejemplo, papel de las oficinas, cajas) no entrañan ningún riesgo de infección y se pueden eliminar según las normas locales.
- La manipulación adecuada de los desechos contaminados (artículos contaminados por sangre o fluidos orgánicos) es necesaria para reducir al mínimo la propagación de infecciones al personal hospitalario y a la comunidad. La manipulación adecuada implica:
 - el uso de guantes de servicio;
 - el transporte en recipientes cerrados de los desechos contaminados sólidos hasta el sitio en el que se eliminarán;
 - la eliminación de todos los objetos punzocortantes en recipientes a prueba de perforaciones;
 - el vertido cuidadoso de líquidos de desecho en un desagüe o inodoro que pueda baldearse con agua;
 - el quemado o entierro de los desechos contaminados sólidos;
 - el lavado de manos, guantes y recipientes después de la eliminación de los desechos infecciosos.

INICIO DE UNA INFUSIÓN IV

- Inicie una infusión IV (dos, si la mujer está en shock) utilizando una cánula o aguja de alto calibre (calibre 16 o la de mayor calibre disponible).
- Administre líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a una velocidad apropiada para el estado o la afección de la mujer.

Nota: Si la mujer está en shock, evite utilizar sustitutos del plasma (por ejemplo, dextrano). No hay evidencia de que los sustitutos del plasma sean superiores a la solución salina normal en la reanimación de la mujer en shock y el dextrano puede ser dañino en dosis elevadas.

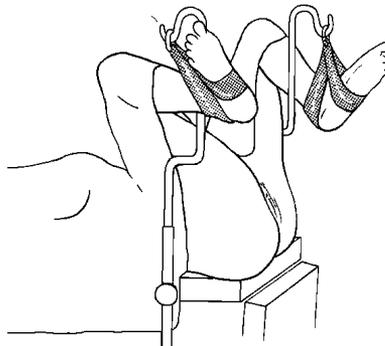
- Si **no puede canalizarse una vena periférica**, realice una venotomía (**Figura S-1, página S-4**).

PRINCIPIOS BÁSICOS PARA REALIZAR LOS PROCEDIMIENTOS

Antes de realizar cualquier procedimiento sencillo (no quirúrgico), es necesario:

- Reunir y preparar todos los suministros. La falta de suministros puede perjudicar la realización de un procedimiento.
- Explicar a la mujer de qué se trata el procedimiento y la necesidad de llevarlo a cabo, y obtener su consentimiento.
- Administrar los medicamentos para el dolor apropiados de acuerdo a la importancia del procedimiento planificado. Calcular el tiempo que requerirá el procedimiento y administrar medicamentos para el dolor en consecuencia (**página C-43**).
- Colocar a la paciente en una posición apropiada para el procedimiento que se le va a realizar. La posición más usada para los procedimientos ginecológicos es la posición litotómica (**Figura C-1**).

FIGURA C-1 Posición litotómica



- Lavarse las manos con agua y jabón (**página C-19**) y ponerse los guantes apropiados para el procedimiento (**Cuadro C-2, página C-21**).

- Si es **necesario preparar la vagina y el cuello uterino con un antiséptico** para la realización del procedimiento (por ejemplo aspiración manual endouterina):
 - Lave el abdomen inferior y el área perineal de la mujer con agua y jabón, si fuera necesario;
 - Inserte suavemente en la vagina un espéculo o retractor(es) estéril(es) o sometido(s) a desinfección de alto nivel;
 - Aplique una solución antiséptica (por ejemplo, yodóforos, clorhexidina) tres veces a la vagina y al cuello uterino utilizando una pinza de aro estéril o sometida a desinfección de alto nivel y un hisopo de algodón o de gasa.
- Si es **necesario preparar la piel con un antiséptico** para la realización del procedimiento (por ejemplo, episiotomía):
 - Lave el área con agua y jabón, si fuera necesario;
 - Aplique una solución antiséptica (por ejemplo yodóforos, clorhexidina) tres veces al área utilizando una pinza de aro estéril o sometida a desinfección de alto nivel y un hisopo de algodón o de gasa. Si **el hisopo se sostiene con una mano enguantada**, no contamine el guante tocando la piel no preparada;
 - Comience en el centro del área y realice movimientos circulares hacia afuera;
 - Deseche el hisopo al borde del campo estéril.
- Nunca vuelva a tocar el medio del área preparada con el mismo hisopo. Mantenga los brazos y los codos en alto, y la vestimenta de cirugía alejada del campo quirúrgico.

USO CLÍNICO DE LA SANGRE, LOS PRODUCTOS SANGUÍNEOS Y LOS LÍQUIDOS DE REPOSICIÓN

C-27

La atención obstétrica puede requerir transfusiones de sangre. Es importante que la sangre, los productos sanguíneos y los líquidos de reposición se empleen de manera adecuada, y que se tenga conocimiento de los principios cuyo propósito es ayudar al personal de salud a decidir cuándo debe efectuarse una transfusión y cuándo no.

El uso adecuado de productos sanguíneos se define como la transfusión de productos sanguíneos inocuos para tratar un estado que puede conducir a una morbilidad o mortalidad significativa, y que no se puede prevenir ni manejar eficazmente por otros medios.

Los trastornos que pueden requerir una transfusión de sangre son, entre otros:

- la hemorragia postparto que puede producir shock;
- la pérdida de una cantidad importante de sangre en un parto quirúrgico;
- la anemia grave, especialmente en la etapa avanzada del embarazo o si está acompañada por una insuficiencia cardíaca.

Nota: Para la anemia en la etapa inicial del embarazo, trate la causa de la misma y administre hematínicos.

Los hospitales de distrito deben estar preparados para atender las emergencias que requieran una transfusión de sangre. Es obligatorio que las unidades obstétricas dispongan de reservas de sangre almacenada, especialmente del tipo O negativo, así como de plasma fresco congelado, ya que éstos pueden ser instrumentos para salvar vidas.

USO INNECESARIO DE LOS PRODUCTOS SANGUÍNEOS

Usada correctamente, la transfusión de sangre puede salvar vidas y mejorar el estado de salud. Como cualquier otra intervención terapéutica, puede conducir, sin embargo, a complicaciones agudas o tardías y conlleva el riesgo de transmisión de agentes infecciosos. Tiene también un costo elevado y utiliza recursos que son escasos.

- La transfusión es a menudo innecesaria dado que:
 - Los estados que en algún momento podrían requerir una transfusión se pueden evitar mediante un tratamiento precoz o programas preventivos.
 - A menudo se hacen transfusiones de sangre total, eritrocitos o plasma a fin de preparar rápidamente a una mujer para una

operación planificada o de facilitar su salida más rápida del hospital. Hay otros tratamientos, tales como la infusión de líquidos IV, que por lo general son más baratos, más seguros e igualmente eficaces (**página C-35**).

- La transfusión innecesaria puede:
 - exponer a la mujer a riesgos innecesarios;
 - ocasionar la escasez de productos sanguíneos para las mujeres que realmente los necesiten. La sangre es un recurso escaso y de un costo considerable.

RIESGOS DE LA TRANSFUSIÓN

Antes de prescribir a una mujer una transfusión de sangre o de productos sanguíneos, es fundamental considerar los riesgos que entraña la transfusión en comparación con los riesgos de no hacerla.

TRANSFUSIÓN DE SANGRE TOTAL O DE ERITROCITOS

- La transfusión de eritrocitos conlleva el riesgo de una transfusión incompatible y las serias reacciones hemolíticas que la misma puede producir.
- Los productos sanguíneos pueden transmitir al receptor agentes infecciosos, incluidos el VIH y los de la hepatitis B, la hepatitis C, la sífilis, la malaria y el mal de Chagas.
- Cualquier producto sanguíneo se puede contaminar con bacterias y tornarse muy peligroso si se lo ha elaborado o almacenado incorrectamente.

TRANSFUSIÓN DE PLASMA

- El plasma puede transmitir la mayoría de las infecciones presentes en la sangre total.
- El plasma también puede causar reacciones transfusionales.
- Hay muy pocas indicaciones claras para realizar una transfusión de plasma (por ejemplo, una coagulopatía) y muy a menudo los riesgos pesan más que cualquier beneficio posible para la mujer.

INOCUIDAD DE LA SANGRE

- Los riesgos asociados con una transfusión pueden reducirse mediante:
 - la selección, postergación y exclusión eficaces de los donantes de sangre;
 - el tamizaje para detectar infecciones transmisibles por transfusión en la población de donantes de sangre (por ejemplo, VIH/SIDA y hepatitis);
 - los programas de garantía de calidad;
 - alta calidad en la determinación del grupo sanguíneo, las pruebas de compatibilidad, la separación de componentes y el almacenamiento y transporte de los productos sanguíneos;
 - el uso clínico correcto de la sangre y los productos sanguíneos.

TAMIZAJE DE AGENTES INFECCIOSOS

- Cada unidad de sangre donada debe ser sometida a tamizaje para la detección de infecciones transmisibles por transfusión utilizando las pruebas más apropiadas y eficaces, en conformidad con las políticas nacionales y la prevalencia de agentes infecciosos en la población de los posibles donantes de sangre.
- Toda la sangre donada debe ser sometida a tamizaje para detectar los siguientes factores:
 - el VIH-1 y el VIH-2;
 - el antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg);
 - los anticuerpos contra *Treponema pallidum* (sífilis).
- Cuando sea posible, toda la sangre donada debe someterse también a tamizaje para detectar:
 - la hepatitis C;
 - el mal de Chagas, en los países en los que la seroprevalencia es significativa;
 - la malaria, en los países de baja prevalencia, cuando los donantes han viajado a zonas maláricas. En las zonas en las que la prevalencia de la malaria es alta, la transfusión de sangre debe ir acompañada de la administración de agentes antimaláricos profilácticos.

- No se debe distribuir ninguna clase de sangre ni productos sanguíneos para transfusiones hasta que los resultados de todas las pruebas requeridas por las autoridades nacionales hayan sido negativos.
- Realice las pruebas de compatibilidad en todos los componentes sanguíneos que se van a transfundir, aunque en el caso de emergencias potencialmente mortales dichas pruebas se lleven a cabo después de la transfusión.

La sangre que no se ha obtenido de donantes debidamente seleccionados y que no se ha sometido a tamizaje para la detección de agentes infecciosos transmisibles por transfusión (por ejemplo, VIH, hepatitis) en conformidad con los requisitos nacionales, no debe distribuirse para transfusiones, salvo en situaciones excepcionales que implican riesgo de muerte.

PRINCIPIOS DE LA TRANSFUSIÓN CLÍNICA

El principio fundamental del uso apropiado de la sangre o de los productos sanguíneos es que la transfusión es sólo uno de los elementos del manejo de la mujer. Cuando hay una pérdida rápida y súbita de sangre causada por una hemorragia, por una operación o como consecuencia de una complicación del parto, por lo general lo más urgente es la reposición inmediata de los fluidos de circulación perdidos. La transfusión de eritrocitos también puede ser vital para restaurar la capacidad de la sangre para transportar oxígeno.

Evite en lo posible el “desperdicio” de sangre en una mujer (para reducir la necesidad de transfusión). Esto se logra:

- usando líquidos de reposición para la reanimación;
- evitando, en lo posible, las extracciones de sangre para uso de laboratorio;
- aplicando las mejores técnicas anestésicas y quirúrgicas para evitar, en lo posible, la pérdida de sangre durante la cirugía;
- recuperando y reinfundiendo la sangre perdida durante los procedimientos (autotransfusión), cuando fuera lo indicado (página S-16).

Principios que hay que recordar:

- La transfusión es sólo uno de los elementos del manejo de una mujer.
- Las decisiones de prescribir una transfusión deben basarse en las normas nacionales sobre el uso clínico de la sangre, tomando en cuenta las necesidades de la mujer.
- Hay que evitar en lo posible la pérdida de sangre para reducir la necesidad de transfusión.
- La mujer que sufre una pérdida aguda de sangre debe ser reanimada eficazmente (líquidos de reposición IV, oxígeno, etc.) mientras se evalúa la necesidad de una transfusión.
- El valor de hemoglobina de la mujer, aunque es importante, no debe ser el único factor que se tome en cuenta para comenzar una transfusión. La decisión debe estar respaldada por la necesidad de aliviar signos y síntomas clínicos y prevenir una morbilidad y mortalidad significativas.
- El profesional médico debe conocer los riesgos de infecciones transmisibles por transfusión que tienen los productos sanguíneos disponibles.
- La transfusión sólo debe prescribirse cuando sea probable que los beneficios para la mujer compensen con creces los riesgos.
- Una persona debidamente capacitada debe monitorear a la mujer sometida a una transfusión y responder de inmediato ante cualquier efecto adverso que se presente (**página C-32**).
- El profesional médico debe tener registro del motivo de la transfusión e investigar cualquier efecto adverso (**página C-33**).

PRESCRIPCIÓN DE UNA TRANSFUSIÓN DE SANGRE

Las decisiones de prescribir una transfusión deben basarse en las normas nacionales sobre el uso clínico de la sangre, tomando en cuenta las necesidades de la mujer.

- Antes de prescribir sangre o productos sanguíneos a una mujer, tenga en cuenta lo siguiente:
 - la mejoría que cabe esperar en el estado clínico de la mujer;
 - los métodos para evitar, en lo posible, la pérdida de sangre, a fin de reducir la necesidad de la mujer de recibir una transfusión;

- otros tratamientos que se pueden administrar, entre ellos, líquidos de reposición IV u oxígeno, antes de tomar la decisión de hacer una transfusión;
 - las indicaciones específicas, tanto clínicas como de laboratorio, para una transfusión;
 - los riesgos de transmisión del VIH, hepatitis, sífilis u otros agentes infecciosos a través de los productos sanguíneos que hay disponibles;
 - los beneficios de la transfusión frente a los riesgos en el caso de la mujer de que se trate;
 - otras opciones de tratamiento, si no se dispone de sangre en ese momento;
 - la necesidad de que una persona capacitada monitoree a la mujer y responda de inmediato si se produce una reacción a la transfusión.
- Finalmente, en caso de duda, fórmese la siguiente pregunta:
 - ¿Si esta sangre fuera para mí o para uno de mis hijos, aceptaría la transfusión en estas circunstancias?

MONITOREO DE LA MUJER SOMETIDA A UNA TRANSFUSIÓN

Por cada unidad de sangre transfundida, monitoree a la mujer en las siguientes etapas:

- antes de iniciar la transfusión;
- al inicio la transfusión;
- 15 minutos después de iniciar la transfusión;
- al menos cada hora durante la transfusión;
- a intervalos de 4 horas, después de finalizar la transfusión.

Monitoree estrechamente a la mujer durante los primeros 15 minutos de la transfusión y a partir de ahí a intervalos regulares para detectar los primeros signos y síntomas de cualquier efecto adverso.

En cada una de estas etapas, anote la siguiente información en la planilla de registro de la mujer:

- aspecto general;
- temperatura;
- pulso;
- presión arterial;
- respiración;
- balance de líquidos (ingreso de líquidos por vía oral e IV, producción de orina).

Además, registre lo siguiente:

- la hora de inicio de la transfusión;
- la hora de finalización de la transfusión;
- el volumen y el tipo de todos los productos transfundidos;
- el número único de donación de todos los productos transfundidos;
- cualquier efecto adverso.

RESPUESTA A UNA REACCIÓN TRANSFUSIONAL

Las reacciones a las transfusiones pueden variar desde una erupción cutánea poco importante hasta un shock anafiláctico. Detenga la transfusión y mantenga la vía IV abierta con líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) mientras hace una evaluación inicial de la reacción aguda a la transfusión y busca asesoramiento. Si **la reacción es poco importante**, administre a la mujer prometazina, 10 mg vía oral y obsérvela.

MANEJO DEL SHOCK ANAFILÁCTICO POR TRANSFUSIÓN DE SANGRE INCOMPATIBLE

- Maneje a la mujer igual que en el shock (**página S-1**) y administre:
 - solución de adrenalina 1:1 000 (0,1 ml en 10 ml IV de solución salina normal o lactato de Ringer) IV lentamente;
 - prometazina 10 mg IV;
 - hidrocortisona 1 g IV cada 2 horas, según la necesidad.
- Si **se produce broncoespasmo**, administre aminofilina 250 mg en 10 ml de solución salina normal o lactato de Ringer IV lentamente.
- Combine las medidas de reanimación previamente descritas hasta conseguir la estabilización.

- Monitoree las funciones renal, pulmonar y cardiovascular.
- Traslade a la mujer al centro de referencia cuando se haya estabilizado.

DOCUMENTACIÓN DE UNA REACCIÓN TRANSFUSIONAL

- Inmediatamente después de producida la reacción, tome las muestras siguientes y envíelas al banco de sangre con un formulario de pedido para estudios de laboratorio:
 - muestras de sangre extraídas inmediatamente después de la transfusión:
 - 1 coagulada;
 - 1 con anticoagulante (EDTA o Sequestrene) extraída de la vena del lado opuesto al sitio de infusión;
 - la unidad de sangre y el equipo de transfusión con residuos de eritrocitos y plasma de la sangre transfundida del donante;
 - la primera muestra de orina de la mujer después de la reacción.
- Si se sospecha **shock séptico causado por una unidad de sangre contaminada**, tome una muestra para hemocultivo en un frasco especial para este cultivo.
- Llene un formulario de informe sobre la reacción transfusional.
- Después de la investigación inicial de la reacción transfusional, envíe al banco de sangre para estudios de laboratorio lo siguiente:
 - muestras de sangre extraídas a las 12 y a las 24 horas después del comienzo de la reacción:
 - 1 coagulada;
 - 1 con anticoagulante (EDTA o Sequestrene) extraída de la vena del lado opuesto al sitio de infusión;
 - toda la orina producida durante al menos 24 horas después del comienzo de la reacción.
- Informe de inmediato de toda reacción aguda a una transfusión, salvo las erupciones cutáneas leves, a un funcionario médico y al banco de sangre que suministró la sangre.

- Anote la siguiente información en la planilla de registro de la mujer:
 - el tipo de reacción transfusional;
 - el período de tiempo entre el inicio de la transfusión y la aparición de la reacción;
 - el volumen y el tipo de los productos sanguíneos transfundidos;
 - el número único de donación de todos los productos transfundidos.

LÍQUIDOS DE REPOSICIÓN: SUSTITUTOS SENCILLOS DE LA TRANSFUSIÓN

Son líquidos eficaces de reposición sólo las soluciones salinas normales (0,9% de cloruro de sodio) y las soluciones de sales balanceadas que tengan una concentración de sodio similar a la del plasma. Todos los hospitales en los que se utilizan líquidos de reposición IV deberían tener en existencia estas soluciones.

Los líquidos de reposición se usan para reponer las pérdidas anormales de sangre, plasma u otros fluidos extracelulares mediante un aumento del volumen del compartimento vascular. Se utilizan principalmente en:

- el manejo de mujeres con hipovolemia establecida (por ejemplo, en el shock hemorrágico);
- el mantenimiento de una volemia normal en las mujeres con pérdidas de fluido progresivas (por ejemplo, en la pérdida de sangre quirúrgica).

TERAPIA DE REPOSICIÓN INTRAVENOSA

Los líquidos de reposición intravenosos son el tratamiento de primera línea para la hipovolemia. El tratamiento precoz con estos líquidos puede salvar vidas y proporcionar algo de tiempo para controlar la hemorragia y obtener sangre para la transfusión, si ésta llega a ser necesaria.

SOLUCIONES DE CRISTALOIDES

- Las soluciones de cristaloideas de reposición:
 - contienen una concentración de sodio similar a la del plasma;

- no pueden penetrar en las células porque la membrana celular es impermeable al sodio;
- pasan del compartimento vascular al compartimento del espacio extracelular (normalmente sólo un cuarto del volumen de la solución de cristaloides administrada por infusión queda en el compartimento vascular).
- Para restaurar el volumen de sangre circulante (volumen intravascular), infunda la solución de cristaloides en un volumen por lo menos tres veces mayor que el volumen perdido.

Las soluciones de dextrosa (glucosa) son líquidos de reposición inadecuados. No deben utilizarse para tratar la hipovolemia a menos que no exista ninguna otra opción.

SOLUCIONES DE COLOIDES

- Las soluciones de coloides están compuestas de una suspensión de partículas más grandes que los cristaloides. Los coloides tienden a permanecer en la sangre, en la que imitan a las proteínas plasmáticas para mantener o elevar la presión coloidosmótica de la sangre.
- Los coloides se administran por lo general en un volumen igual al volumen de sangre perdido. En muchos estados en los que hay un aumento de la permeabilidad capilar (por ejemplo, traumatismo, sepsis), se produce una filtración hacia afuera del volumen circulatorio y será necesario realizar infusiones adicionales para mantener el volumen de sangre.

Puntos que hay que recordar:

- No hay ninguna evidencia que demuestre que las soluciones de coloides (soluciones de albúmina, dextranos, gelatinas, almidones de hidroxietileno) presenten ventajas para la reanimación respecto de las soluciones salinas normales o de sales balanceadas.
- Existe evidencia de que las soluciones de coloides pueden tener un efecto adverso en la supervivencia.
- Las soluciones de coloides son mucho más costosas que la solución salina normal y las soluciones de sales balanceadas.
- El plasma humano no se debe usar como líquido de reposición. Todas las formas del plasma conllevan un riesgo similar al de la sangre total en lo que respecta a la transmisión de infecciones, tales como el VIH y la hepatitis.

- Nunca se debe infundir agua por vía intravenosa. Ocasiona una hemólisis y será probablemente mortal.

Los coloides desempeñan un papel muy limitado en la reanimación.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Antes de realizar cualquier infusión IV:

- verifique que el sello del frasco o bolsa de infusión no esté roto;
- verifique la fecha de vencimiento;
- verifique que la solución sea clara y esté libre de partículas visibles.

MANTENIMIENTO CON FLUIDOTERAPIA

Los líquidos de mantenimiento son soluciones de cristaloides, tales como la dextrosa o la dextrosa en solución salina normal, que se usan para reponer las pérdidas fisiológicas normales a través de la piel, los pulmones, las heces y la orina. Si se prevé que la mujer recibirá líquidos IV durante 48 horas o más, infunda una solución equilibrada de electrólitos (por ejemplo, 1,5 g de cloruro de potasio en 1 L de líquidos IV) con dextrosa. El volumen de líquidos de mantenimiento que requiere una mujer varía, especialmente si la mujer tiene fiebre o la temperatura o humedad del ambiente son altas, circunstancias en que las pérdidas aumentan.

OTRAS VÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE LÍQUIDOS

Hay otras vías para la administración de líquidos, además de la vía IV.

ADMINISTRACIÓN ORAL Y NASOGÁSTRICA

- Es frecuente que esta vía se pueda usar en el caso de mujeres con una hipovolemia leve y de aquéllas que pueden recibir líquidos por vía oral.
- La administración oral y nasogástrica no debe usarse si:
 - la mujer presenta una hipovolemia grave;
 - la mujer está inconsciente;
 - hay lesiones gastrointestinales o reducción de la movilidad intestinal (por ejemplo, una obstrucción);
 - se planea una cirugía inminente con anestesia general.

ADMINISTRACIÓN RECTAL

- La administración rectal de líquidos no es adecuada para mujeres con una hipovolemia grave.
- Entre las ventajas de la administración rectal se incluyen:
 - Permite la absorción rápida de líquidos.
 - La absorción cesa y los líquidos se expelen cuando la hidratación se ha completado.
 - Se administra a través de un tubo de enema, plástico o de goma, insertado en el recto y conectado a una bolsa o un frasco con líquido.
 - La velocidad del líquido se puede controlar mediante el uso de un equipo para infusión IV, si fuera necesario.
 - Los líquidos no tienen que ser estériles. Una solución segura y eficaz para la rehidratación rectal es 1 L de agua potable limpia a la cual se ha agregado una cucharadita de sal de mesa.

ADMINISTRACIÓN SUBCUTÁNEA

- Cuando no es posible usar otras vías, se puede recurrir ocasionalmente a la administración subcutánea, si bien no es apropiada para mujeres con una hipovolemia grave.
- Se suministran líquidos estériles a través de una cánula o aguja insertada en el tejido subcutáneo (el sitio de preferencia es la pared abdominal).

Las soluciones que contienen dextrosa pueden causar necrosis tisular y no deben administrarse por vía subcutánea.

La infección durante el embarazo y el período de postparto puede ser causada por una combinación de microorganismos, entre ellos los cocos y los bacilos aerobios y anaerobios. La administración de antibióticos debe iniciarse sobre la base de la observación de la mujer. Si no hay ninguna respuesta clínica, el cultivo de la secreción uterina o vaginal, del pus o la orina puede ayudar a elegir otros antibióticos. Además, si se sospecha septicemia (invasión de la corriente sanguínea) se puede hacer un hemocultivo.

La infección uterina puede seguir a un aborto o un parto y es una de las principales causas de muerte materna. Para tratar estas infecciones a menudo son necesarios los antibióticos de amplio espectro. En los casos de aborto realizado en condiciones de riesgo y el parto no institucional, también se debe suministrar profilaxis contra el tétanos (**Recuadro S-5, página S-56**).

ADMINISTRACIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS PROFILÁCTICOS

La realización de ciertos procedimientos obstétricos (por ejemplo, la cesárea, remoción manual de la placenta) aumenta el riesgo de morbilidad infecciosa para la mujer. Este riesgo se puede reducir si:

- se siguen las prácticas recomendadas para la prevención de infecciones (**página C-19**);
- se administran antibióticos profilácticos en el momento en que se realiza el procedimiento.

Los antibióticos profilácticos se administran para ayudar a prevenir la infección. **Si se sospecha que una mujer tiene una infección o se le ha diagnosticado una infección**, la terapia antibiótica es más apropiada.

Siempre que sea posible, administre antibióticos profilácticos 30 minutos antes de comenzar un procedimiento, para que se alcancen los niveles adecuados del antibiótico en sangre en el momento de realizar el procedimiento. Una excepción a ello es la cesárea, para la cual se deben administrar antibióticos profilácticos cuando se pinza el cordón umbilical **después** del parto del bebé. Una dosis de antibióticos profilácticos es suficiente y no es menos eficaz para prevenir la infección que tres dosis o 24 horas de antibióticos. Si **el procedimiento dura más de 6 horas o la pérdida de sangre es de 1 500 ml o más**, administre una segunda dosis de antibióticos profilácticos para mantener los niveles adecuados en sangre durante el procedimiento.

ADMINISTRACIÓN DE LOS ANTIBIÓTICOS TERAPÉUTICOS

- Como una primera defensa contra las infecciones serias, administre una combinación de antibióticos:
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.

Nota: Si **la infección no es severa**, se puede usar amoxicilina 500 mg vía oral cada 8 horas en lugar de ampicilina. El metronidazol puede también administrarse vía oral en lugar de IV.

- Si **la respuesta clínica es mala después de 48 horas**, asegúrese de que se le administren a la mujer las dosificaciones adecuadas de antibiótico, reevalúe minuciosamente a la mujer para detectar otras fuentes de infección o considere la posibilidad de modificar el tratamiento según la sensibilidad microbiana informada (o agregar otro agente para abarcar los anaerobios, si aún no se ha administrado).
- Si **no se dispone de laboratorios para realizar cultivos**, examine nuevamente para recolectar pus, especialmente de la pelvis, y para determinar si existen causas no infecciosas, tales como trombosis de venas profundas y de venas pélvicas. Considere la posibilidad de una infección causada por organismos resistentes a la combinación de antibióticos antes mencionada:
 - Si **se sospecha infección estafilocócica**, agregue:
 - cloxacilina 1 g IV cada 4 horas;
 - **O** vancomicina 1 g IV cada 12 horas infundida durante 1 hora;
 - Si **se sospecha infección por clostridios o por estreptococo hemolítico del Grupo A**, agregue penicilina 2 millones de unidades IV cada 4 horas;
 - Si **no se trata de ninguna de estas posibilidades**, agregue ceftriaxona 2 g IV cada 24 horas.

Nota: Para evitar la flebitis, se debe cambiar el sitio de infusión cada 3 días o ante el primer signo de inflamación.

- Si **la infección no cede**, evalúe para determinar el origen de la infección.

Para el tratamiento de la metritis, generalmente se continúa administrando combinaciones de antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48

horas. Interrumpa los antibióticos una vez que la mujer haya estado sin fiebre por 48 horas. No es necesario continuar con la administración de antibióticos vía oral, ya que no se ha demostrado que ello tenga ningún beneficio adicional. Sin embargo, las mujeres con infección en la corriente sanguínea requerirán antibióticos durante al menos 7 días.

A menudo es necesario aliviar el dolor durante el trabajo de parto y siempre, durante los procedimientos quirúrgicos y después de ellos. Los métodos de alivio del dolor que se tratarán a continuación incluyen medicamentos analgésicos y métodos de apoyo durante el trabajo de parto, la anestesia local, los principios generales para el uso de la anestesia y la analgesia, y la analgesia postoperatoria.

MEDICAMENTOS ANALGÉSICOS DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

- La percepción del dolor varía enormemente según el estado emocional de la mujer. El apoyo continuo durante el trabajo de parto proporciona tranquilidad y disminuye la percepción del dolor (**página C-65**).
- Si la mujer está muy afectada por el dolor, permítale caminar o adoptar cualquier posición cómoda. Aliente al acompañante para que le masajee la espalda o le pase una esponja por la cara entre una contracción y otra. Fomente el uso de técnicas respiratorias y permita que la mujer tome un baño o una ducha tibia si lo desea. Para la mayoría de las mujeres, esto es suficiente para hacer frente al dolor del trabajo de parto. Si fuera necesario administre:
 - petidina 1 mg/kg de peso corporal (pero no más de 100 mg) IM o IV lentamente cada 4 horas según la necesidad, o administre morfina 0,1 mg/kg de peso corporal IM;
 - prometazina 25 mg IM o IV si se producen vómitos, u otros analgésicos también aceptables (**página A-3**).

Los barbitúricos y sedantes no se deben usar para aliviar la ansiedad durante el trabajo de parto.

PELIGRO

Si se le administra a la madre petidina o morfina, el bebé puede sufrir una depresión respiratoria. El antídoto es la naloxona.

Nota: No administre naloxona a los recién nacidos de cuyas madres se sospecha que recientemente han abusado de los narcóticos.

- Si hay **signos de depresión respiratoria** en el recién nacido, inicie la reanimación de inmediato:
 - Después de haber establecido los signos vitales, administre al recién nacido naloxona 0,1 mg/kg de peso corporal IV;

- Si la **circulación periférica del bebé es adecuada después de lograda la reanimación**, se le puede administrar naloxona IM. Puede ser necesario repetir las dosis para prevenir que se repita la depresión respiratoria.
- Si **no hay signos de depresión respiratoria** en el recién nacido, pero se le administró a la madre **petidina o morfina dentro de las 4 horas después del parto**, observe al bebé en espera de signos de depresión respiratoria y, si se producen, trátelo según se ha descrito anteriormente.

PREMEDICACIÓN CON PROMETAZINA Y DIAZEPAM

Se requiere premedicación para los procedimientos que tienen una duración de más de 30 minutos. Hay que ajustar la dosis al peso y al estado de la mujer y al estado del feto (si existe).

Una combinación muy usada es la de petidina y prometazina o la de petidina y diazepam:

- Administre petidina 1 mg/kg de peso corporal (pero no más de 100 mg) IM o IV lentamente, o administre morfina 0,1 mg/kg de peso corporal IM.
- Administre diazepam en incrementos de 1 mg IV y espere por lo menos 2 minutos antes de administrar otro incremento. Se ha alcanzado un nivel sin riesgo y suficiente de sedación cuando el párpado superior del ojo de la mujer cae y cubre apenas el borde de la pupila. Monitoree la frecuencia respiratoria cada minuto. Si **la frecuencia respiratoria desciende por debajo de 10 respiraciones por minuto**, suspenda la administración de todos los sedantes y medicamentos analgésicos.

No administre el diazepam y la petidina en la misma jeringa ya que la mezcla de ambos forma un precipitado. Utilice jeringas diferentes.

ANESTESIA LOCAL

La anestesia local (lidocaína con o sin adrenalina) se usa para infiltrar el tejido y bloquear los nervios sensoriales.

- Dado que una mujer a la que se le administra anestesia local permanece despierta y alerta durante el procedimiento, es especialmente importante asegurarse de que se le proporcione:

- orientación para aumentar su cooperación y reducir al mínimo sus temores;
 - buena comunicación a lo largo del procedimiento y también reafirmación física por parte del proveedor, si fuera necesario;
 - tiempo y paciencia, puesto que los anestésicos locales no actúan de inmediato.
- Para que el uso de la anestesia local no plantee riesgos, se requieren las siguientes condiciones:
 - Todos los miembros del equipo quirúrgico deben tener un conocimiento adecuado del uso de los anestésicos locales y experiencia en el uso de los mismos;
 - Los medicamentos y equipos de emergencia (succión, oxígeno, reanimación) deben estar fácilmente disponibles y encontrarse en condiciones de funcionamiento, y todos los miembros del equipo quirúrgico deben estar capacitados para usarlos.

LIDOCAÍNA

Los preparados de lidocaína son generalmente al 2% o al 1% y es necesario diluirlos antes de usarlos (**Recuadro C-1**). Para la mayoría de los procedimientos obstétricos, la preparación se diluye al 0,5%, con lo cual se obtiene el máximo efecto con una toxicidad mínima.

RECUADRO C-1 Preparación de la solución de lidocaína al 0,5%

Combine:

- 1 parte de lidocaína al 2%;
- 3 partes de solución salina normal o agua destilada estéril, (no use la solución de glucosa ya que aumenta el riesgo de infección).

O bien:

- 1 parte de lidocaína al 1%;
- 1 parte de solución salina normal o agua destilada estéril.

ADRENALINA

La adrenalina causa vasoconstricción local. Su uso con la lidocaína tiene las siguientes ventajas:

- menor pérdida de sangre;
- efecto más prolongado del anestésico (generalmente 1–2 horas);
- menor riesgo de toxicidad debido a la absorción más lenta en la circulación general.

Si el procedimiento requiere anestésicar una superficie pequeña o menos de 40 ml de lidocaína, la adrenalina no es necesaria. Para superficies más grandes, sin embargo, especialmente cuando se necesitan más de 40 ml, la adrenalina es necesaria para reducir la velocidad de absorción y de ese modo disminuir la toxicidad.

La mejor concentración de adrenalina es 1: 200 000 (5 mcg/ml). Ésta produce un efecto local máximo con un riesgo mínimo de los efectos tóxicos de la adrenalina misma (**Cuadro C-3**).

Nota: Es fundamental medir la adrenalina con cuidado y exactitud utilizando para ello una jeringa como las de la BCG o insulina. Las mezclas deben prepararse observando prácticas estrictas de prevención de las infecciones (**página C-19**).

CUADRO C-3 Fórmulas para preparar soluciones de lidocaína al 0,5% que contengan 1: 200 000 de adrenalina

Cantidad deseada de anestésico local necesario	Solución salina normal	Lidocaína al 2%	Adrenalina 1:1 000
20 ml	15 ml	5 ml	0,1 ml
40 ml	30 ml	10 ml	0,2 ml
100 ml	75 ml	25 ml	0,5 ml
200 ml	150 ml	50 ml	1,0 ml

COMPLICACIONES

PREVENCIÓN DE LAS COMPLICACIONES

Todos los medicamentos anestésicos locales son potencialmente tóxicos. Las complicaciones graves de la anestesia local son, sin embargo, sumamente raras (**Cuadro C-5, página C-48**). La mejor manera de evitar tales complicaciones es prevenirlas:

- Evite el uso de concentraciones de lidocaína mayores que 0,5%.

- Si hay **que usar más de 40 ml de solución anestésica**, agregue adrenalina para retardar su dispersión. Los procedimientos que pueden requerir más de 40 ml de lidocaína al 0,5% son la cesárea o la reparación de desgarros perineales extensos.
- Use la dosis eficaz más baja.
- Respete la dosis máxima sin riesgo. Para un adulto, ésta es lidocaína sin adrenalina 4 mg/kg de peso corporal y lidocaína con adrenalina 7 mg/kg de peso corporal. El efecto anestésico debe durar por lo menos 2 horas. Si fuera necesario, las dosis pueden repetirse después de 2 horas (**Cuadro C-4**).

CUADRO C-4 Dosis máximas sin riesgo de los medicamentos anestésicos locales

Medicamento	Dosis máxima (mg/kg de peso corporal)	Dosis máxima para un adulto de 60 kg (mg)
Lidocaína	4	240
Lidocaína + adrenalina 1: 200 000 (5 mcg/ml)	7	420

- Inyecte lentamente.
- Evite la inyección accidental en un vaso sanguíneo. Hay tres formas de lograrlo:
 - la técnica de mover la aguja (preferida para la infiltración tisular): la aguja se mantiene constantemente en movimiento durante la inyección; esto hace imposible que una cantidad importante de solución pueda entrar en un vaso;
 - la técnica de retirar el émbolo (preferida para el bloqueo neural, cuando se inyectan cantidades considerables en un solo lugar): el émbolo de la jeringa se retira antes de inyectar; si aparece sangre, la aguja se vuelve a colocar en posición y se intenta nuevamente;
 - la técnica de retirar la jeringa: se inserta la aguja y el anestésico se inyecta a medida que se retira la jeringa.

Para evitar los efectos tóxicos de la lidocaína:

- use una solución diluida;
- agregue adrenalina cuando se van a usar más de 40 ml;
- use la dosis eficaz más baja;
- respete la dosis máxima;
- evite la inyección IV.

DIAGNÓSTICO DE ALERGIA A LA LIDOCAÍNA Y SU TOXICIDAD**CUADRO C-5 Signos y síntomas de alergia a la lidocaína y su toxicidad**

Alergia	Toxicidad leve	Toxicidad severa	Toxicidad potencialmente mortal (muy rara)
<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Enrojecimiento de la piel • Erupción cutánea/urticaria • Broncoespasmo • Vómitos • Enfermedad del suero 	<ul style="list-style-type: none"> • Adormecimiento de los labios y la lengua • Sabor metálico en la boca • Mareo/obnubilación • Zumbido en los oídos • Visión borrosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Somnolencia • Desorientación • Contracciones musculares y temblores • Articulación confusa de la palabra 	<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones tónico-clónicas • Depresión o paro respiratorio • Depresión o paro cardíaco

MANEJO DE LA ALERGIA A LA LIDOCAÍNA

- Administre adrenalina 1:1 000, 0,5 ml IM; repita cada 10 minutos si fuera necesario.
- En situaciones agudas, administre hidrocortisona 100 mg IV cada hora.
- Para prevenir la repetición, administre difenhidramina 50 mg IM o IV lentamente; luego 50 mg vía oral cada 6 horas.
- Trate el broncoespasmo con aminofilina 250 mg en 10 ml de solución salina normal IV lentamente.
- El edema laríngeo puede requerir una traqueostomía inmediata.
- Para el shock, comience el manejo estándar para el shock (**página S-1**).
- En el caso de signos severos o recurrentes puede que se requieran los corticosteroides (por ejemplo, hidrocortisona 2 mg/kg de peso

corporal IV cada 4 horas hasta que mejore el estado de la paciente). En **situaciones crónicas**, administre prednisona 5 mg o prednisolona 10 mg vía oral cada 6 horas, hasta que mejore el estado de la paciente.

MANEJO DE LA TOXICIDAD DE LA LIDOCAÍNA

Los signos y síntomas de toxicidad (**Cuadro C-5, página C-48**) deben poner sobre aviso al profesional para interrumpir de inmediato la inyección y prepararse para tratar los efectos colaterales severos y potencialmente mortales. Si **se observan signos y síntomas de toxicidad leve**, espere unos pocos minutos para ver si los síntomas ceden, verifique los signos vitales, converse con la mujer y luego continúe con el procedimiento, si fuera posible.

CONVULSIONES

- Voltee a la mujer sobre su costado izquierdo, inserte una vía respiratoria y aspire las secreciones.
- Dé oxígeno a razón de 6–8 L por minuto por máscara o catéter nasal.
- Administre diazepam 1–5 mg IV, en incrementos de 1 mg. Repita si se repiten las convulsiones.

Nota: El uso del diazepam para tratar las convulsiones puede causar depresión respiratoria.

PARO RESPIRATORIO

- Si **la mujer no respira**, ayude a la ventilación utilizando una bolsa de Ambú y máscara, o mediante la intubación endotraqueal; dé oxígeno a razón de 4–6 L por minuto.

PARO CARDÍACO

- Hiperventile con oxígeno.
- Realice masaje cardíaco.
- Si **la mujer todavía no ha dado a luz**, extraiga el bebé de inmediato por cesárea (**página P-47**) usando anestesia general.
- Administre adrenalina 1:10 000, 0,5 ml IV.

TOXICIDAD DE LA ADRENALINA

- La toxicidad sistémica de la adrenalina se debe a la administración de cantidades excesivas o a la administración IV inadvertida y produce:
 - inquietud;

- sudoración;
 - hipertensión;
 - hemorragia cerebral;
 - frecuencia cardíaca rápida;
 - fibrilación ventricular.
- La toxicidad local de la adrenalina ocurre cuando la concentración es excesiva y produce isquemia en el lugar de infiltración, con mala cicatrización.

PRINCIPIOS GENERALES DE LA ANESTESIA Y ANALGESIA

- Los puntos fundamentales para el manejo del dolor y para proporcionar alivio a la mujer son:
 - apoyo continuo por parte del personal antes, durante y después de un procedimiento (contribuye a disminuir la ansiedad y el dolor);
 - un proveedor que se sienta cómodo trabajando con mujeres que estén despiertas, y que se ha capacitado para utilizar el instrumental con delicadeza;
 - la selección de un tipo y nivel apropiados de medicamentos para el dolor.
- Los consejos para realizar procedimientos en mujeres despiertas incluyen:
 - Explique cada paso del procedimiento antes de realizarlo;
 - Administre la premedicación adecuada en los casos cuya duración prevé ser mayor que los 30 minutos;
 - Administre los analgésicos o los sedantes en el momento apropiado antes del procedimiento (30 minutos antes para la vía IM y 60 minutos antes para la medicación oral), a fin de proporcionar el máximo alivio durante el procedimiento;
 - Use las soluciones diluidas en cantidades adecuadas;
 - Verifique el nivel de la anestesia pellizcando el área con una pinza. Si la mujer siente el pellizco, espere 2 minutos y vuelva a probar;
 - Espere unos cuantos segundos después de realizar cada paso o tarea para que la mujer se prepare para el siguiente;
 - Muévase lentamente, sin movimientos bruscos o rápidos;

- Manipule el tejido con delicadeza y evite las retracciones, tensiones o presiones indebidas;
- Utilice el instrumental con confianza;
- Evite decir “esto no va a doler” cuando en realidad será doloroso o “estoy casi por terminar” cuando no es así;
- Converse con la mujer durante todo el procedimiento.
- La necesidad de medicamentos analgésicos o sedativos suplementarios (vía oral, IM o IV) dependerá de:
 - el estado emocional de la mujer;
 - el procedimiento que se va a realizar (**Cuadro C-6**);
 - la duración prevista para el procedimiento;
 - la habilidad del proveedor y la asistencia del personal.

CUADRO C-6 Opciones de analgesia y anestesia

Procedimiento	Opciones de analgesia y anestesia
Aspiración manual endouterina	<ul style="list-style-type: none"> • Bloqueo paracervical (página P-1)
Cesárea	<ul style="list-style-type: none"> • Anestesia local (página P-7) • Raquianestesia (página P-11) • Ketamina (página P-15) • Anestesia epidural (Adenda-1) • Anestesia general
Corrección de la inversión uterina	<ul style="list-style-type: none"> • Petidina y diazepam (página C-44) • Anestesia general
Culdocentesis y colpotomía	<ul style="list-style-type: none"> • Anestesia local (página C-44)
Desgarros del cuello uterino (extensos)	<ul style="list-style-type: none"> • Petidina y diazepam (página C-44) • Ketamina (página P-15)
Desgarros perineales (primer y segundo grado)	<ul style="list-style-type: none"> • Anestesia local (página C-44) • Bloqueo pudendo (página P-3)
Desgarros perineales (tercer y cuarto grado)	<ul style="list-style-type: none"> • Anestesia local más petidina y diazepam (páginas C-44 y C-45) • Bloqueo pudendo (página P-3) • Raquianestesia (página P-11) • Ketamina (página P-15)
Dilatación y legrado	<ul style="list-style-type: none"> • Petidina (página C-44) • Bloqueo paracervical (página P-1)

CUADRO C-6 Cont. Opciones de analgesia y anestesia

Procedimiento	Opciones de analgesia y anestesia
Episiotomía	<ul style="list-style-type: none"> • Anestesia local (página C-44) • Bloqueo pudendo (página P-3)
Extracción por vacío o ventosa obstétrica	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo emocional y aliento (página C-9) • Bloqueo pudendo (página P-3)
Laparotomía	<ul style="list-style-type: none"> • Raquianestesia (página P-11) • Anestesia epidural (Adenda-1) • Anestesia general
Parto con fórceps	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo emocional y aliento (página C-9) • Bloqueo pudendo (página P-3) • Raquianestesia (página P-11) • Anestesia epidural (Adenda-1)
Parto de nalgas	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos generales de apoyo al trabajo de parto (página C-65) • Bloqueo pudendo (página P-3) • Anestesia epidural (Adenda-1)
Remoción manual de la placenta	<ul style="list-style-type: none"> • Petidina y diazepam (página C-44) • Ketamina (página P-15)
Trabajo de parto y parto	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos generales de apoyo al trabajo de parto (página C-65) • Petidina y prometazina (página C-44) • Anestesia epidural (Adenda-1)

ANALGESIA POSTOPERATORIA

El control adecuado del dolor postoperatorio es importante. Una mujer que tiene dolor severo no se recupera bien.

Nota: Evite la sedación excesiva puesto que limita la movilidad, la cual es importante durante el período postoperatorio.

Los regímenes adecuados para el control del dolor postoperatorio incluyen:

- analgésicos leves, no narcóticos, tales como paracetamol 500 mg vía oral, según la necesidad;
- narcóticos tales como petidina 1 mg/kg de peso corporal (pero no más de 100 mg) IM o IV lentamente, o morfina 0,1 mg/kg de peso corporal IM cada 4 horas, según la necesidad;
- combinaciones de dosis bajas de narcóticos con paracetamol.

Nota: Si la mujer tiene vómitos, los narcóticos se pueden combinar con antieméticos tales como prometazina 25 mg IM o IV cada 4 horas, según la necesidad.

La mujer es el centro principal de la atención del médico y/o la obstetrix y la enfermera durante cualquier procedimiento. La enfermera de cirugía o instrumentista concentra su atención en el procedimiento y las necesidades del médico y/o la obstetrix que lo realizan.

PRINCIPIOS DE LA ATENCIÓN PREOPERATORIA

PREPARACIÓN DE LA SALA DE OPERACIONES

Asegúrese de que:

- la sala de operaciones esté limpia (debe limpiarse después de realizar cada procedimiento);
- haya los suministros y equipo necesarios disponibles, incluidos los medicamentos y un cilindro de oxígeno;
- se disponga de un equipo de emergencia en condiciones de funcionamiento;
- haya el suministro adecuado de vestimentas de cirugía para los miembros previstos del equipo quirúrgico;
- se cuente con artículos de tela limpios;
- haya los elementos estériles necesarios (guantes, gasa, instrumental) y que no haya pasado su fecha de vencimiento.

PREPARACIÓN DE LA MUJER PARA UN PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

- Explíquelo a la mujer el procedimiento que se le va a realizar y el propósito del mismo. Si la mujer está inconsciente, explíquelo a su familia.
- Obtenga el consentimiento informado para el procedimiento.
- Ayude a la mujer y a su familia a prepararse emocional y psicológicamente para el procedimiento (**página C-9**).
- Revise la historia clínica y verifique que la mujer no tenga ninguna alergia.
- Asegúrese de que la mujer tenga el esquema completo de vacuna antitetánica. Caso contrario, administre una dosis de toxoide tetánico.
- Envíe una muestra de sangre para las determinaciones de hemoglobina o hematócrito y el tipo, y para el tamizaje. Haga un

pedido de sangre para una posible transfusión. No demore la transfusión si fuera necesaria.

- Lave el área alrededor del sitio propuesto para la incisión con agua y jabón, si fuera necesario.
- No afeite el vello púbico de la mujer puesto que ello aumenta el riesgo de infección de la herida. Se puede recortar el vello, si fuera necesario.
- Monitoree y registre los signos vitales (presión arterial, pulso, frecuencia respiratoria y temperatura).
- Administre la premedicación apropiada para la anestesia que se va a utilizar (**página C-44**).
- Administre un antiácido (citrato de sodio al 0,3% 30 ml o trisilicato de magnesio 300 mg) para reducir la acidez estomacal en caso de aspiración.
- Cateterice la vejiga si fuera necesario y monitoree la producción de orina.
- Asegúrese de que toda la información pertinente se comunique a los demás miembros del equipo (médico/obstetrix, enfermera, anestesista, asistente y otros).

PRINCIPIOS DE LA ATENCIÓN INTRAOPERATORIA

POSICIÓN

Coloque a la mujer en una posición apropiada para el procedimiento a fin de favorecer:

- la exposición óptima del sitio de la operación;
- el acceso del anestesista;
- el acceso de la enfermera para tomar los signos vitales y monitorear la administración de medicamentos e infusiones IV;
- la seguridad de la mujer, previendo las posibles lesiones y manteniendo la circulación;
- el respeto por la dignidad y el recato de la mujer.

Nota: Si la **mujer no ha dado a luz**, incline la mesa de operaciones hacia la izquierda o coloque una almohada o artículos de tela doblados bajo la parte inferior derecha de su espalda para disminuir el síndrome de hipotensión supina.

LAVADO Y CEPILLADO DE MANOS PREQUIRÚRGICO

- Quítese todas las joyas.
- Mantenga las manos por encima del nivel de los codos, mójeselas totalmente con agua y enjabónelas; preferentemente, use un yodóforo, por ejemplo, la betadina.
- Empiece el enjabonado y lavado en las yemas de los dedos realizando movimientos circulares:
 - Lávese entre todos los dedos;
 - Inicie el lavado en las yemas de los dedos de una mano y continúe hasta el codo; repita lo mismo con la otra mano;
 - Lávese durante 3–5 minutos.
- Enjuáguese cada brazo por separado empezando por las yemas de los dedos, y manteniendo las manos por encima del nivel de los codos.
- Séquese las manos empezando por las yemas de los dedos hasta el codo y luego deseche la toalla, o deje secar las manos al aire.
- Asegúrese de que las manos lavadas y cepilladas no entren en contacto con ningún objeto (por ejemplo, el equipo, la bata protectora) que no haya sido sometido a desinfección de alto nivel o esterilizado. Si **las manos rozan una superficie contaminada**, repita el lavado y cepillado de manos prequirúrgico.

PREPARACIÓN DEL SITIO DE INCISIÓN

- Prepare la piel con un antiséptico (por ejemplo, yodóforos, clorhexidina):
 - Aplique una solución antiséptica tres veces al sitio de incisión utilizando una pinza de aro estéril o sometida a desinfección de alto nivel y un hisopo de algodón o de gasa. Si **el hisopo se sostiene con una mano enguantada**, no contamine el guante tocando la piel no preparada;
 - Comience en el sitio propuesto para la incisión y realice movimientos circulares hacia afuera, alejándose del sitio de incisión;
 - Deseche el hisopo al borde del campo estéril.
- Nunca vuelva a tocar el medio del área preparada con el mismo hisopo. Mantenga los brazos y codos en alto, y la vestimenta de cirugía alejada del campo quirúrgico.

- Cubra a la mujer inmediatamente después de haber preparado el área para evitar la contaminación:
 - Si el cobertor tiene una ventana, primero coloque la ventana directamente sobre el sitio de incisión.
 - Desdoble el cobertor lejos del sitio de incisión para evitar la contaminación.

MONITOREO

Monitoree el estado de la mujer a intervalos regulares durante todo el procedimiento.

- Monitoree los signos vitales (presión arterial, pulso, frecuencia respiratoria), el nivel de conciencia y la pérdida de sangre.
- Registre los hallazgos en una hoja de monitoreo para permitir el reconocimiento rápido si el estado de la mujer empeora.
- Mantenga la hidratación adecuada durante todo el procedimiento quirúrgico.

MANEJO DEL DOLOR

Mantenga un manejo adecuado del dolor durante todo el procedimiento (**página C-43**). Cuando las mujeres están cómodas durante un procedimiento, es menos probable que se muevan y se provoquen lesiones. El manejo del dolor puede incluir:

- apoyo emocional y aliento;
- anestesia local;
- anestesia regional (por ejemplo, la raquianestesia);
- anestesia general.

ANTIBIÓTICOS

- Administre antibióticos profilácticos antes de comenzar el procedimiento. Si **a la mujer se le va a realizar una cesárea**, administre los antibióticos profilácticos **después** de que nazca el bebé (**página C-39**).

REALIZACIÓN DE LA INCISIÓN

- No realice una incisión de tamaño mayor que el necesario para el procedimiento.
- Realice la incisión con sumo cuidado y proceda una capa a la vez.

MANIPULACIÓN DE LOS TEJIDOS

- Manipule los tejidos con delicadeza.
- Si se utilizan pinzas con traba, ciérrelas hasta el primer clic del trinquete, siempre que sea posible. Esto permitirá disminuir el malestar al mínimo y reducir la cantidad de tejido muerto que queda al final del procedimiento, con lo cual el riesgo de infección será menor.

HEMOSTASIS

- Asegure la hemostasis durante todo el procedimiento.
- Las mujeres con complicaciones obstétricas a menudo tienen anemia. Por consiguiente, mantenga la pérdida de sangre al mínimo.

INSTRUMENTAL Y OBJETOS PUNZOCORTANTES

- Comience y finalice el procedimiento haciendo un recuento del instrumental, los objetos punzocortantes y las esponjas:
 - Realice el recuento cada vez que se cierre una cavidad corporal (por ejemplo, el útero);
 - Documente en el expediente médico de la mujer que los recuentos del material quirúrgico fueron correctos.
- Utilice con cuidado el instrumental, especialmente los objetos punzocortantes, para reducir el riesgo de lesiones (**página C-22**). Use las “zonas de seguridad” cuando manipule y pase el instrumental y los objetos punzocortantes:
 - Use un recipiente como una riñonera, por ejemplo, para llevar y pasar los objetos punzocortantes y pase las agujas de sutura en un portaagujas;
 - Como alternativa, pase el instrumental con el mango dirigido hacia quien lo recibe, en lugar del extremo punzocortante.

DRENAJE

- Siempre deje un drenaje abdominal colocado si:
 - el sangrado persiste después de la histerectomía;
 - se sospecha un trastorno de la coagulación;
 - existe o se sospecha que haya una infección.

- Se puede usar un sistema cerrado de drenaje o colocar un drenaje de goma corrugada a través de la pared abdominal o del fondo de saco de Douglas.
- Retire el drenaje una vez que haya cedido la infección o que no haya drenaje de pus ni líquido con manchas de sangre por 48 horas.

SUTURA

- Seleccione el tipo y el tamaño apropiados de sutura para el tejido (**Cuadro C-7**). Los tamaños se clasifican según el número de ceros (“0”):
 - La sutura más fina tiene un mayor número de ceros [por ejemplo, la sutura 000 (3-0) es más fina que la sutura 00 (2-0)]; el diámetro de una sutura clasificada “1” es mayor que el de una sutura “0”.
 - Una sutura que es demasiado fina será débil y puede romperse fácilmente; una sutura de un diámetro demasiado grueso desgarrará el tejido.
- Consulte en la sección pertinente el tamaño y el tipo de sutura recomendados para cada procedimiento.

CUADRO C-7 Tipos de sutura recomendados

Tipo de sutura	Tejido	Número de nudos recomendado
Catgut simple	Trompa de Falopio	3 ^a
Catgut cromado	Músculo, aponeurosis	3 ^a
Poliglicólica	Músculo, aponeurosis, piel	4
Nailon	Piel	6
Seda	Piel, intestino	3 ^a

^a Debido a que estas suturas son de origen natural, no utilice más de tres nudos porque la sutura se desgarrará y el nudo se debilitará.

APÓSITO

Al concluir el procedimiento quirúrgico, cubra la herida quirúrgica con un apósito estéril (**página C-62**).

PRINCIPIOS DE LA ATENCIÓN POSTOPERATORIA

ATENCIÓN INICIAL

- Coloque a la mujer en la posición de recuperación:
 - Posicione a la mujer de costado con la cabeza ligeramente extendida para asegurar que la vía aérea esté despejada;
 - Coloque la parte superior del brazo delante del cuerpo para facilitar la verificación de la presión arterial;
 - Coloque las piernas en posición flexionada, con la pierna de arriba ligeramente más flexionada que la de abajo para mantener el equilibrio.
- Evalúe el estado de la mujer inmediatamente después del procedimiento:
 - Verifique los signos vitales (presión arterial, pulso, frecuencia respiratoria) y la temperatura cada 15 minutos durante la primera hora, y cada 30 minutos durante la hora siguiente.
 - Evalúe el nivel de conciencia cada 15 minutos hasta que la mujer esté alerta.
Nota: Asegúrese de que la mujer esté bajo supervisión continua hasta que recobre la conciencia.
- Asegure que la vía aérea esté despejada y que la ventilación sea adecuada.
- Transfunda, si fuera necesario (**página C-27**).
- Si **los signos vitales se tornan inestables** o si **el hematócrito continúa descendiendo a pesar de la transfusión**, regrese rápidamente a la sala de operaciones porque la causa puede ser el sangrado.

FUNCIÓN GASTROINTESTINAL

Es característico que en las pacientes obstétricas la función gastrointestinal se recupere rápidamente. En la mayoría de los procedimientos no complicados, la función intestinal debería normalizarse dentro de las 12 horas después de la cirugía.

- Si **el procedimiento quirúrgico no tuvo complicaciones**, administre a la mujer una dieta líquida.

- Si **hubo signos de infección**, o si el **motivo de la cesárea fue un parto obstruido o una rotura uterina**, espere hasta que se produzcan ruidos intestinales antes de administrar líquidos.
- Cuando **la mujer expele gases**, comience a darle alimentos sólidos.
- Si **la mujer está recibiendo líquidos IV**, se debe continuar su administración hasta que tolere bien los líquidos.
- Si **prevé que la mujer recibirá líquidos IV por 48 horas o más**, infunda una solución balanceada de electrólitos (por ejemplo cloruro de potasio 1,5 g en 1 L de líquidos IV).
- Si **la mujer recibe líquidos IV por más de 48 horas**, monitoree los electrólitos cada 48 horas. La infusión prolongada de líquidos IV puede alterar el equilibrio electrolítico.
- Asegúrese de que la mujer esté ingiriendo una dieta normal antes de darla de alta del hospital.

CUIDADO DE LOS APÓSITOS Y DE LA HERIDA

El apósito proporciona una barrera protectora contra la infección mientras se produce el proceso de curación conocido como “reepitelialización”. Mantenga el apósito sobre la herida durante el primer día después de la cirugía como protección contra la infección, mientras se produce la reepitelialización. De ahí en adelante, el apósito no es necesario.

- Si **se filtra sangre o líquido a través del apósito inicial**, no cambie el apósito:
 - Refuerce el apósito;
 - Monitoree la cantidad de sangre o líquido perdido dibujando con un lapicero el contorno de la mancha de sangre sobre el apósito;
 - Si **aumenta el sangrado o si la mancha de sangre cubre la mitad del apósito o más**, retire el apósito e inspeccione la herida. Reemplácelo por otro apósito estéril.
- Si **el apósito se ha aflojado**, refuerce con más cinta adhesiva el apósito en lugar de retirarlo. Ello contribuirá a mantener la esterilidad del apósito y a reducir el riesgo de que la herida se infecte.
- Cambie el apósito utilizando una técnica estéril.

- La herida debe estar limpia y seca, sin indicios de infección o seroma antes de que la mujer sea dada de alta del hospital.

ANALGESIA

El control adecuado del dolor postoperatorio es importante (**página C-43**). Una mujer que tiene dolor severo no se recupera bien.

Nota: Evite la sedación excesiva puesto que limita la movilidad, la cual es importante durante el período postoperatorio.

CUIDADO DE LA VEJIGA

Puede que en algunos procedimientos se requiera un cateterismo urinario. El retiro temprano del catéter reduce la posibilidad de infección y alienta a la mujer a que camine.

- Si **la orina es clara**, retire el catéter 8 horas después de la cirugía o después de la primera noche postoperatoria.
- Si **la orina no es clara**, deje colocado el catéter hasta que la orina sea clara.
- Espere 48 horas después de la cirugía antes de retirar el catéter si hubo:
 - rotura uterina;
 - trabajo de parto prolongado u obstruido;
 - edema perineal masivo;
 - sepsis puerperal con peritonitis pélvica.

Nota: Asegúrese de que la orina sea clara antes de retirar el catéter.

- Si **hubo lesión en la vejiga** (como consecuencia de la rotura uterina o en el curso de la cesárea o la laparotomía):
 - Deje colocado el catéter por un mínimo de 7 días y hasta que la orina sea clara;
 - Si **la mujer no está recibiendo antibióticos en ese momento**, administre nitrofurantoína 100 mg vía oral una vez al día hasta que se retire el catéter, como profilaxis contra la cistitis.

ANTIBIÓTICOS

- Si **hubo signos de infección o la mujer tiene fiebre en ese momento**, continúe administrando antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**).

RETIRO DE LAS SUTURAS

El apoyo principal para las incisiones abdominales proviene del cierre de la capa de aponeurosis. Retire las suturas de la piel 5 días después de la cirugía.

FIEBRE

- Debe evaluarse la fiebre (temperatura de 38°C o más) que se produce posteriormente a un procedimiento quirúrgico (**página S-117**).
- Asegúrese de que la mujer esté sin fiebre por un mínimo de 24 horas antes de darla de alta del hospital.

DEAMBULACIÓN

La deambulación mejora la circulación, promueve la respiración profunda y estimula el retorno a la normalidad de la función gastrointestinal. Aliente a la paciente a hacer ejercicios con los pies y las piernas y a movilizarse cuanto antes, generalmente dentro de las 24 horas.

TRABAJO DE PARTO NORMAL

- Realice una evaluación rápida del estado general de la mujer, incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Evalúe el estado del feto:
 - Ausculte la frecuencia cardíaca fetal inmediatamente después de una contracción:
 - Tome la frecuencia cardíaca fetal por un minuto completo, por lo menos una vez cada 30 minutos durante la fase activa y cada 5 minutos durante el segundo período;
 - Si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), sospeche sufrimiento fetal (**página S-101**).
 - Si hay **rotura de membranas**, observe el color del líquido amniótico que se escurre:
 - La presencia de meconio espeso indica la necesidad de monitoreo continuo y posible intervención para el manejo del sufrimiento fetal (**página S-101**);
 - La ausencia de salida de líquido después de la rotura de las membranas es una indicación de reducción del volumen del líquido amniótico que podría estar asociada a sufrimiento fetal.

APOYO CONTINUO DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL PARTO

- Aliente a la mujer para que cuente con el apoyo personal de una persona de su elección durante el trabajo de parto y el parto:
 - Aliente al acompañante elegido para el parto para que brinde su apoyo;
 - Proporcione al acompañante un asiento al lado de la mujer;
 - Aliente al acompañante para que brinde el apoyo adecuado a la mujer durante el trabajo de parto y el parto (frotarle la espalda, limpiarle la frente con un paño húmedo, ayudarla a moverse).

- Si la mujer ha asistido a cursos de parto sin dolor, o psicoprofilaxis, aliéntela a aplicar las técnicas aprendidas
- Asegúrese de que haya una comunicación y un apoyo satisfactorios por parte del personal:
 - Explique a la mujer todos los procedimientos, solicite la autorización correspondiente y converse con ella sobre los hallazgos;
 - Cree una atmósfera de apoyo y aliento para el parto, con respeto hacia los deseos de la mujer;
 - Asegure la privacidad y la confidencialidad.
- Mantenga el aseo de la mujer y del ambiente que la rodea:
 - Aliente a la mujer para que se lave, se bañe o se duche al inicio del trabajo de parto;
 - Lave las áreas vulvar y perineal antes de cada examen;
 - Lávese las manos con jabón antes y después de cada examen;
 - Asegúrese de la limpieza de las áreas destinadas al trabajo de parto y el parto;
 - Limpie de inmediato todos los derrames que ocurran.
- Asegure la movilidad:
 - Aliente a la mujer para que se mueva libremente;
 - Manifieste su apoyo por la posición que la mujer elige para el trabajo de parto y el parto (**Figura C-2, página C-67**), por ejemplo, deambulación, sentada, en cuclillas, etc.
- Aliente a la mujer para que vacíe su vejiga con regularidad.

Nota: No administre un enema de rutina a las mujeres en trabajo de parto.
- Aliente a la mujer para que coma y beba lo que desee. Si **la mujer está visiblemente desnutrida, o se cansa durante el trabajo de parto**, asegúrese de que se la alimente. Las bebidas nutritivas son importantes, aun en las etapas finales del trabajo de parto.
- Enséñele a la mujer las técnicas respiratorias para el trabajo de parto y el parto. Aliéntela a que exhale con mayor lentitud que la habitual y a que se relaje con cada espiración.
- Asista a la mujer que está ansiosa, atemorizada o con dolor durante el trabajo de parto:
 - Elógiela, aliéntela y tranquilícela;

- Infórmele sobre el proceso y el progreso del trabajo de parto;
- Escúchela y sea sensible a sus sentimientos.
- Si la mujer está muy afectada por el dolor:
 - Sugiera cambios de posición (**Figura C-2**);
 - Aliéntela a que se mueva;
 - Aliente al acompañante para que le masajee la espalda o le sostenga la mano y le pase una esponja por la cara entre una contracción y otra;
 - Fomente el uso de las técnicas respiratorias;
 - Aliéntela para que tome un baño o una ducha tibios;
 - Si fuera necesario, administre petidina 1 mg/kg de peso corporal (pero no más de 100 mg) IM o IV lentamente, o administre morfina 0,1 mg/kg de peso corporal IM; u otros analgésicos también aceptables (**página A-3**);
 - Considere la administración de anestesia epidural (**Adenda-1**).

FIGURA C-2 Posiciones que puede adoptar la mujer durante el trabajo de parto



DIAGNÓSTICO

El diagnóstico del trabajo de parto incluye:

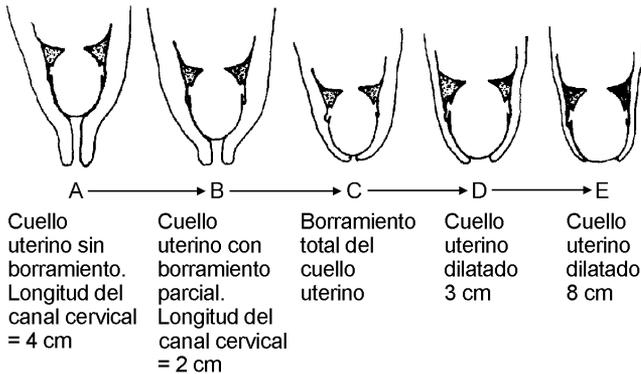
- el diagnóstico y la confirmación del trabajo de parto;
- el diagnóstico del período y la fase del trabajo de parto;
- la evaluación del encajamiento y descenso del feto;
- la identificación de la presentación y la posición del feto.

Un diagnóstico incorrecto del trabajo de parto puede conducir a estados de ansiedad e intervenciones innecesarios.

DIAGNÓSTICO Y CONFIRMACIÓN DEL TRABAJO DE PARTO

- Sospeche o anticipe el trabajo de parto si la mujer tiene:
 - dolor abdominal intermitente después de las 22 semanas de gestación;
 - dolor a menudo asociado con secreción mucosa con manchas de sangre (expulsión del tapón mucoso);
 - secreción vaginal acuosa o un chorro súbito de agua.
- Confirme el inicio del trabajo de parto si hay:
 - borramiento del cuello uterino, es decir, acortamiento y adelgazamiento progresivos del cuello uterino durante el trabajo de parto; y
 - dilatación del cuello uterino, es decir, aumento del diámetro de la abertura cervical medida en centímetros (**Figura C-3 A-E**).

FIGURA C-3 Borramiento y dilatación del cuello uterino



DIAGNÓSTICO DEL PERÍODO Y LA FASE DEL TRABAJO DE PARTO

CUADRO C-8 Diagnóstico del período y la fase del trabajo de parto^a

Signos y síntomas	Período	Fase
• Cuello uterino no dilatado	Trabajo de parto falso/ No hay trabajo de parto	
• Cuello uterino dilatado menos de 4 cm	Primer	Latente

CUADRO C-8 Cont. Diagnóstico del período y la fase del trabajo de parto^a

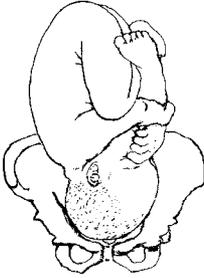
Signos y síntomas	Período	Fase
<ul style="list-style-type: none"> • Cuello uterino dilatado de 4–9 cm • Tasa de dilatación característica de 1 cm por hora o más • Comienza el descenso fetal 	Primer	Activa
<ul style="list-style-type: none"> • Cuello uterino totalmente dilatado (10 cm) • Continúa el descenso fetal • No hay deseos de pujar 	Segundo	Temprana (no expulsiva)
<ul style="list-style-type: none"> • Cuello uterino totalmente dilatado (10 cm) • La parte fetal que se presenta llega al piso de la pelvis • La mujer tiene deseos de pujar 	Segundo	Avanzada (expulsiva)

^a El tercer período del trabajo de parto comienza con el parto del bebé y termina con la expulsión de la placenta.

DESCENSO

PALPACIÓN ABDOMINAL

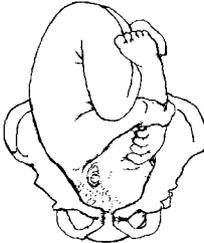
- Mediante palpación abdominal, evalúe el descenso en términos de quintos de cabeza fetal palpable por encima de la sínfisis del pubis (**Figura C-4 A–D, página C-70**):
 - Una cabeza que está enteramente por encima de la sínfisis del pubis es cinco quintos (5/5) palpable (**Figura C-4 A–B, página C-70**);
 - Una cabeza que está enteramente por debajo de la sínfisis del pubis es cero quintos (0/5) palpable.

FIGURA C-4 Palpación abdominal del descenso de la cabeza fetal

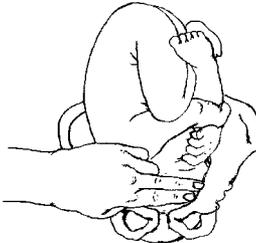
A. La cabeza está flotante por encima de la sínfisis del pubis = 5/5



B. La cabeza se palpa acomodada en el ancho de cinco dedos por encima de la sínfisis del pubis



C. La cabeza está 2/5 por encima de la sínfisis del pubis



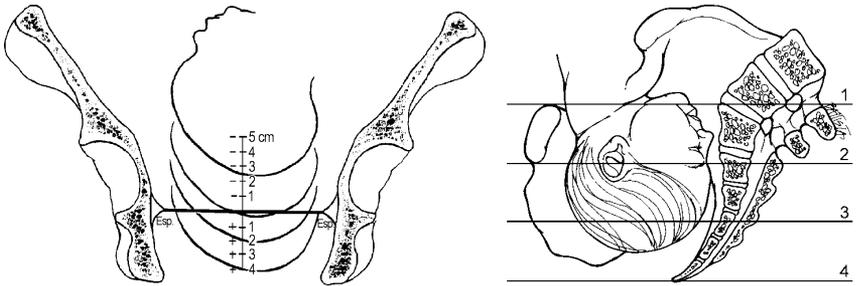
D. La cabeza se palpa acomodada en el ancho de dos dedos por encima de la sínfisis del pubis

EXAMEN VAGINAL

- Si fuera necesario, se puede realizar un examen vaginal para evaluar el descenso, relacionando el nivel de la parte fetal que se presenta con las espinas ciáticas de la pelvis de la madre, en términos de centímetros o planos de Hodge (**Figura C-5, página C-71**).

Nota: Cuando hay un **grado significativo de caput o moldeamiento**, la evaluación mediante palpación abdominal usando los quintos de cabeza palpable es más útil que la evaluación mediante el examen vaginal.

FIGURA C-5 Evaluación del descenso de la cabeza fetal mediante el examen vaginal; la estación 0 ó tercer plano de Hodge está al nivel de la espina ciática (Esp).

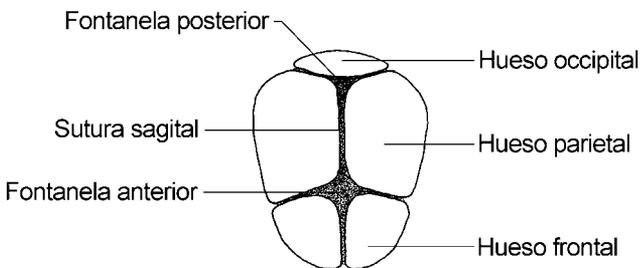


PRESENTACIÓN Y POSICIÓN

DETERMINE LA PARTE QUE SE PRESENTA

- El vértice de la cabeza fetal es la parte que se presenta más comúnmente. Si **el vértice no es la parte que se presenta**, maneje igual que si se tratara de una anomalía de presentación. (**Cuadro S-12, página S-79**).
- Si **el vértice es la parte que se presenta**, use los puntos de referencia del cráneo fetal para determinar la posición de la cabeza del feto en relación con la pelvis de la madre (**Figura C-6**).

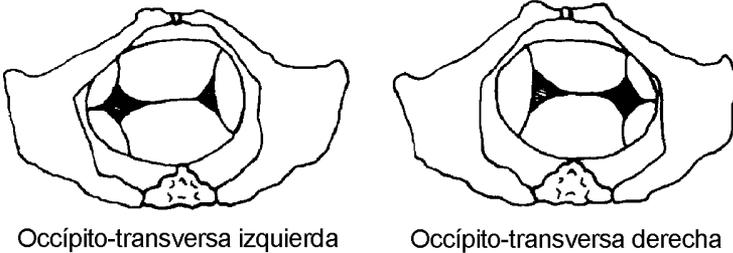
FIGURA C-6 Puntos de referencia del cráneo fetal



DETERMINE LA POSICIÓN DE LA CABEZA FETAL

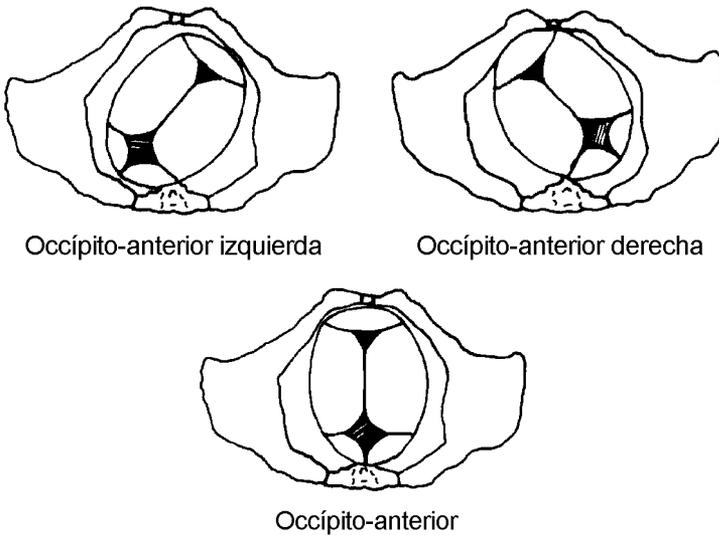
- La cabeza fetal se encaja normalmente en la pelvis materna en una **posición occípito-transversa**, es decir, con el occipucio del feto transversal a la pelvis materna (**Figura C-7**).

FIGURA C-7 Posiciones occípito-transversas

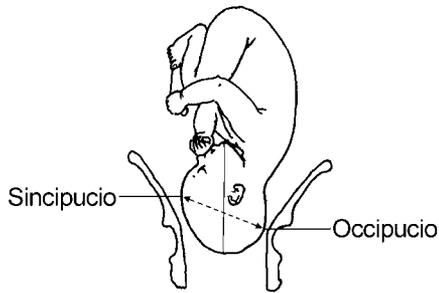


- Al descender, la cabeza fetal rota de modo que el occipucio del feto queda hacia la parte anterior de la pelvis materna (**posiciones occípito-antérieures, Figura C-8**). La ausencia de rotación de una posición occípito-transversa a una posición occípito-anterior, debe manejarse como si se tratara de una posición occípito-posterior (**página S-81**).

FIGURA C-8 Posiciones occípito-antérieures



- Otra característica de una presentación normal es un **vértice bien flexionado** (**Figura C-9, página C-73**), con el occipucio más bajo en la vagina que el sincipucio.

FIGURA C-9 Vértice bien flexionado

EVALUACIÓN DEL PROGRESO DEL TRABAJO DE PARTO

Una vez diagnosticado el trabajo de parto, su evolución se evalúa mediante:

- la medición de los cambios en el borramiento y la dilatación del cuello uterino (**Figura C-3 A-E, página C-68**) durante la fase latente;
- la medición de la tasa de dilatación del cuello uterino y del descenso fetal (**Figura C-4, página C-70** y **Figura C-5, página C-71**) durante la fase activa;
- la evaluación del descenso fetal adicional durante el segundo período.

El progreso del primer período del trabajo de parto debe registrarse gráficamente en un partograma una vez que la mujer entra en la fase activa del trabajo de parto. En la **Figura C-10, página C-77** se presenta una muestra de partograma. Otra alternativa es trazar un gráfico simple de la dilatación del cuello uterino (en centímetros) en el eje vertical, contra el tiempo transcurrido (en horas) en el eje horizontal.

EXÁMENES VAGINALES

Los exámenes vaginales se deben realizar por lo menos una vez cada 4 horas durante el primer período del trabajo de parto y después de la rotura de las membranas. Registre gráficamente los hallazgos en un partograma.

- En cada examen vaginal, registre lo siguiente:
 - el color del líquido amniótico;

- la dilatación del cuello uterino;
- el descenso (también puede evaluarse abdominalmente).
- Si **en el primer examen el cuello uterino no está dilatado**, puede que no sea posible diagnosticar el trabajo de parto.
 - Si **persisten las contracciones**, examine nuevamente a la mujer después de 4 horas para detectar cambios en el cuello uterino. En esta etapa, si hay **borramiento y dilatación**, la mujer está en trabajo de parto; si **no hay ningún cambio**, el diagnóstico es trabajo de parto falso.
- En el segundo período del trabajo de parto, realice exámenes vaginales una vez cada hora.

USO DEL PARTOGRAMA

En la actualidad, el partograma se está usando en muchas unidades de maternidad para manejar el trabajo de parto (por ejemplo, el partograma del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano, CLAP). Independientemente de cuál sea el que se elija, se debe utilizar un partograma que sirva de ayuda para tomar las decisiones relacionadas con el manejo del trabajo de parto.

El partograma utilizado por la OMS se ha modificado para hacerlo más sencillo y más fácil de usar. Se ha eliminado la fase latente y el registro gráfico en el mismo comienza a hacerse en la fase activa cuando el cuello uterino tiene 4 cm de dilatación. En la página C-77 (**Figura C-10**) se incluye una muestra del partograma modificado. Antes de utilizarlo, tenga en cuenta que debe ser ampliado a su tamaño real. Registre lo siguiente en el partograma:

Información sobre la paciente: Nombre completo, gravidez, paridad, número de historia clínica, fecha y hora de ingreso, y la hora o el tiempo transcurrido desde la rotura de las membranas.

Frecuencia cardíaca fetal: Registre cada media hora.

Líquido amniótico: Registre el color del líquido amniótico en cada examen vaginal:

- I: membranas intactas;
- R: momento de la rotura de membranas;
- C: membranas rotas, líquido claro;
- M: líquido con manchas de meconio;
- S: líquido con manchas de sangre.

Moldeamiento

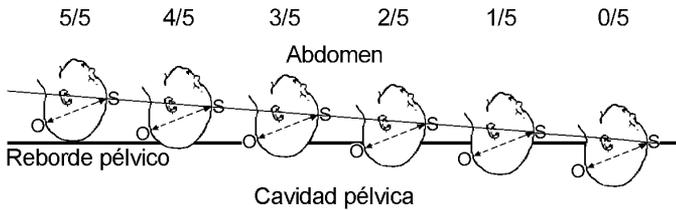
- 1: suturas lado a lado;
- 2: suturas superpuestas, pero reducibles;
- 3: suturas superpuestas y no reducibles.

Dilatación del cuello uterino: Evalúe en cada examen vaginal y marque con una cruz (x). A los 4 cm de dilatación, comience el registro en el partograma.

Línea de alerta: Se inicia la línea a partir de los 4 cm de dilatación del cuello uterino hasta el punto de dilatación total esperada, a razón de 1 cm por hora.

Línea de acción: Es paralela a la línea de alerta y 4 horas a la derecha de la misma.

Evaluación del descenso mediante palpación abdominal: Se refiere a la parte de la cabeza (dividida en 5 partes) palpable por encima de la sínfisis del pubis; se registra como un círculo (o) en cada examen vaginal. A 0/5, el sincipucio (S) está al nivel de la sínfisis del pubis.



Completamente por encima	Sincipucio alto, occipucio fácilmente palpable	Sincipucio fácilmente palpable, occipucio palpable	Sincipucio palpable, occipucio apenas palpable	Sincipucio palpable, occipucio no palpable	Ninguna parte de la cabeza palpable
--------------------------	--	--	--	--	-------------------------------------

No. de horas: Se refiere al tiempo transcurrido desde que se inició la fase activa del trabajo de parto (observado o extrapolado).

Hora: Registre el tiempo real.

Contracciones: Registre gráficamente cada media hora, palpe el número de contracciones por 10 minutos y la duración de las mismas en segundos.

- Menos de 20 segundos:
- Entre 20 y 40 segundos:
- Más de 40 segundos:

Oxitocina: Cuando se utiliza, registre la cantidad de oxitocina por volumen de líquidos IV en gotas por minuto, cada 30 minutos.

Medicamentos administrados: Registre cualquier medicamento adicional que se administre.

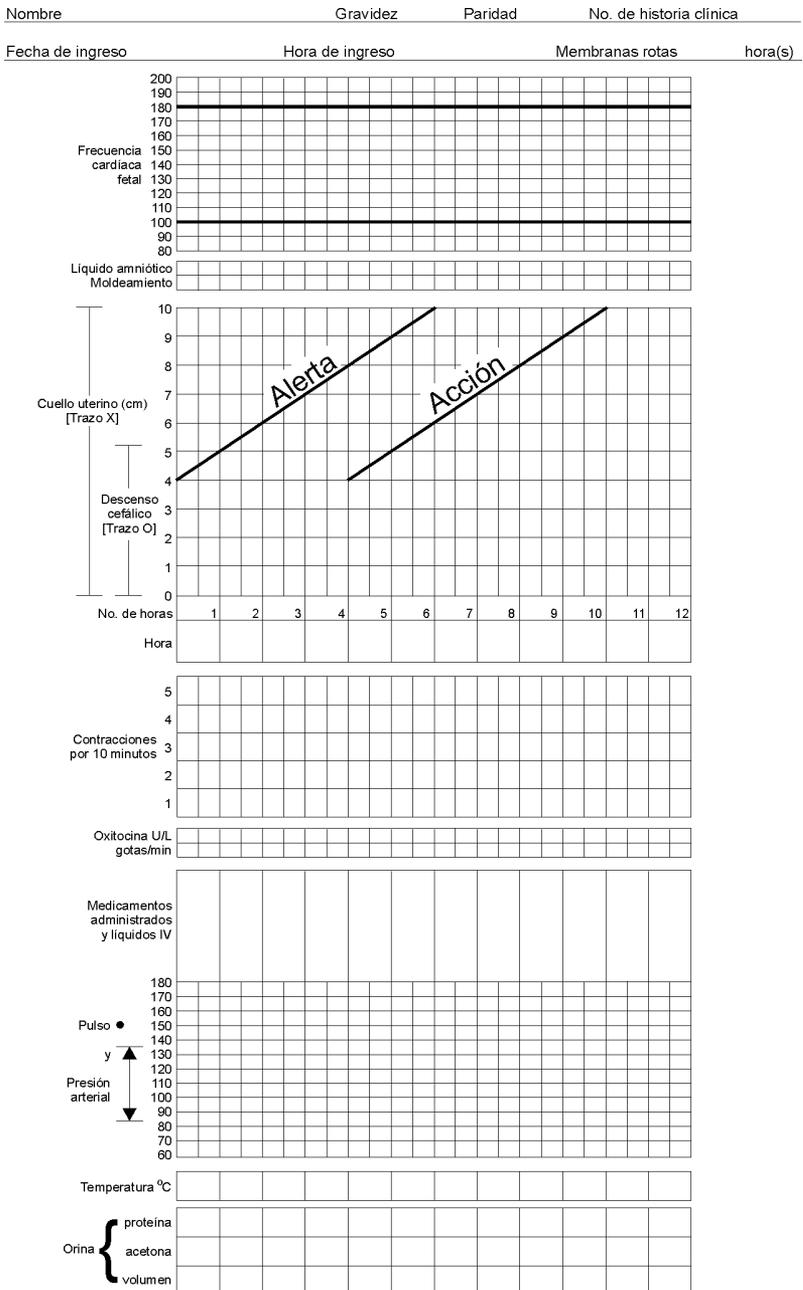
Pulso: Registre cada 30 minutos y marque con un punto (●).

Presión arterial: Registre cada 4 horas y marque con flechas.

Temperatura: Registre cada 2 horas.

Proteína, acetona y volumen: Registre cada vez que se produce orina.

FIGURA C-10 Partograma de la OMS modificado



La **Figura C-11, página C-79** es una muestra de partograma del trabajo de parto normal:

- Primigrávida admitida en la fase latente del trabajo de parto a las 5 a.m.:
 - cabeza fetal 4/5 palpable;
 - cuello uterino dilatado 2 cm;
 - 3 contracciones en 10 minutos, cada una de 20 segundos de duración;
 - estado de la madre y del feto, normales.

Nota: Esta información no se registra gráficamente en el partograma.

- A las 9 a.m.:
 - cabeza fetal 3/5 palpable;
 - cuello uterino dilatado 5 cm;

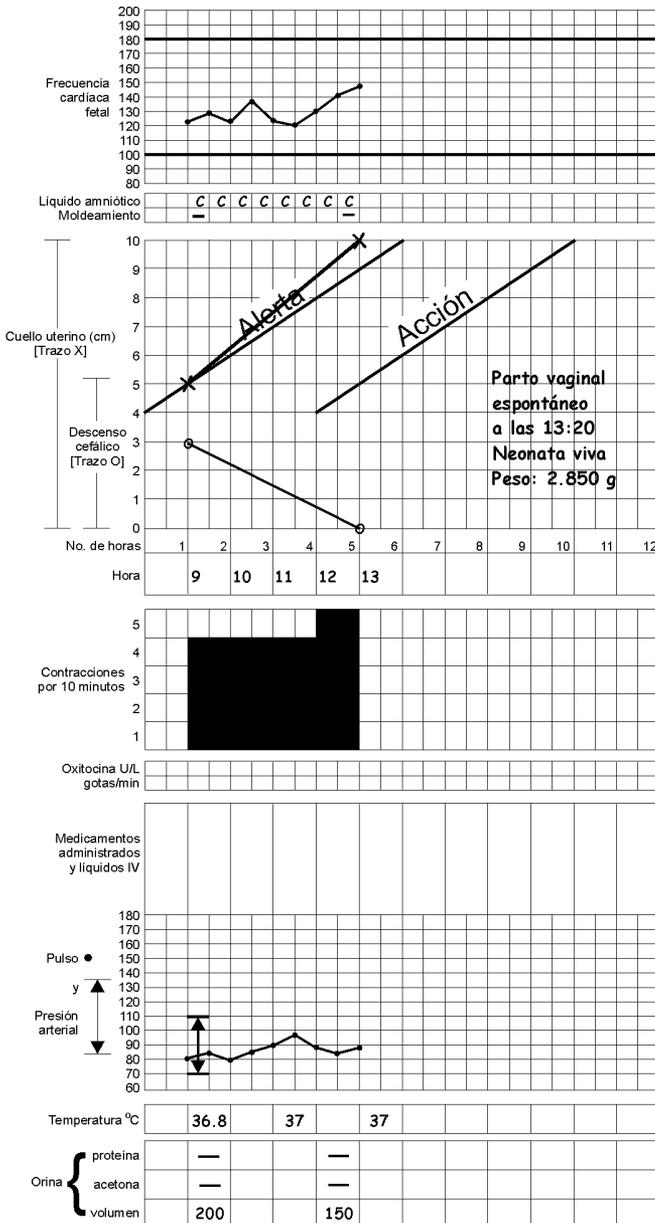
Nota: La mujer estaba en la fase activa del trabajo de parto y esta información sí se registra gráficamente en el partograma. La dilatación del cuello uterino se registra gráficamente en la línea de alerta.

- 4 contracciones en 10 minutos, cada una de 45 segundos de duración.
- A la 1 p.m.:
 - cabeza fetal 0/5 palpable;
 - cuello uterino totalmente dilatado;
 - la dilatación del cuello uterino progresó a razón de más de 1 cm por hora;
 - 5 contracciones en 10 minutos, cada una de 45 segundos de duración;
 - el parto vaginal espontáneo se produjo a la 1:20 p.m.

FIGURA C-11 Muestra de partograma del trabajo de parto normal

Nombre Sra. S Gravidez 3 Paridad 2+0 No. de historia clínica 7886

Fecha de ingreso 12.5.2000 Hora de ingreso 5:00 a.m. Membranas rotas 1 hora(s)



PROGRESO DEL PRIMER PERÍODO DEL TRABAJO DE PARTO

- Los hallazgos que sugieren un **progreso satisfactorio** en el primer período del trabajo de parto son:
 - las contracciones regulares, de frecuencia y duración que aumentan progresivamente;
 - una tasa de dilatación del cuello uterino de al menos 1 cm por hora durante la fase activa del trabajo de parto (dilatación del cuello uterino sobre la línea de alerta o a la izquierda de la misma);
 - el cuello uterino bien adosado a la parte fetal que se presenta.
- Los hallazgos que sugieren un **progreso insatisfactorio** en el primer período del trabajo de parto son:
 - las contracciones irregulares e infrecuentes después de la fase latente;
 - O una tasa de dilatación del cuello uterino más lenta que 1 cm por hora durante la fase activa del trabajo de parto (dilatación del cuello uterino a la derecha de la línea de alerta);
 - O el cuello uterino mal adosado a la parte fetal que se presenta.

El progreso insatisfactorio del trabajo de parto puede conducir a un trabajo de parto prolongado (**Cuadro S-10, página S-63**).

PROGRESO DEL SEGUNDO PERÍODO DEL TRABAJO DE PARTO

- Los hallazgos que sugieren un **progreso satisfactorio** en el segundo período del trabajo de parto son:
 - el descenso constante del feto por el canal de parto;
 - el inicio de la fase expulsiva (de pujar).
- Los hallazgos que sugieren un **progreso insatisfactorio** en el segundo período del trabajo de parto son:
 - la ausencia de descenso del feto por el canal de parto;
 - la falta de expulsión durante la fase avanzada (expulsiva).

PROGRESO DEL ESTADO DEL FETO

- Si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), sospeche sufrimiento fetal (**página S-101**).
- En el trabajo de parto, cualquier posición o presentación que no sea la occípito-anterior con un vértice bien flexionado, se considera una anomalía de posición o presentación (**página S-75**).
- Si se sospecha **progreso insatisfactorio del trabajo de parto**, o **trabajo de parto prolongado**, maneje la causa del progreso lento (**página S-63**).

PROGRESO DEL ESTADO DE LA MADRE

Evalúe a la mujer para detectar signos de sufrimiento, por ejemplo:

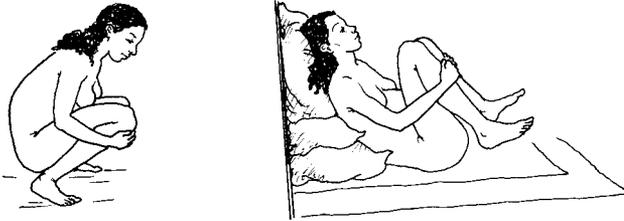
- Si el **pulso de la mujer se está acelerando**, puede estar deshidratada o con dolor. Asegúrese de que reciba una hidratación adecuada vía oral o IV y administre la analgesia adecuada (**página C-43**).
- Si la **presión arterial de la mujer descende**, sospeche hemorragia (**página S-19**).
- Si hay **acetona en la orina de la mujer**, sospeche una nutrición deficiente y administre dextrosa IV.

PARTO NORMAL

Los métodos generales de apoyo durante el trabajo de parto son sumamente útiles para ayudar a la mujer a que tolere mejor los dolores del trabajo de parto.

- Una vez que el **cuello uterino está totalmente dilatado** y la mujer está **en la fase expulsiva del segundo período**, aliente a la mujer para que adopte la posición que prefiera (**Figura C-12, página C-82**) y para que puje.

FIGURA C-12 Posiciones que la mujer puede adoptar durante el parto



Nota: La episiotomía ya no se recomienda como procedimiento de rutina. No hay ninguna evidencia de que la episiotomía de rutina reduzca el daño perineal, un futuro prolapso vaginal o la incontinencia urinaria. En realidad, la episiotomía de rutina se asocia con un aumento de los desgarros de tercer y cuarto grados y la consecuente disfunción muscular del esfínter anal.

La episiotomía (página P-73) debe considerarse sólo en los casos de:

- parto vaginal complicado (parto de nalgas, distocia de hombro, parto con fórceps, extracción por vacío o ventosa obstétrica);
- cicatrices de mutilación de los genitales femeninos o de desgarros de tercer o cuarto grado mal curados;
- sufrimiento fetal.

EXPULSIÓN DE LA CABEZA

- Pídale a la mujer que jadee o que dé sólo pequeños pujos acompañando las contracciones a medida que se expulsa la cabeza del bebé.
- Para controlar la expulsión de la cabeza, coloque los dedos de una mano contra la cabeza del bebé para mantenerla flexionada (inclinada).
- Continúe sosteniendo con delicadeza el perineo a medida que la cabeza del bebé se expulsa.
- Una vez que se ha expulsado la cabeza del bebé, pídale a la mujer que deje de pujar.
- Aspire la boca y la nariz del bebé.
- Tantee con los dedos alrededor del cuello del bebé para verificar si encuentra el cordón umbilical:

- Si el **cordón umbilical está alrededor del cuello pero está flojo**, deslícelo por encima de la cabeza del bebé;
- Si el **cordón umbilical está ajustado alrededor del cuello**, píncelo dos veces y córtelo antes de desenrollarlo del cuello.

FINALIZACIÓN DEL PARTO

- Permita que la cabeza del bebé gire espontáneamente.
- Después de que la cabeza haya girado, coloque una mano a cada lado de la cabeza del bebé. Dígale a la mujer que puje suavemente con la próxima contracción.
- Reduzca la posibilidad de desgarros extrayendo un hombro a la vez. Mueva hacia atrás la cabeza del bebé para extraer el hombro anterior.

Nota: Si hay **dificultad en la extracción de los hombros**, sospeche una distocia de hombro (**página S-89**).

- Levante la cabeza del bebé hacia adelante para extraer el hombro posterior.
- Sostenga el resto del cuerpo del bebé con una mano mientras éste se desliza hacia fuera.
- Coloque al bebé sobre el abdomen de la madre. Seque al bebé por completo, límpiele los ojos y evalúe su respiración:

Nota: La mayoría de los bebés comienzan a llorar o respiran espontáneamente dentro de los primeros 30 segundos después del nacimiento.

- Si el **bebé llora o respira** (ascenso del tórax por lo menos 30 veces por minuto), deje al bebé con la madre;
- Si el **bebé no comienza a respirar dentro de los 30 segundos, pida ayuda** y adopte los pasos necesarios para reanimar al bebé (**página S-156**).

Prevea la necesidad de reanimación y prepare un plan para conseguir ayuda para todos los bebés, pero especialmente si la madre tiene antecedentes de eclampsia, sangrado, trabajo de parto prolongado u obstruido, partos pretérmino o infección.

- Pince y corte el cordón umbilical en el lapso de 1–3 minutos siguientes.
- Asegúrese de que el bebé se mantenga tibio y en contacto piel-a-piel con el pecho de la madre. Envuelva al bebé con un paño suave y seco, cúbralo con una manta y asegúrese de que la cabeza esté cubierta para prevenir la pérdida de calor.
- Si **la madre no está bien**, pida que un asistente atienda al bebé.
- Palpe el abdomen para descartar la presencia de otro u otros bebés y proceda con el manejo activo del tercer período.

MANEJO ACTIVO DEL TERCER PERÍODO

El manejo activo del tercer período (expulsión activa de la placenta) ayuda a prevenir la hemorragia postparto. En el manejo activo del tercer período del trabajo de parto se incluyen:

- la administración inmediata de oxitocina;
- la tracción controlada del cordón umbilical; y
- el masaje uterino.

OXITOCINA

- Dentro del minuto después del nacimiento del bebé, palpe el abdomen para descartar la presencia de otro u otros bebés y administre oxitocina 10 unidades IM.
- La oxitocina se prefiere porque produce efecto 2–3 minutos después de la inyección, tiene efectos colaterales mínimos y se puede usar en todas las mujeres. Si **no se dispone de oxitocina**, administre ergometrina 0,2 mg IM o prostaglandinas. Antes de administrar estos medicamentos asegúrese de que no exista ningún otro bebé.

No administre ergometrina a mujeres con preeclampsia, eclampsia o presión arterial elevada porque aumenta el riesgo de convulsiones y accidentes cerebrovasculares.

TRACCIÓN CONTROLADA DEL CORDÓN UMBILICAL

- Pince el cordón umbilical cerca del perineo, usando una pinza de esponjas. Sostenga el cordón pinzado y el extremo de la pinza con una mano.
- Coloque la otra mano apenas por encima del pubis de la mujer, establezca el útero aplicando contratracción durante la tracción

controlada del cordón umbilical. Esto ayuda a prevenir la inversión uterina.

- Mantenga tensión leve en el cordón umbilical y espere una contracción fuerte del útero (2–3 minutos).
- Cuando **el útero se redondee o el cordón se alargue**, hale del cordón hacia abajo con mucha delicadeza para extraer la placenta. No espere que salga un chorro de sangre antes de aplicar tracción al cordón. Con la otra mano, continúe ejerciendo contracción sobre el útero.
- Si **la placenta no desciende** después de 30–40 segundos de tracción controlada del cordón umbilical (es decir, si no hay ningún signo de separación placentaria), no continúe halando del cordón, sino:
 - Sostenga con delicadeza el cordón umbilical y espere hasta que el útero esté bien contraído nuevamente. Si es necesario, utilice una pinza de esponjas para pinzar el cordón más cerca del perineo a medida que se alargue;
 - Con la contracción siguiente, repita la tracción controlada del cordón umbilical, manteniendo la contracción.

Nunca aplique tracción al cordón umbilical (halón) sin aplicar la contracción (pujo) por encima del pubis con la otra mano.

- Al ser expulsada la placenta, las membranas delgadas pueden desgarrarse. Sostenga la placenta con las dos manos y hágala girar con delicadeza hasta que las membranas queden retorcidas.
- Hale lentamente para completar la extracción.
- Si **las membranas se desgarran**, examine con delicadeza la parte superior de la vagina y el cuello uterino provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel y utilice una pinza de esponjas para retirar cualquier trozo de membrana retenido.
- Examine cuidadosamente la placenta para estar seguro de que está íntegra. Si **faltan una porción de la superficie materna o hay desgarros de membranas vascularizadas**, sospeche retención de fragmentos placentarios (**página S-35**).
- Si **se produce una inversión uterina**, coloque el útero nuevamente en su posición (**página P-95**).

- Si **se ha arrancado el cordón umbilical**, puede ser necesaria la remoción manual de la placenta (**página P-79**).

MASAJE UTERINO

- Masajee de inmediato el fondo del útero a través del abdomen de la mujer hasta conseguir que el útero se contraiga.
- Repita el masaje uterino cada 15 minutos durante las 2 primeras horas.
- Asegúrese de que el útero no se relaje (ablande) después de detener el masaje uterino.

EXAMEN PARA DETECTAR DESGARROS

- Examine a la mujer cuidadosamente y repare cualquier desgarro del cuello uterino (**página P-83**) o la vagina (**página P-85**), o repare la episiotomía (**página P-75**).

ATENCIÓN INICIAL DEL RECIÉN NACIDO

- Verifique la respiración y el color del bebé cada 5 minutos.
- Si **el bebé se torna cianótico** (azulado) o **tiene dificultad respiratoria** (menos de 30 o más de 60 respiraciones por minuto), administre oxígeno por catéter nasal o “bigoteras” (**página S-161**).
- Verifique la temperatura del bebé tocándole los pies cada 15 minutos:
 - Si **los pies del bebé están fríos**, verifique la temperatura axilar;
 - Si **la temperatura del bebé es menos de 36,5°C**, vuelva a hacer entrar en calor al bebé (**página S-163**).
- Verifique el cordón umbilical para detectar sangrado cada 15 minutos. Si **el cordón sangra**, átelo nuevamente con mayor firmeza.
- Aplique a los ojos del bebé gotas antimicrobianas (solución de nitrato de plata al 1% o solución de povidona yodada al 2,5%) o un ungüento antimicrobiano (ungüento de tetraciclina al 1%).

Nota: No se debe confundir la povidona yodada con la tintura de yodo, cuyo uso podría causar ceguera.
- Limpie todo el meconio y la sangre de la piel.

- Aliente el amamantamiento cuando el bebé parezca estar preparado (empiece a hurgar con la boca). No hay que forzar al bebé acercándolo al pecho.

**Evite separar a la madre del bebé siempre que sea posible.
No deje a la madre y al bebé desatendidos en ningún momento.**

Cuando un bebé nace de una madre a la que se está tratando por complicaciones, el manejo del recién nacido dependerá de:

- si el bebé tiene una afección o un problema que requiere tratamiento rápido;
- si el estado de la madre le permite atender a su recién nacido en forma completa, parcial o en ninguna medida.

RECIÉN NACIDOS CON PROBLEMAS

- **Si el recién nacido tiene un problema agudo que requiere tratamiento dentro de la primera hora después del parto**, los proveedores de salud de la sala de partos tendrán que prestarle la atención necesaria (**página S-155**). Entre los problemas o las afecciones del recién nacido que requieren intervenciones urgentes se incluyen:
 - jadeo o ausencia de respiración;
 - dificultad respiratoria;
 - cianosis (lengua o membranas mucosas azuladas);
 - bajo peso al nacer (menos de 2 500 g);
 - letargia;
 - hipotermia (temperatura axilar menor que 36,5°C);
 - convulsiones.
- Las afecciones siguientes requieren tratamiento temprano:
 - posible infección bacteriana en un recién nacido aparentemente normal cuya madre tuvo rotura prematura o prolongada de membranas;
 - posible sífilis congénita (la madre tiene prueba serológica positiva o está sintomática).
- **Si el recién nacido tiene una malformación u otro problema que no requiere atención urgente (en la sala de partos):**
 - Preste al recién nacido la atención inicial de rutina (**página C-86**);
 - Traslade al bebé lo más rápidamente posible a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos (**página C-90**).

RECIÉN NACIDOS SIN PROBLEMAS

- Si el recién nacido **no tiene ningún problema evidente**, preste al recién nacido la atención inicial de rutina, incluido el contacto precoz dentro de la primera hora de piel-a-piel con la madre y la lactancia materna temprana (**página C-86**).
- Si el **estado de la madre lo permite**, mantenga al bebé en contacto de piel-a-piel con la madre en todo momento.
- Si el **estado de la madre no le permite mantener contacto de piel-a-piel** con el bebé después del parto (por ejemplo, una cesárea):
 - Envuelva al bebé con un paño suave y seco, cúbralo con una manta y asegúrese de que la cabeza esté cubierta para prevenir la pérdida de calor;
 - Obsérvelo con frecuencia.
- Si el **estado de la madre requiere una separación prolongada** del bebé, traslade al bebé a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos (véase abajo).

TRASLADO DE LOS RECIÉN NACIDOS

- Explique a la madre el problema del bebé (**página C-5**).
- Mantenga tibio al bebé. Envuelva al bebé con un paño suave y seco, cúbralo con una manta y asegúrese de que la cabeza esté cubierta para prevenir la pérdida de calor.
- Traslade al bebé en brazos de un proveedor de salud, si fuera posible. Si **el bebé requiere tratamiento especial, como por ejemplo oxígeno**, trasládalo en una incubadora o en un moisés.
- Inicie la lactancia materna tan pronto como el bebé esté preparado para succionar o lo permita el estado de la madre.
- Si **la lactancia materna tiene que retrasarse** debido a problemas de la madre o del recién nacido, enséñele a la madre a extraerse leche cuanto antes y asegúrese de que le dé esta leche al recién nacido.
- Asegúrese de que el servicio que atiende al recién nacido reciba el registro del trabajo de parto, del parto y de cualquier tratamiento que se le haya administrado al recién nacido.

CREACIÓN DE UN AMBIENTE MÁS FAVORABLE PARA LA ATENCIÓN DE LA SALUD

El hospital de distrito debe hacer todo lo posible para crear un ambiente acogedor para las mujeres, los miembros de la comunidad y los proveedores de las unidades de salud periféricas. Debe apoyar los esfuerzos meritorios de otros proveedores y trabajar junto con ellos para corregir las deficiencias.

En su trato con otros proveedores de salud, los médicos y obstetrices del hospital de distrito deben:

- alentar a los proveedores que les refieren pacientes y agradecerles por ello, especialmente en presencia de la mujer y su familia;
- ofrecerles orientación clínica e indicaciones correctivas en forma privada para mantener la confianza de la comunidad en los proveedores de salud;
- involucrar activamente a los proveedores (en la medida adecuada) en la atención continua de la mujer.

En su trato con la comunidad, los médicos y obstetrices del hospital de distrito deben:

- invitar a los miembros de la comunidad a que formen parte del comité del hospital de distrito o del comité de desarrollo de salud;
- identificar a las personas claves en la comunidad e invitarlas a las instalaciones del hospital a fin de informarse sobre el papel y la función del mismo, así como sobre sus dificultades y limitaciones;
- crear oportunidades para que la comunidad vea en el hospital de distrito un establecimiento que también ofrece servicios a las personas sanas (por ejemplo, mediante campañas de vacunación y programas de tamizaje).

RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE LAS MUJERES

Para mejorar su imagen frente a las mujeres y la comunidad, el hospital de distrito debe estar dispuesto a examinar sus propias prácticas de prestación de servicios. El establecimiento debe brindar un ambiente cómodo, sensible a las pautas culturales en el que:

- se respeta el recato y la privacidad de la mujer;
- los miembros de la familia son bien acogidos;

- se proporciona un lugar cómodo a la mujer y/o a su recién nacido (por ejemplo, cama de parto más baja, una habitación agradable y limpia).

Mediante una planificación cuidadosa, el hospital puede crear un ambiente semejante sin que ello interfiera con su capacidad para responder a las complicaciones y emergencias.

MEJORA DE LOS PATRONES DE REFERENCIA DE PACIENTES

A cada mujer que es referida al hospital de distrito debe entregársele una hoja estándar de referencia en la que conste la información siguiente:

- información general sobre la paciente (nombre, edad, dirección);
- antecedentes obstétricos (paridad, edad gestacional, complicaciones en el período prenatal);
- complicaciones obstétricas anteriores pertinentes (cesárea previa, hemorragia postparto);
- el problema específico por el cual se la refirió;
- tratamientos que se le aplicaron hasta ese momento y resultados de los mismos.

En la hoja de referencia también debe incluirse el resultado de la referencia. Dicha **hoja debe devolverse al establecimiento referente** por intermedio de la mujer o de la persona que la acompañó. Tanto el hospital de distrito como el establecimiento referente deben mantener un registro de todas las referencias a modo de mecanismo de garantía de la calidad. Ello permite que:

- Los establecimientos referentes puedan evaluar el resultado satisfactorio y el acierto de sus referencias;
- El hospital de distrito pueda examinar los registros en lo que respecta a los patrones seguidos y así señalar los casos en los que un proveedor o un establecimiento de salud necesitan mayor apoyo o capacitación técnica.

PROVISIÓN DE CAPACITACIÓN Y DE SUPERVISIÓN DE APOYO

La capacitación clínica que los hospitales de distrito deben ofrecer a los proveedores periféricos ha de ser **participativa** y de alta calidad. La capacitación participativa se concentra en las habilidades y es más eficaz que la capacitación basada en el aula porque:

- mejora la relación entre los proveedores en el hospital de distrito y los trabajadores auxiliares y polivalentes de las unidades periféricas;
- familiariza en mayor medida a los proveedores periféricos con la atención clínica que se proporciona en el hospital de distrito;
- promueve la formación de equipos y facilita la supervisión de los trabajadores de salud cuando regresan a su comunidad para aplicar las habilidades que han adquirido.

SECCIÓN 2

SÍNTOMAS

El shock se caracteriza por la incapacidad del aparato circulatorio para mantener el riego sanguíneo adecuado de los órganos vitales. El shock es una **afección potencialmente mortal** que requiere **tratamiento inmediato e intensivo**.

Sospeche shock si se presenta al menos una de las siguientes manifestaciones:

- sangrado en la etapa inicial del embarazo (por ejemplo, aborto, embarazo ectópico o molar);
- sangrado en la etapa avanzada del embarazo o en el trabajo de parto (por ejemplo, placenta previa, desprendimiento prematuro de la placenta, rotura uterina);
- sangrado después del parto (por ejemplo, rotura uterina, útero atónico, desgarros del tracto genital, retención de placenta o de fragmentos placentarios);
- infección (por ejemplo, aborto realizado en condiciones de riesgo o séptico, amnionitis, metritis, pielonefritis);
- traumatismo (por ejemplo, lesión del útero o intestino durante el aborto, rotura uterina, desgarros del tracto genital).

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Diagnostique shock si están presentes los signos y síntomas siguientes:

- pulso rápido y débil (110 por minuto o más);
- presión arterial baja (sistólica menos de 90 mm de Hg).

Entre otros signos y síntomas del shock se incluyen:

- palidez (especialmente en el interior de los párpados, la palma de las manos y alrededor de la boca);
- sudoración o piel fría y húmeda;
- respiración rápida (frecuencia de 30 respiraciones por minuto o más);
- ansiedad, confusión o inconsciencia;
- producción escasa de orina (menos de 30 ml por hora).

MANEJO

MANEJO INMEDIATO

- **Pida ayuda.** Movilice urgentemente a todo el personal disponible.
- Monitoree los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Voltee a la mujer sobre su costado para reducir al mínimo el riesgo de aspiración en caso de que vomite y para asegurar que la vía aérea esté despejada.
- Mantenga a la mujer abrigada pero sin acalorarla puesto que el exceso de calor aumentará la circulación periférica y disminuirá el suministro de sangre a los centros vitales.
- Eleve las piernas para aumentar el retorno de la sangre al corazón (si fuera posible, eleve la parte de los pies de la cama).

MANEJO ESPECÍFICO

- Inicie una infusión IV (dos, si fuera posible) utilizando una cánula o aguja de alto calibre (calibre 16 o la de mayor calibre disponible). Recoja sangre para la determinación de la hemoglobina, pruebas cruzadas y pruebas de coagulación junto a la cama (véase abajo) inmediatamente antes de la infusión de líquidos:
 - Rápidamente administre líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) inicialmente a razón de 1 L en 15–20 minutos;
Nota: Evite utilizar los sustitutos del plasma (por ejemplo, dextrano). No hay evidencia de que los sustitutos del plasma sean superiores a la solución salina normal en la reanimación de la mujer en shock y el dextrano puede ser dañino en dosis elevadas.
 - Administre al menos 2 L de dichos líquidos en la primera hora. Esto es más que los líquidos de reposición para las pérdidas progresivas;
Nota: En el manejo del shock como consecuencia de un sangrado, la infusión debe realizarse a un ritmo más rápido. Fíjese como meta reponer de 2 a 3 veces la pérdida de líquido calculada.

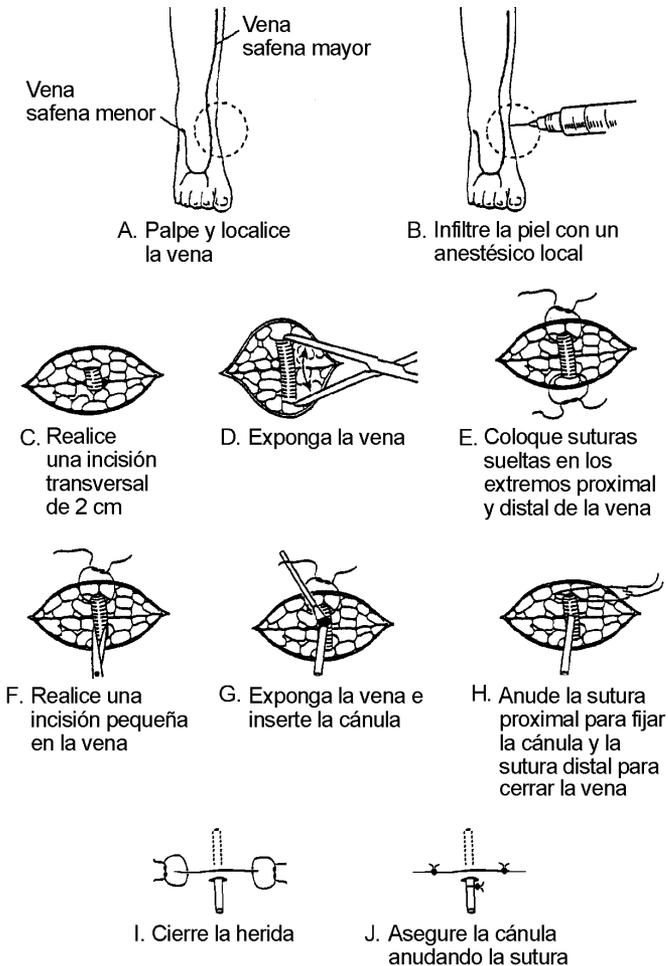
No administre líquidos por vía oral a una mujer en shock.

- Si **no puede canalizarse una vena periférica**, realice una venotomía (**Figura S-1, página S-4**).
- Continúe monitoreando los signos vitales (cada 15 minutos) y la pérdida de sangre.
- Cateterice la vejiga y monitoree el ingreso de líquidos y la producción de orina.
- Dé oxígeno a razón de 6–8 L por minuto por máscara o catéter nasal.

PRUEBA DE COAGULACIÓN JUNTO A LA CAMA

- Evalúe el estado de la coagulación mediante esta **prueba de coagulación junto a la cama**:
 - Coloque 2 ml de sangre venosa en un tubo de ensayo de vidrio pequeño, limpio y seco (aproximadamente 10 mm x 75 mm);
 - Sostenga el tubo con el puño cerrado para mantenerlo caliente ($\pm 37^{\circ}\text{C}$);
 - Después de 4 minutos, incline el tubo lentamente para ver si se está formando un coágulo. Vuelva a inclinarlo cada minuto hasta que los coágulos sanguíneos y el tubo se puedan poner boca abajo;
 - La falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía (**página S-21**).

FIGURA S-1 Venotomía



DETERMINACIÓN Y MANEJO DE LA CAUSA DEL SHOCK

Determine la causa del shock después de que la mujer se ha estabilizado.

- Si se sospecha que un **sangrado profuso** es la causa del shock:
 - Adopte medidas simultáneas para detener el sangrado (por ejemplo, oxitócicos, masaje uterino, compresión bimanual, compresión aórtica, preparativos para la intervención quirúrgica);

- Transfunda lo más pronto posible para reemplazar la pérdida de sangre (**página C-27**);
- Determine la causa del sangrado e inicie el manejo:
 - Si el sangrado se produce durante las primeras 22 semanas del embarazo, sospeche aborto, embarazo ectópico o molar (**página S-7**);
 - Si el sangrado se produce después de las 22 semanas o durante el trabajo de parto pero antes de que se produzca el parto, sospeche placenta previa, desprendimiento prematuro de la placenta o rotura uterina (**página S-19**);
 - Si el sangrado se produce después del parto, sospeche rotura uterina, útero atónico, desgarros del tracto genital, retención de la placenta o de fragmentos placentarios (**página S-27**);
- Reevalúe el estado de la mujer para determinar si hay signos de mejoría (**página S-6**).
- Si se sospecha que una infección es la causa del shock:
 - Recoja las muestras (de sangre, orina, pus) apropiadas para el cultivo microbiano antes de comenzar la administración de antibióticos, si hay instalaciones disponibles;
 - Administre a la mujer una combinación de antibióticos para abarcar las infecciones por aerobios y anaerobios y continúelos hasta que esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - penicilina G 2 millones de unidades **O** ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.

No administre antibióticos vía oral a una mujer en shock.

- Reevalúe el estado de la mujer para determinar si hay signos de mejoría (**página S-6**).
- Si se sospecha que un traumatismo es la causa del shock, haga los preparativos para la intervención quirúrgica.

REEVALUACIÓN

- Reevalúe la respuesta de la mujer a los líquidos dentro de los 30 minutos para determinar si su estado mejora. Los signos de mejoría incluyen:
 - pulso que se estabiliza (frecuencia de 90 latidos por minuto o menos);
 - presión arterial en aumento (sistólica 100 mm de Hg o más);
 - mejoría del estado mental (menos confusión y ansiedad);
 - producción de orina en aumento (30 ml por hora o más).
- **Si el estado de la mujer mejora:**
 - Regule la velocidad de infusión de líquidos IV a 1 L en 6 horas;
 - Continúe el manejo para la causa subyacente del shock (**página S-4**).
- **Si el estado de la mujer no mejora ni se estabiliza**, la mujer requiere manejo adicional (véase abajo).

MANEJO ADICIONAL

- Continúe la infusión de líquidos IV regulando la velocidad de infusión a 1 L en 6 horas y mantenga el oxígeno a razón de 6–8 L por minuto.
- Monitoree estrechamente el estado de la mujer.
- Realice pruebas de laboratorio, incluyendo las de hematócrito, determinación del grupo sanguíneo y del Rh y pruebas cruzadas de sangre, según la necesidad. Si hay instalaciones disponibles, verifique los valores de electrolitos en suero, creatinina en suero y el pH de la sangre.

SANGRADO VAGINAL EN LA ETAPA INICIAL DEL EMBARAZO

S-7

PROBLEMA

- El sangrado vaginal se produce durante las primeras 22 semanas del embarazo.

MANEJO GENERAL

- Realice una **evaluación rápida** del estado general de la mujer incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Si **se sospecha shock**, inicie el tratamiento inmediatamente (**página S-1**). Aun si no hay signos de shock presentes, téngalo en cuenta mientras evalúa a la mujer puesto que su estado general puede empeorar rápidamente. Si **se desarrolla shock**, es importante iniciar el tratamiento de inmediato.
- Si **la mujer está en shock**, considere un embarazo ectópico roto (**Cuadro S-4, página S-15**).
- Inicie una infusión IV y administre líquidos IV (**página C-23**).

DIAGNÓSTICO

- **Considere un embarazo ectópico** si se trata de una mujer con anemia, enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), amenaza de aborto o que tenga quejas inusuales de dolor abdominal.

Nota: Si **se sospecha un embarazo ectópico**, realice un examen bimanual con delicadeza porque un embarazo ectópico en la etapa inicial se rompe con facilidad.

- **Considere un aborto** si se trata de una mujer en edad reproductiva a quien le ha faltado un período menstrual (sangrado menstrual retrasado por más de un mes desde su último período menstrual) y que tiene uno o más de los siguientes síntomas: sangrado, cólicos, expulsión parcial de los productos de la concepción, cuello uterino dilatado o útero más pequeño que lo esperado.
- Si **el aborto es un posible diagnóstico**, identifique y trate cualquier complicación de inmediato (**Cuadro S-2, página S-9**).

CUADRO S-1 Diagnóstico del sangrado vaginal en la etapa inicial del embarazo

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado leve^a • Cuello uterino cerrado • Útero correspondiente a la fecha de última menstruación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cólico/ dolor abdominal inferior • Útero más blando que lo normal 	Amenaza de aborto, página S-11
<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado leve • Dolor abdominal • Cuello uterino cerrado • Útero ligeramente más grande que lo normal • Útero más blando que lo normal 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensación de desmayo • Masa anexial sensible • Amenorrea • Sensibilidad al movimiento del cuello uterino 	Embarazo ectópico (Cuadro S-4, página S-15)
<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado leve • Cuello uterino cerrado • Útero más pequeño que el correspondiente a la fecha de última menstruación • Útero más blando que lo normal 	<ul style="list-style-type: none"> • Cólico/ dolor abdominal inferior leves • Antecedentes de expulsión de productos de la concepción 	Aborto completo, página S-12
<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado profuso^b • Cuello uterino dilatado • Útero correspondiente a la fecha de última menstruación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cólico/ dolor abdominal inferior • Útero sensible • No hubo expulsión de productos de la concepción 	Aborto inevitable, página S-11
<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado profuso • Cuello uterino dilatado • Útero más pequeño que el correspondiente a la fecha de última menstruación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cólico/ dolor abdominal inferior • Expulsión parcial de productos de la concepción 	Aborto incompleto, página S-12
<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado profuso • Cuello uterino dilatado • Útero más grande que el correspondiente a la fecha de última menstruación • Útero más blando que lo normal • Expulsión parcial de productos de la concepción, semejantes a uvas 	<ul style="list-style-type: none"> • Náuseas/ vómitos • Aborto espontáneo • Cólico/ dolor abdominal inferior • Quistes ováricos (que se rompen fácilmente) • Preeclampsia de aparición temprana • No hay indicio de feto 	Embarazo molar, página S-16

^a Sangrado leve: el que empapa una compresa o un paño limpio en más de 5 minutos.

^b Sangrado profuso: el que empapa una compresa o un paño limpio en menos de 5 minutos.

CUADRO S-2 Diagnóstico y manejo de las complicaciones del aborto

Signos y síntomas	Complicación	Manejo
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal inferior • Sensibilidad al rebote • Útero sensible • Sangrado prolongado • Malestar general • Fiebre • Secreción vaginal de mal olor • Secreción purulenta del cuello uterino • Sensibilidad al movimiento del cuello uterino 	Infección/ sepsis	Empiece los antibióticos ^a lo más pronto posible, antes de intentar la aspiración manual endouterina (página P-63)
<ul style="list-style-type: none"> • Cólico/ dolor abdominal inferior • Sensibilidad al rebote • Distensión abdominal • Abdomen rígido (tenso y duro) • Dolor en el hombro • Náuseas/ vómitos • Fiebre 	Lesiones uterinas, vaginales o intestinales	Realice una laparotomía para reparar la lesión y realizar la aspiración manual endouterina (página P-63) simultáneamente; busque ayuda adicional, si se requiere

^a Administre ampicilina 2 g IV cada 6 horas, MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas, MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas **(página C-39)**.

RECUADRO S-1 Tipos de aborto

El aborto espontáneo se define como la pérdida de un embarazo cuando el feto aún no es viable (22 semanas de gestación). Las etapas del aborto espontáneo pueden incluir:

- la amenaza de aborto (el embarazo puede seguir);
- el aborto inevitable (el embarazo no puede seguir y pasará a ser un aborto incompleto o completo);
- el aborto incompleto (los productos de la concepción se expulsan parcialmente);
- el aborto completo (los productos de la concepción se expulsan completamente).

El aborto provocado se define como un proceso por el cual el embarazo es terminado cuando el feto aún no es viable.

El aborto realizado en condiciones de riesgo se define como un procedimiento realizado, ya sea por personas que no tienen las habilidades necesarias o en un ambiente donde no se aplican las normas médicas mínimas, o por ambos factores simultáneos.

El aborto séptico se define como un aborto complicado por infección. La sepsis puede ser consecuencia de la infección, si los microorganismos ascienden del tracto genital inferior después de un aborto espontáneo o uno realizado en condiciones de riesgo. Es más probable que ocurra si hay retención de productos de la concepción y se ha retrasado su evacuación. La sepsis es una complicación frecuente del aborto realizado en condiciones de riesgo, a consecuencia del instrumental utilizado.

MANEJO

Si se sospecha un aborto realizado en condiciones de riesgo, busque signos de infección o de lesión uterina, vaginal o intestinal (Cuadro S-2, página S-9) e irrigue a fondo la vagina para extraer cualquier hierba, medicamentos locales o sustancias cáusticas.

AMENAZA DE ABORTO

- Por lo general, el tratamiento médico no es necesario.
- Recomiende a la mujer que evite actividades arduas y las relaciones sexuales, pero el reposo en cama no es necesario.
- Si **se detiene el sangrado**, haga un seguimiento en el consultorio prenatal. Reevalúe si el sangrado se repite.
- Si **persiste el sangrado**, evalúe la viabilidad fetal (prueba de embarazo, ecografía) o la existencia de un embarazo ectópico (ecografía). Un sangrado persistente, en particular en presencia de un útero más grande que lo esperado, puede indicar la existencia de gemelos o de un embarazo molar.

No administre medicamentos tales como hormonas (por ejemplo, estrógenos o progesterona) o agentes tocolíticos (por ejemplo, salbutamol o indometacina), ya que no impedirán el aborto espontáneo.

ABORTO INEVITABLE

- Si el embarazo es de menos de 16 semanas, planifique la evacuación del contenido uterino (**página P-63**). Si la evacuación no es posible de inmediato:
 - Administre ergometrina 0,2 mg IM (repetiendo después de 15 minutos, si fuera necesario) O misoprostol 400 mcg vía oral (repetiendo una vez después de 4 horas, si fuera necesario);
 - Disponga la evacuación del útero lo más pronto posible.
- Si el embarazo es de más de 16 semanas:
 - Aguarde la expulsión espontánea de los productos de la concepción y luego evacúe el útero para eliminar cualquier producto de la concepción residual (**página P-63**);
 - Si fuera necesario, infunda oxitocina 40 unidades en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer), a 40 gotas por minuto, para ayudar a lograr la expulsión de los productos de la concepción.
- Asegúrese de dar seguimiento a la mujer después del tratamiento (**página S-13**).

ABORTO INCOMPLETO

- Si el sangrado es de leve a moderado y el embarazo es de menos de 16 semanas, use los dedos o una pinza de aro (o de esponjas) para extraer los productos de la concepción que protruyen a través del cuello uterino.
- Si el sangrado es profuso y el embarazo es de menos de 16 semanas, evacúe el útero:
 - La aspiración manual endouterina es el método preferido para la evacuación (**página P-63**). La evacuación por curetaje cortante (legrado) sólo debe hacerse si la aspiración manual endouterina no está disponible (**página P-59**);
 - Si la evacuación no es posible de inmediato, administre ergometrina 0,2 mg IM (repetiendo después de 15 minutos, si fuera necesario) o misoprostol 400 mcg vía oral (repetiendo una vez después de 4 horas, si fuera necesario).
- Si el embarazo es de más de 16 semanas:
 - Infunda oxitocina 40 unidades en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer), a 40 gotas por minuto, hasta que se produzca la expulsión de los productos de la concepción;
 - Si fuera necesario, administre misoprostol 200 mcg vía vaginal cada 4 horas hasta que se produzca la expulsión, pero no administre más de 800 mcg;
 - Evacúe del útero cualquier producto de la concepción residual (**página P-63**).
- Asegúrese de dar seguimiento a la mujer después del tratamiento (véase abajo).

ABORTO COMPLETO

- Por lo general, la evacuación del útero no es necesaria.
- Observe a la mujer para detectar un sangrado profuso.
- Asegúrese de dar seguimiento a la mujer después del tratamiento (véase abajo).

SEGUIMIENTO DE LAS MUJERES QUE HAN TENIDO UN ABORTO

Antes de darla de alta, dígame a la mujer que ha tenido un aborto espontáneo que éste es común y ocurre al menos en un 15% (uno en cada siete) de los embarazos clínicamente reconocidos. También tranquilice a la mujer respecto de las perspectivas favorables de un embarazo posterior exitoso, a menos que haya habido infección o se haya identificado una causa para el aborto que pudiese tener un efecto adverso sobre embarazos futuros (lo cual es raro).

Algunas mujeres pueden querer quedar embarazadas poco después de haber tenido un aborto incompleto. Hay que alentar a la mujer a demorar el embarazo siguiente hasta que esté completamente recuperada.

Es importante orientar a las mujeres que han tenido un aborto realizado en condiciones de riesgo. Si **no se desea el embarazo**, ciertos métodos de planificación familiar (**Cuadro S-3**) pueden comenzar a utilizarse de inmediato (en 7 días) siempre que:

- no haya ninguna complicación severa que requiera tratamiento adicional;
- la mujer reciba orientación adecuada y ayuda para seleccionar el método de planificación familiar más apropiado.

CUADRO S-3 Métodos de planificación familiar

Tipo de anticonceptivo	Asesoramiento sobre el momento de comenzar
Hormonal (píldoras, inyecciones, implantes)	<ul style="list-style-type: none"> • De inmediato
Condomes	<ul style="list-style-type: none"> • De inmediato
Dispositivo intrauterino (DIU)	<ul style="list-style-type: none"> • De inmediato • Si hay o se sospecha infección, se debe demorar la inserción hasta que se aclare el cuadro • Si hay menos de 7 g/dl de Hb, es necesario demorar la inserción hasta que la anemia mejore • Proporcione un método provisional (por ejemplo, el uso de condones)

CUADRO S-3 Cont. Métodos de planificación familiar

Tipo de anticonceptivo	Asesoramiento sobre el momento de comenzar
Oclusión tubárica voluntaria	<ul style="list-style-type: none"> • De inmediato • Si hay o se sospecha infección, se debe demorar la cirugía hasta que se aclare el cuadro • Si hay menos de 7 g/dl de Hb, es necesario demorar la cirugía hasta que la anemia mejore • Proporcione un método provisional (por ejemplo, el uso de condones)

También identifique cualquier otro servicio de salud reproductiva que pueda necesitar la mujer. Por ejemplo, algunas mujeres pueden necesitar:

- profilaxis para el tétanos o refuerzo antitetánico;
- tratamiento para las enfermedades de transmisión sexual (ETS);
- tamizaje para el cáncer del cuello uterino.

EMBARAZO ECTÓPICO

Un embarazo ectópico es aquel en el cual la implantación se produce fuera de la cavidad uterina. La trompa de Falopio es el sitio más común de la implantación ectópica (más del 90%).

Los signos y síntomas son sumamente variables, dependiendo de si el embarazo se ha roto o no (**Cuadro S-4, página S-15**). La culdocentesis (punción del fondo de saco, **página P-69**) es una herramienta importante para el diagnóstico de rotura de un embarazo ectópico, pero es menos útil que una prueba de embarazo sérico combinada con ecografía. Si **se obtiene sangre que no se coagula**, inicie el tratamiento de inmediato.

CUADRO S-4 Signos y síntomas de embarazo ectópico roto y no roto

Embarazo ectópico no roto	Embarazo ectópico roto
<ul style="list-style-type: none"> • Síntomas de embarazo inicial (manchado o sangrado irregular, náuseas, hinchazón de mamas, pigmentación azulada de la vagina y del cuello uterino, ablandamiento del cuello uterino, ligero aumento del volumen uterino, mayor frecuencia urinaria) • Dolor abdominal y pélvico 	<ul style="list-style-type: none"> • Colapso y debilidad • Pulso rápido y débil (110 por minuto o más) • Hipotensión • Hipovolemia • Dolor abdominal y pélvico agudos • Distensión abdominal • Sensibilidad al rebote • Palidez

^a La distensión del abdomen con matidez que se desplaza, puede indicar sangre libre.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial más común para el embarazo ectópico es la amenaza de aborto. Otros son EPI aguda o crónica, quistes ováricos (torsión o rotura) y apendicitis aguda.

Si se cuenta con el servicio, la ecografía puede ayudar a distinguir una amenaza de aborto o la torsión de un quiste ovárico, de un embarazo ectópico.

MANEJO INMEDIATO

- Identifique el tipo de sangre y prepárese para una laparotomía inmediata. **No espere que llegue la sangre antes de realizar la operación.**
- En la operación, inspeccione tanto los ovarios como las trompas de Falopio:
 - Si hay **daño extenso de las trompas**, realice una salpingectomía (la trompa que sangra y los productos de la concepción se extirpan juntos). Este es el tratamiento preferido en la mayoría de los casos (**página P-115**);
 - Excepcionalmente, si hay **poco daño de las trompas** realice una salpingostomía (los productos de la concepción se pueden eliminar conservando la trompa). Esto debe hacerse sólo cuando la conservación de la fecundidad es muy importante para la mujer, ya que el riesgo de otro embarazo ectópico es alto (**página P-117**).

AUTOTRANSFUSIÓN

Si se produce una **hemorragia significativa**, puede usarse la autotransfusión, si la **sangre es indudablemente fresca y exenta de infección** (en etapas avanzadas del embarazo, la sangre está contaminada con líquido amniótico, etc. y no se debe usar para la autotransfusión). La sangre puede recogerse antes de la cirugía o después de abrir el abdomen:

- Cuando la mujer está en la mesa de operaciones antes de la cirugía, y el abdomen está distendido con sangre, a veces es posible insertar una aguja a través de la pared abdominal y recoger la sangre en un equipo de donante.
- Como alternativa, al abrir el abdomen:
 - saque la sangre en un recipiente y tamícela a través de una gasa para extraer los coágulos;
 - limpie la porción superior de una bolsa de donante de sangre con solución antiséptica y ábrala con una cuchilla estéril;
 - vierta la sangre de la mujer en la bolsa y vuelva a infundirla de la manera usual a través de un equipo con filtro;
 - si **no se dispone de una bolsa de donante con anticoagulante**, agregue 10 ml de citrato de sodio a cada 90 ml de sangre.

MANEJO POSTERIOR

- Antes de dar de alta, proporcione orientación y sugerencias sobre el pronóstico de la fecundidad. Dado el mayor riesgo de un embarazo ectópico futuro, la orientación sobre la planificación familiar y la provisión de un método de planificación familiar son especialmente importantes, si se desean (**Cuadro S-3, página S-13**).
- Corrija la anemia con sulfato o fumarato ferroso 60 mg vía oral diariamente por 6 meses.
- Programe una visita de control a las 4 semanas.

EMBARAZO MOLAR

El embarazo molar se caracteriza por una proliferación anormal de las vellosidades coriónicas.

MANEJO INMEDIATO

- Si el diagnóstico de embarazo molar es seguro, evacúe el útero:
 - Si se requiere dilatación del cuello uterino, use un bloqueo paracervical (**página P-1**);
 - Use la aspiración endouterina (**página P-63**). La aspiración manual endouterina plantea menos riesgos y se asocia con una menor pérdida de sangre. El riesgo de perforación con el uso de una cureta metálica es alto;
 - Tenga tres jeringas dispuestas y preparadas para usar durante la evacuación. El contenido uterino es abundante y es importante evacuarlo rápidamente.
- Infunda oxitocina 20 unidades en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a 60 gotas por minuto para prevenir la hemorragia mientras se realiza la evacuación.

MANEJO POSTERIOR

- Recomiende un método de planificación familiar hormonal por al menos 1 año para prevenir el embarazo (**Cuadro S-3, página S-13**). Si la mujer no desea más hijos, se le puede ofrecer una oclusión tubárica voluntaria.
- Haga seguimiento cada 8 semanas por al menos 1 año con pruebas de embarazo en orina debido al riesgo de enfermedad trofoblástica persistente o de coriocarcinoma. Si **la prueba de embarazo en orina no es negativa después de 8 semanas, o se torna positiva nuevamente** durante el primer año, refiera a la mujer a un centro de atención terciaria para que continúe el seguimiento y manejo.

SANGRADO VAGINAL EN LA ETAPA AVANZADA DEL EMBARAZO Y DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

S-19

PROBLEMAS

- Sangrado vaginal después de las 22 semanas de embarazo.
- Sangrado vaginal durante el trabajo de parto antes de que se produzca el parto.

CUADRO S-5 Tipos de sangrado

Tipo de sangrado	Diagnóstico probable	Acción
Mucosidad con manchas de sangre (expulsión del tapón mucoso)	Inicio del trabajo de parto	Siga adelante con el manejo del trabajo de parto y el parto normales, (página C-65)
Cualquier otro sangrado	Hemorragia antes del parto	Determine la causa (Cuadro S-6, página S-20)

MANEJO GENERAL

- **Pida ayuda.** Movilice urgentemente a todo el personal disponible.
- Realice una evaluación rápida del estado general de la mujer incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).

No realice un examen vaginal en esta etapa.

- Si **se sospecha shock**, inicie tratamiento inmediatamente (página S-1). Aun si no hay signos de shock presentes, téngalo en mente mientras evalúa a la mujer puesto que su estado general puede empeorar rápidamente. Si **se desarrolla shock**, es importante iniciar el tratamiento de inmediato.
- Inicie una infusión IV y administre líquidos IV (página C-23).

DIAGNÓSTICO

CUADRO S-6 Diagnóstico de la hemorragia antes del parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> Sangrado después de las 22 semanas de gestación (puede estar retenido en el útero) Dolor abdominal intermitente o constante 	<ul style="list-style-type: none"> Shock Útero tenso/ sensible Disminución/ ausencia de movimientos fetales Sufrimiento fetal o ausencia de latidos cardíacos fetales 	Desprendimiento prematuro de placenta, página S-20
<ul style="list-style-type: none"> Sangrado (intraabdominal y/o vaginal) Dolor abdominal severo (puede disminuir después de la rotura) 	<ul style="list-style-type: none"> Shock Distensión abdominal/ acumulación de líquido Contorno uterino anormal Abdomen sensible Partes fetales fácilmente palpables Ausencia de movimientos y de latidos cardíacos fetales Pulso materno rápido 	Rotura uterina, página S-22
<ul style="list-style-type: none"> Sangrado después de las 22 semanas de gestación 	<ul style="list-style-type: none"> Shock Sangrado puede ser precipitado por el coito Útero relajado Presentación fetal no está encajada en la pelvis/ no se palpa polo fetal en la parte inferior del útero Condición fetal normal 	Placenta previa, página S-23

MANEJO

DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE LA PLACENTA

El desprendimiento prematuro de la placenta es el desprendimiento de una placenta ubicada normalmente en el útero antes de que nazca el bebé.

- Evalúe el estado de la coagulación utilizando la prueba de coagulación junto a la cama (**página S-3**). Si no se forma un

coágulo después de 7 minutos, o se forma un coágulo blando que se deshace fácilmente, sospeche una coagulopatía (véase abajo).

- Transfunda según la necesidad, preferentemente con sangre fresca (**página C-27**).
 - Si **el sangrado es profuso** (evidente u oculto), produzca el parto cuanto antes:
 - Si **el cuello uterino está totalmente dilatado y es una presentación de vértice en el tercer o cuarto plano de Hodge**, realice la extracción por vacío o ventosa obstétrica (**página P-31**);
 - Si **el parto vaginal no es inminente**, realice una cesárea (**página P-47**).
- Nota:** En todos los casos de desprendimiento prematuro de la placenta, esté preparado para una hemorragia postparto (**página S-27**).
- Si **el sangrado es de leve a moderado** (la madre no está en peligro inmediato), el curso de acción depende de los latidos cardíacos fetales:
 - Si **la frecuencia cardíaca fetal es normal o está ausente**, rompa las membranas con un amniótomo o con una pinza Kocher (**página P-21**):
 - Si **las contracciones son deficientes**, conduzca el trabajo de parto con oxitocina (**página P-30**);
 - Si **el cuello uterino es desfavorable** (firme, grueso, cerrado), realice una cesárea (**página P-47**).
 - Si **la frecuencia cardíaca fetal es anormal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto):
 - Realice el parto vaginal rápido;
 - Si **el parto vaginal no es posible**, realice una cesárea inmediatamente (**página P-47**).

COAGULOPATÍA (FALLA DE COAGULACIÓN)

La coagulopatía es a la vez una causa y un resultado de una hemorragia obstétrica masiva. Puede ser desencadenada por el desprendimiento prematuro de la placenta, la muerte fetal en útero, la eclampsia, una embolia de líquido amniótico y muchas otras causas. El cuadro clínico varía desde la hemorragia grave, con o sin complicaciones trombóticas,

hasta un estado clínicamente estable que puede detectarse sólo mediante pruebas de laboratorio.

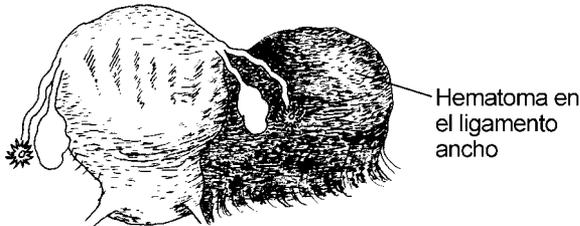
Nota: En muchos casos de pérdida aguda de sangre, el desarrollo de una coagulopatía se puede prevenir si se repone el volumen sanguíneo con prontitud mediante la infusión de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer).

- Trate la causa posible de la falla de coagulación:
 - desprendimiento prematuro de la placenta (**página S-20**);
 - eclampsia (**página S-47**).
- Use productos sanguíneos para ayudar a controlar la hemorragia (**página C-27**):
 - Administre sangre total fresca, si la hay disponible, para reemplazar los factores de la coagulación y los glóbulos rojos;
 - Si **no se dispone de sangre total fresca**, elija una de las siguientes posibilidades, basándose en su disponibilidad:
 - plasma fresco congelado para reemplazar los factores de la coagulación (15 ml/kg de peso corporal);
 - glóbulos rojos concentrados (o sedimentados) para reemplazar los glóbulos rojos;
 - crioprecipitado para reemplazar el fibrinógeno;
 - concentrados plaquetarios (si la hemorragia sigue y el recuento de plaquetas es de menos de 20 000).

ROTURA UTERINA

El sangrado causado por una rotura uterina puede ocurrir por vía vaginal, a menos que la cabeza fetal bloquee la pelvis. El sangrado también puede producirse dentro del abdomen. La rotura del segmento uterino inferior en el ligamento ancho, sin embargo, no liberará la sangre dentro de la cavidad abdominal (**Figura S-2, página S-23**).

FIGURA S-2 La rotura del segmento uterino inferior en el ligamento ancho no libera sangre dentro de la cavidad abdominal



- Reponga el volumen de sangre infundiendo líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) antes de la cirugía.
- Cuando la mujer esté estable, realice de inmediato una cesárea y extraiga el bebé y la placenta (**página P-47**).
- Si el útero se puede reparar con menos riesgo operatorio que el que plantea una histerectomía y **los bordes del desgarro no son necróticos**, repare el útero (**página P-99**). Esto implica menos tiempo y menor pérdida de sangre que una histerectomía.

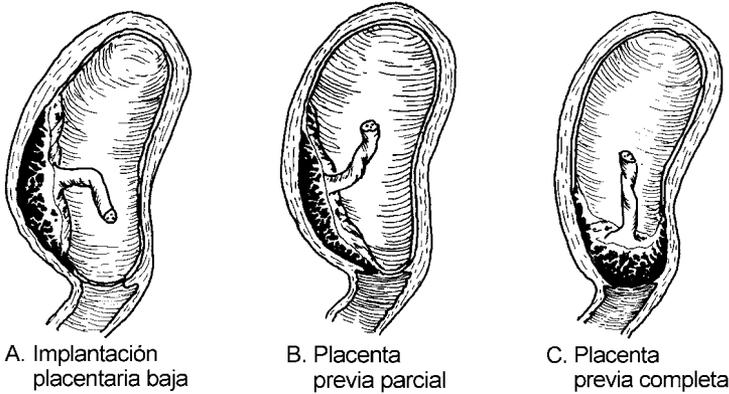
Dado que el riesgo de rotura uterina aumenta con cada embarazo posterior, una vez superada la emergencia, es necesario considerar con la mujer la opción de una anticoncepción permanente.

- Si el útero no se puede reparar, realice una histerectomía subtotal (**página P-109**). Si el desgarro se extiende a través del cuello uterino y de la vagina, puede ser necesaria una histerectomía total.

PLACENTA PREVIA

La placenta previa es la implantación de la placenta en el cuello uterino o cerca de éste (**Figura S-3, página S-24**).

FIGURA S-3 Implantación de la placenta en el cuello uterino o cerca de éste



Advertencia: No realice un examen vaginal a menos que se hayan hecho los preparativos para una cesárea inmediata. Se puede realizar un examen cuidadoso con un espéculo para descartar otras causas de sangrado, tales como cervicitis, traumatismo, pólipos del cuello uterino o una neoplasia maligna del mismo. La presencia de alguno de estos factores, sin embargo, no descarta la existencia de una placenta previa.

- Reponga el volumen de sangre infundiendo líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer).
- Evalúe la cantidad del sangrado:
 - Si el sangrado es profuso y continuo, disponga una cesárea sin tomar en cuenta la madurez fetal (página P-47);
 - Si el sangrado es leve o si se ha detenido y el feto está vivo pero es prematuro, considere el manejo expectante, hasta que se produzca el parto o el sangrado se haga profuso:
 - Mantenga a la mujer en el hospital hasta el parto;
 - Corrija la anemia con sulfato o fumarato ferroso 60 mg vía oral diariamente por 6 meses;
 - Asegúrese de que haya sangre disponible para una transfusión en caso de que se requiera;
 - Si el sangrado se repite, decida el manejo después de sopesar los beneficios y los riesgos para la mujer y el feto, del manejo expectante frente a la realización del parto.

CONFIRMACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

- Si se puede realizar un **examen ecográfico confiable**, ubique la placenta. Si **se confirma la placenta previa y el feto está maduro**, planifique el parto (véase abajo).
- Si **no hay ecografía disponible** o si el informe es poco confiable y el **embarazo es de menos de 37 semanas**, maneje como una placenta previa hasta las 37 semanas.
- Si **no hay ecografía disponible** o si el informe es poco confiable y el **embarazo es de 37 semanas o más**, examine estando preparado tanto para el parto vaginal como para la cesárea a fin de excluir la placenta previa. Esta doble preparación para el parto vaginal o la cesárea se hace del siguiente modo:
 - Hay líneas IV preparadas y se dispone de sangre compatible;
 - La mujer está en el quirófano, con el equipo quirúrgico presente;
 - Se usa un espéculo vaginal sometido a desinfección de alto nivel para examinar el cuello uterino.
- Si **el cuello uterino está parcialmente dilatado y el tejido placentario es visible**, confirme la placenta previa y planifique el parto (véase abajo).
- Si **el cuello uterino no está dilatado**, palpe con precaución los fondos de saco vaginales:
 - si **palpa tejido esponjoso**, confirme la placenta previa y planifique el parto (véase abajo);
 - si **palpa una cabeza fetal firme**, descarte la placenta previa importante y proceda a inducir el parto (**página P-23**).
- Si **el diagnóstico de placenta previa aún es dudoso**, realice un examen digital con precaución:
 - Si **palpa tejido blando dentro del cuello uterino**, confirme la placenta previa y planifique el parto (véase abajo);
 - Si **palpa las membranas y las partes fetales** tanto en la parte central como marginalmente, descarte la placenta previa y proceda a inducir el parto (**página P-21**).

PARTO

- Planifique el parto si:
 - el feto está maduro;
 - el feto está muerto o tiene una anomalía no compatible con su supervivencia (por ejemplo, anencefalia);

- la vida de la mujer está en peligro debido a la pérdida excesiva de sangre.
- Si hay **implantación placentaria baja (Figura S-3 A, página S-24)** y **el sangrado es leve**, puede ser posible el parto vaginal. De lo contrario, realice una cesárea (**página P-47**).

Nota: Las mujeres con placenta previa están en alto riesgo de desarrollar hemorragia postparto y placenta acreta/increta, un hallazgo común en el sitio de la cicatriz de una cesárea previa.

- Si se ha realizado una cesárea y hay sangrado del sitio placentario:
 - Suture por debajo de los sitios de sangrado;
 - Infunda oxitocina 20 unidades en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a 60 gotas por minuto.
- Si el sangrado se produce durante el período de postparto, inicie el manejo apropiado (**página S-27**). El mismo puede incluir ligadura de arterias (**página P-105**) o histerectomía (**página P-109**).

Un sangrado vaginal de más de 500 ml después del parto se define como hemorragia postparto. Esta definición, sin embargo, presenta algunos problemas:

- La estimación de la pérdida de sangre es notoriamente baja, a menudo la mitad de la pérdida real. La sangre se presenta mezclada con el líquido amniótico y a veces con la orina. Se dispersa en esponjas, toallas y artículos de tela, en los baldes y en el piso.
- La importancia de un volumen determinado de pérdida de sangre varía según sea el nivel de hemoglobina de la mujer. Una mujer con un nivel de hemoglobina normal tolera una pérdida de sangre que sería mortal para una mujer anémica.

Aun las mujeres sanas, sin anemia, pueden sufrir una pérdida de sangre catastrófica.

- El sangrado puede producirse a un ritmo lento durante varias horas y puede que la afección no se detecte hasta que la mujer entre repentinamente en shock.

La evaluación de riesgos en la etapa prenatal no permite pronosticar con eficacia qué mujeres sufrirán hemorragia postparto. **El manejo activo del tercer período debe practicarse en todas las mujeres en trabajo de parto, ya que reduce la incidencia de hemorragia postparto causada por el útero atónico (página C-84).** Es necesario monitorear estrechamente a todas las mujeres durante el postparto para determinar cuáles presentan hemorragia postparto.

PROBLEMAS

- Un aumento del sangrado vaginal dentro de las primeras 24 horas después del parto (hemorragia postparto inmediata).
- Un aumento del sangrado vaginal después de las primeras 24 horas de ocurrido el parto (hemorragia postparto tardía).

El sangrado lento y continuo o el sangrado repentino constituyen una emergencia; intervenga cuanto antes y con decisión.

MANEJO GENERAL

- **Pida ayuda.** Movilice urgentemente a todo el personal disponible.
- Realice una evaluación rápida del estado general de la mujer incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Si **se sospecha shock**, inicie tratamiento inmediatamente (**página S-1**). Aun si no hay signos de shock presentes, téngalo en mente mientras evalúa a la mujer puesto que su estado general puede empeorar rápidamente. Si **se desarrolla shock**, es importante iniciar el tratamiento de inmediato.
- Masaje el útero para expulsar la sangre y los coágulos sanguíneos. Los coágulos sanguíneos retenidos en el útero inhiben las contracciones uterinas eficaces.
- Administre oxitocina 10 unidades IM.
- Inicie una infusión IV y administre líquidos IV (**página C-23**).
- Cateterice la vejiga.
- Verifique si la placenta ha sido expulsada y examínela para tener la certeza de que está íntegra (**Cuadro S-7, página S-29**).
- Examine el cuello uterino, la vagina y el perineo para detectar desgarros.
- Después de que **el sangrado ha sido controlado** (24 horas después de que se ha detenido el sangrado), determine los valores de hemoglobina o hematócrito para verificar si hay anemia:
 - Si **la hemoglobina es menor de 7 g/dl o el hematócrito es menor de 20%** (anemia grave), disponga lo necesario para una transfusión (**página C-27**) y administre hierro vía oral y ácido fólico:
 - Administre sulfato o fumarato ferroso 120 mg vía oral MÁS ácido fólico 400 mcg vía oral una vez al día por 3 meses;
 - Después de 3 meses, continúe administrando un suplemento de sulfato o fumarato 60 mg vía oral MÁS ácido fólico 400 mcg vía oral una vez al día por 6 meses.
 - Si **la hemoglobina está entre 7 y 11 g/dl**, administre sulfato o fumarato ferroso 60 mg vía oral MÁS ácido fólico 400 mcg vía oral una vez al día por 6 meses.

- En **zonas donde la anquilostomiasis es endémica** (prevalencia igual o mayor a 20%), dado que puede agravar la anemia, administre uno de los siguientes tratamientos antihelmínticos:
 - albendazol 400 mg vía oral, dosis única;
 - O mebendazol 500 mg vía oral dosis única ó 100 mg dos veces al día por 3 días;
 - O levamisol 2,5 mg/kg de peso corporal, vía oral una vez al día por 3 días;
 - O pirantel 10 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día por 3 días.
- Si **la anquilostomiasis es altamente endémica** (prevalencia igual o mayor a 50%), repita el tratamiento antihelmíntico 12 semanas después de la primera dosis.

DIAGNÓSTICO

CUADRO S-7 Diagnóstico de sangrado vaginal después del parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto inmediata • Útero blando y no contraído 	<ul style="list-style-type: none"> • Shock 	Útero atónico, página S-30
<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto inmediata^a 	<ul style="list-style-type: none"> • Placenta íntegra • Útero contraído 	Desgarros del cuello uterino, la vagina o el perineo, página S-34
<ul style="list-style-type: none"> • No se expulsa la placenta dentro de los 30 minutos después del parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto^a inmediata • Útero contraído 	Retención de placenta, página S-34
<ul style="list-style-type: none"> • Falta una porción de la superficie materna de la placenta o hay desgarros de membranas vascularizadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto^a inmediata • Útero contraído 	Retención de fragmentos placentarios, página S-35

^a El sangrado puede ser leve si hay un coágulo que bloquea el cuello uterino o si la mujer está acostada de espaldas.

CUADRO S-7 Cont. Diagnóstico de sangrado vaginal después del parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • No se palpa fondo uterino en la palpación abdominal • Dolor leve o intenso 	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión uterina visible en la vulva • Hemorragia postparto^b inmediata 	Inversión uterina, página S-36
<ul style="list-style-type: none"> • Se produce sangrado más de 24 horas después del parto • Útero más blando y más grande que lo previsto según el tiempo transcurrido desde el parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado variable (leve o profuso, continuo o irregular) y de mal olor • Anemia 	Hemorragia postparto tardía, página S-36
<ul style="list-style-type: none"> • Hemorragia postparto^a inmediata (el sangrado es intraabdominal y/o vaginal) • Dolor abdominal severo (puede disminuir después de la rotura) 	<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Abdomen sensible • Pulso materno rápido 	Rotura uterina, página S-22

^b Puede no haber sangrado con la inversión completa.

MANEJO

ÚTERO ATÓNICO

Un útero atónico no logra contraerse después del parto.

- Continúe masajeando el útero.
- Use los medicamentos oxitócicos que se pueden administrar juntos o en forma secuencial (**Cuadro S-8, página S-31**).

CUADRO S-8 **Uso de los medicamentos oxitócicos**

	Oxitocina	Ergometrina/ metilergometrina	15-metil prostaglandina E_{2a}
Dosis y vía de administración	IV: Infunda 20 unidades en 1 L de líquidos IV a 60 gotas por minuto IM: 10 unidades	IM o IV (lentamente): 0,2 mg	IM: 0,25 mg
Dosis continua	IV: Infunda 20 unidades en 1 L de líquidos IV a 40 gotas por minuto	Repita 0,2 mg IM después de 15 minutos Si se requiere, administre 0,2 mg IM o IV (lentamente) cada 4 horas	0,25 mg cada 15 minutos
Dosis máxima	No más de 3 L de líquidos IV que contengan oxitocina	5 dosis (un total de 1,0 mg)	8 dosis (un total de 2 mg)
Precauciones/ contraindicaciones	No administre en bolo IV	Preeclampsia, hipertensión, cardiopatía	Asma

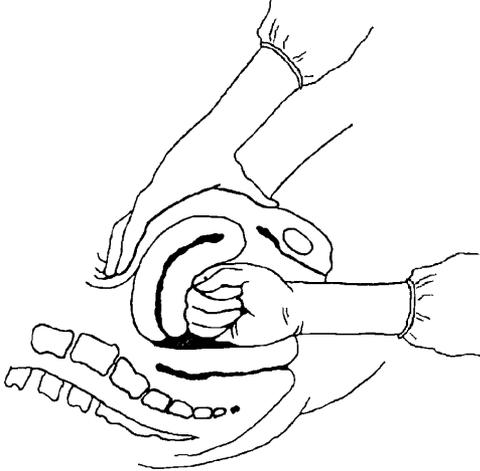
Las prostaglandinas no deben administrarse por vía intravenosa. Pueden ser mortales.

- Prevea la necesidad de sangre tempranamente y transfunda según la necesidad (**página C-27**).
- Si el **sangrado continúa**:
 - Verifique nuevamente si la placenta está íntegra;
 - Si hay **signos de retención de fragmentos placentarios** (ausencia de una porción de la superficie materna de la placenta o desgarros de membranas vascularizadas), extraiga el tejido placentario residual (**página S-35**);
 - Evalúe el estado de la coagulación utilizando la prueba de coagulación junto a la cama (**página S-3**). La falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo

blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía (página S-21).

- Si el **sangrado continúa** a pesar del manejo arriba mencionado:
 - Realice la compresión bimanual del útero (**Figura S-4**):
 - Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, introduzca una mano en la vagina y forme un puño;
 - Coloque el puño en el fondo de saco anterior y aplique presión contra la pared anterior del útero;
 - Con la otra mano, presione profundamente en el abdomen por detrás del útero aplicando presión contra la pared posterior del útero;
 - Mantenga la compresión hasta lograr el control del sangrado y la contracción del útero.

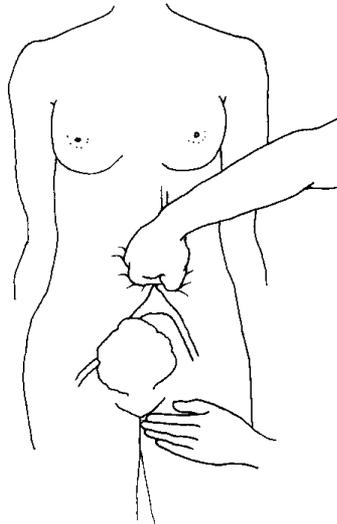
FIGURA S-4 Compresión bimanual del útero



- Como alternativa, comprima la aorta (**Figura S-5, página S-33**):
 - Aplique presión hacia abajo con un puño cerrado sobre la aorta abdominal directamente a través de la pared abdominal:
 - El punto a comprimir queda justo por encima del ombligo y ligeramente a la izquierda;

- Las pulsaciones aórticas pueden sentirse fácilmente a través de la pared abdominal anterior en el período del postparto inmediato.
- Con la otra mano, palpe el pulso femoral para verificar que la compresión sea adecuada:
 - Si el pulso es palpable durante la compresión, la presión ejercida por el puño es inadecuada;
 - Si el pulso femoral no es palpable, la presión ejercida es adecuada.
- Mantenga la compresión hasta lograr el control del sangrado.

FIGURA S-5 Compresión de la aorta abdominal y palpación del pulso femoral



Taponar el útero es ineficaz y ocasiona el desperdicio de un tiempo precioso.

- Si el sangrado continúa a pesar de la compresión:
 - Realice la ligadura de las arterias uterina y úteroovárica (página P-105);
 - Si una hemorragia potencialmente mortal continúa después de la ligadura, realice una histerectomía subtotal (página P-109).

DESGARROS DEL CUELLO UTERINO, LA VAGINA O EL PERINEO

Los desgarros del canal de parto son la segunda causa más frecuente de hemorragia postparto. Los desgarros pueden coexistir con un útero atónico. La hemorragia postparto con útero contraído se debe generalmente a un desgarro del cuello uterino o de la vagina.

- Examine a la mujer cuidadosamente y repare los desgarros del cuello uterino (**página P-83**) o de la vagina y el perineo (**página P-85**).
- Si el **sangrado continúa** evalúe el estado de la coagulación utilizando la prueba de coagulación junto a la cama (**página S-3**). La falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía (**página S-21**).

RETENCIÓN DE LA PLACENTA

Puede no haber ningún sangrado aun en caso de retención de la placenta.

- Si **puede ver la placenta**, pídale a la mujer que puje para expulsarla. Si **puede palpar la placenta** en la vagina, extráigala.
- Asegúrese de que la vejiga esté vacía. Cateterice la vejiga, si fuera necesario.
- Si **la placenta no es expulsada**, administre oxitocina 10 unidades IM, si no la hubiera administrado ya como parte del manejo activo del tercer período.

No administre ergometrina porque causa una contracción uterina tónica, la cual puede retardar la expulsión.

- Si **la placenta no se expulsa después de 30 minutos de estimulación con oxitocina** y el útero está contraído, intente la tracción controlada del cordón umbilical (**página C-84**).
Nota: Evite la tracción vigorosa del cordón así como la presión sobre el fondo uterino, ya que pueden ocasionar inversión uterina.
- Si **la tracción controlada del cordón no da resultado**, intente la remoción manual de la placenta (**página P-79**).

Nota: Un tejido muy adherente puede ser una placenta acreta. Los esfuerzos para extraer una placenta que no se separa fácilmente pueden producir un sangrado profuso o una perforación uterina, que usualmente requieren histerectomía.

- Si el **sangrado continúa** evalúe el estado de la coagulación utilizando la prueba de coagulación junto a la cama (**página S-3**). La falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía (**página S-21**).
- Si **hay signos de infección** (fiebre, secreción vaginal de mal olor), administre antibióticos como para una metritis (**página S-120**).

RETENCIÓN DE FRAGMENTOS PLACENTARIOS

Puede no haber ningún sangrado aun en caso de retención de fragmentos placentarios.

Cuando parte de la placenta (uno o más lóbulos) quedan retenidos, ello impide que el útero se contraiga eficazmente.

- Palpe dentro del útero para detectar fragmentos placentarios. La exploración manual del útero es similar a la técnica descrita para la remoción de la placenta retenida (**página P-79**).
- Extraiga los fragmentos placentarios con la mano, con fórceps oval o una cureta gruesa.

Nota: Un tejido muy adherente puede ser una placenta acreta. Los esfuerzos para extraer una placenta que no se separa fácilmente pueden producir un sangrado profuso o una perforación uterina, que usualmente requieren histerectomía.

- Si el **sangrado continúa** evalúe el estado de la coagulación utilizando la prueba de coagulación junto a la cama (**página S-3**). La falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía (**página S-21**).

INVERSIÓN UTERINA

Se dice que el útero se ha invertido cuando se vuelve del revés, es decir la parte interna se convierte en externa durante la expulsión de la placenta. La corrección de la inversión uterina debe realizarse de inmediato (**página P-95**). Al pasar el tiempo, el anillo de constricción

alrededor del útero invertido se torna más rígido y el útero aumenta de volumen con más sangre.

- Si **la mujer tiene dolor severo**, administre petidina 1 mg/kg de peso corporal (pero no más de 100 mg) IM o IV lentamente, o administre morfina 0,1 mg/kg de peso corporal IM.

Nota: No administre medicamentos oxitócicos antes de corregir la inversión.

- Si **el sangrado continúa**, evalúe el estado de la coagulación utilizando la prueba de coagulación junto a la cama (**página S-3**). La falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía (**página S-21**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos después de corregir la inversión uterina (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV MÁS metronidazol 500 mg IV;
 - O cefazolina 1 g IV MÁS metronidazol 500 mg IV.
- Si **hay signos de infección** (fiebre, secreción vaginal de mal olor), administre antibióticos como para una metritis (**página S-120**).
- Si **se sospecha necrosis**, realice la histerectomía vaginal. Para ello puede ser necesario referir a la paciente a un centro de atención terciaria.

HEMORRAGIA POSTPARTO TARDÍA (“SECUNDARIA”)

- Si **la anemia es grave** (hemoglobina menor de 7 g/dl o hematócrito menor de 20%), administre hierro vía oral y ácido fólico (**página S-28**).
- Si **hay signos de infección** (fiebre, secreción vaginal de mal olor), administre antibióticos como para una metritis (**página S-120**).

Una hemorragia postparto prolongada o tardía puede ser un signo de metritis.

- Administre medicamentos oxitócicos (**Cuadro S-8, página S-31**).
- Si el **cuello uterino está dilatado**, explore manualmente para extraer coágulos y fragmentos placentarios grandes. La exploración manual del útero es similar a la técnica descrita para la remoción de la placenta retenida (**página P-79**).
- Si el **cuello uterino no está dilatado**, evacúe el útero para extraer los fragmentos placentarios (**página P-63**).
- Excepcionalmente, **si el sangrado continúa**, considere la ligadura de las arterias uterina y úteroovárica (**página P-105**), o una histerectomía (**página P-109**).
- Si fuera posible, realice el examen histopatológico del material de legrado o las muestras de la histerectomía para descartar un tumor trofoblástico.

PRESIÓN ARTERIAL ELEVADA, CEFALEA, VISIÓN BORROSA, CONVULSIONES O PÉRDIDA DE LA CONCIENCIA S-39

PROBLEMAS

- Una mujer embarazada o que ha dado a luz recientemente se queja de cefalea intensa o visión borrosa.
- Una mujer embarazada o que ha dado a luz recientemente es encontrada inconsciente o presenta convulsiones (ataques).
- Una mujer embarazada presenta la presión arterial elevada.

MANEJO GENERAL

- Si una **mujer está inconsciente o tiene convulsiones, pida ayuda**. Movilice urgentemente a todo el personal disponible.
- Realice una evaluación rápida del estado general de la mujer incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración) mientras simultáneamente averigua los antecedentes de sus afecciones presentes y pasadas a través de ella o de sus familiares.
- Si la mujer **no respira o su respiración es poco profunda**:
 - Verifique las vías aéreas e intube, si se requiere;
 - Si la mujer **no respira**, ayude a la ventilación utilizando una bolsa de Ambú y máscara, o dé oxígeno a razón de 4–6 L por minuto por un tubo endotraqueal;
 - Si la mujer **respira**, dé oxígeno a razón de 4–6 L por minuto por máscara o catéter nasal.
- Si la mujer está **inconsciente**:
 - Verifique las vías aéreas y la temperatura;
 - Posicione a la mujer sobre su costado izquierdo;
 - Verifique si hay rigidez del cuello.
- Si la mujer tiene **convulsiones**:
 - Posicione a la mujer sobre su costado izquierdo para reducir el riesgo de aspiración de secreciones, vómito y sangre;
 - Proteja a la mujer de lesiones (caídas, por ejemplo) pero no intente restringir sus movimientos;
 - Mantenga a la mujer bajo supervisión constante;

- Si se **diagnostica una eclampsia (Cuadro S-9, página S-43)**, administre sulfato de magnesio (**Recuadro S-3, página S-49**);
- Si **no se ha determinado la causa de las convulsiones**, maneje como una eclampsia y siga investigando otras causas.

DIAGNÓSTICO DE LOS TRASTORNOS HIPERTENSIVOS

Los trastornos hipertensivos del embarazo incluyen la hipertensión inducida por el embarazo y la hipertensión crónica (elevación de la presión arterial antes de las 20 semanas de gestación). Las cefaleas, la visión borrosa, las convulsiones y la pérdida de la conciencia a menudo están asociadas con la hipertensión durante el embarazo, pero no son necesariamente síntomas específicos de la misma. Entre otras afecciones que pueden causar convulsiones o coma se incluyen la epilepsia, la malaria complicada, los traumatismos craneoencefálicos, la meningitis, la encefalitis, etc. Véase el **Cuadro S-9, página S-42** para más información sobre el diagnóstico.

- La presión diastólica es un buen indicador del pronóstico para el manejo de los trastornos hipertensivos durante el embarazo:
 - La presión diastólica se toma en el punto en el que el sonido arterial desaparece:
 - Se obtiene una lectura falsamente alta si el manguito no rodea al menos tres cuartas partes de la circunferencia del brazo;
 - Debe usarse un manguito más largo cuando el diámetro superior del brazo es de más de 30 cm;
 - La presión diastólica mide la resistencia periférica y no varía con el estado emocional de la mujer en la medida en que lo hace la presión sistólica.
- Si la **presión diastólica es de 90 mm de Hg** o más en dos lecturas consecutivas tomadas con un intervalo de 4 o más horas de separación, diagnostique hipertensión. (Si **el parto debe producirse con urgencia**, o si **la presión arterial diastólica es de 110 mm de Hg o más**, es aceptable un intervalo de menos de 4 horas):
 - Si la hipertensión se produce **después de las 20 semanas de gestación, durante el trabajo de parto y/o en las 48 horas que siguen al parto**, se la clasifica como hipertensión inducida por el embarazo;

- Si la hipertensión se produce **antes de las 20 semanas de gestación**, se la clasifica como hipertensión crónica.

PROTEINURIA

La presencia de proteinuria motiva el cambio del diagnóstico de hipertensión inducida por embarazo por el de preeclampsia. Otras afecciones también causan proteinuria y los resultados positivos falsos son posibles. Una infección urinaria, la anemia grave, la insuficiencia cardíaca y un trabajo de parto difícil, todos pueden causar proteinuria. La presencia de sangre en la orina debida a un traumatismo de cateterismo, la esquistosomiasis y/o la contaminación con sangre vaginal, podría originar resultados positivos falsos.

Un muestreo aleatorio de orina como, por ejemplo, la prueba de la tira reactiva para proteína, es una herramienta útil de tamizaje. Un cambio de negativo a positivo durante el embarazo es un signo de advertencia. Si **no se dispone de tiras reactivas**, se puede calentar una muestra de orina hasta que hierva en un tubo de ensayo limpio. Agregue una gota de ácido acético al 2% para verificar la presencia de precipitados persistentes, que pueden cuantificarse como un porcentaje de proteína respecto al volumen total de la muestra. Las muestras de orina pueden estar contaminadas por secreciones vaginales o líquido amniótico. Sólo se deben usar las muestras tomadas, previa higiene, de la mitad del chorro. No se justifica un cateterismo con este fin debido al riesgo de infecciones urinarias.

La presión diastólica por sí sola es un indicador exacto de la hipertensión en el embarazo. La presión arterial elevada y la proteinuria, sin embargo, definen la preeclampsia.

HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO

Los trastornos de hipertensión inducidos por el embarazo pueden evolucionar de una enfermedad leve a una afección más grave. Las clases de hipertensión inducida por el embarazo son:

- hipertensión sin proteinuria o edema;
- preeclampsia moderada;
- preeclampsia grave;
- eclampsia.

CUADRO S-9 Diagnóstico de presión arterial elevada, cefalea, visión borrosa, convulsiones o pérdida de la conciencia

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Presión diastólica de 90 mm de Hg o más antes de las primeras 20 semanas de gestación 		Hipertensión crónica, página S-54
<ul style="list-style-type: none"> • Presión diastólica de 90–110 mm de Hg antes de las 20 semanas de gestación • Proteinuria hasta 2+ 		Hipertensión crónica con preeclampsia moderada asociada, página S-46
<ul style="list-style-type: none"> • Hallazgo de dos valores seguidos de presión diastólica de 90–110 mm de Hg, con un intervalo de 4 horas después de las 20 semanas de gestación • No hay proteinuria 		Hipertensión inducida por el embarazo, página S-45
<ul style="list-style-type: none"> • Hallazgo de dos valores seguidos de presión diastólica de 90–110 mm de Hg, con un intervalo de 4 horas después de las 20 semanas de gestación • Proteinuria hasta 2+ 		Preeclampsia moderada, página S-46
<ul style="list-style-type: none"> • Presión diastólica de 110 mm de Hg o más después de las 20 semanas de gestación • Proteinuria 3+ o más 	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperreflexia • Cefalea (con mayor frecuencia, no aliviada por analgésicos comunes) • Visión borrosa • Oliguria (eliminación de menos de 400 ml de orina en 24 horas) • Dolor abdominal superior (dolor epigástrico o dolor en el cuadrante superior derecho) • Edema pulmonar 	Preeclampsia grave^a, página S-47

^a Si una mujer presenta alguno de cualquiera de los signos o síntomas enumerados bajo preeclampsia grave, diagnostique preeclampsia grave.

CUADRO S-9 Cont. Diagnóstico de presión arterial elevada, cefalea, visión borrosa, convulsiones o pérdida de la conciencia

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones • Presión diastólica de 90 mm de Hg o más después de las 20 semanas de gestación • Proteinuria 2+ o más 	<ul style="list-style-type: none"> • Coma (inconsciencia) • Otros signos y síntomas de preeclampsia grave 	Eclampsia, página S-47
<ul style="list-style-type: none"> • Trismo (dificultad para abrir la boca y masticar) 	<ul style="list-style-type: none"> • Espasmos de cara, cuello, tronco • Espalda arqueada • Abdomen en tabla • Espasmos violentos espontáneos 	Tétanos, página S-55
<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones • Antecedentes de convulsiones • Presión arterial normal 		Epilepsia^b, página S-56
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Escalofríos/ temblores • Cefalea • Dolor muscular/articular 	<ul style="list-style-type: none"> • Esplenomegalia 	Malaria no complicada, página S-111
<ul style="list-style-type: none"> • Signos y síntomas de malaria no complicada • Coma • Anemia 	<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones • Ictericia 	Malaria grave/ complicada, página S-58
<ul style="list-style-type: none"> • Cefalea • Rigidez de nuca • Fotofobia • Fiebre 	<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones • Confusión • Somnolencia • Coma 	Meningitis^{b,c} o Encefalitis^{b,c}
<ul style="list-style-type: none"> • Cefalea • Visión borrosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Vómitos 	Migraña^d

^b Si no se puede descartar un diagnóstico de eclampsia, continúe el tratamiento para la eclampsia.

^c Examine el líquido cefalorraquídeo y administre el tratamiento apropiado para la meningitis o la encefalitis.

^d Administre analgésicos (por ejemplo, paracetamol 500 mg vía oral, según sea necesario).

Una proporción pequeña de las mujeres con eclampsia tiene presión arterial normal. Trate a todas las mujeres con convulsiones como si tuvieran eclampsia hasta que no se confirme otro diagnóstico.

Recuerde:

- La preeclampsia moderada a menudo no tiene ningún síntoma.
- Una proteinuria creciente es un signo de empeoramiento de la preeclampsia.
- El edema de los pies y las extremidades inferiores no se considera un signo confiable de preeclampsia.

En la hipertensión inducida por el embarazo puede no haber ningún síntoma y el único signo puede ser la hipertensión.

- La preeclampsia moderada puede progresar rápidamente a la preeclampsia grave. El riesgo de complicaciones, incluida la eclampsia, aumenta enormemente en la preeclampsia grave.
- Las convulsiones con signos de preeclampsia indican eclampsia. Estas convulsiones:
 - pueden producirse independientemente de la gravedad de la hipertensión;
 - son difíciles de predecir y es característico que se produzcan cuando no hay hiperreflexia, cefalea ni cambios visuales;
 - aparecen después del parto en cerca de 25% de los casos;
 - son tónico-clónicas, y se asemejan a las convulsiones del gran mal de la epilepsia;
 - pueden reproducirse en secuencia rápida como en el status epilepticus y llevar a la muerte;
 - si la mujer está sola pasarán inadvertidas;
 - pueden ir seguidas de un coma que dure minutos u horas dependiendo de la frecuencia de las convulsiones.

No administre ergometrina a las mujeres con preeclampsia, eclampsia o presión arterial elevada porque aumenta el riesgo de convulsiones y accidentes cerebrovasculares.

MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO

RECUADRO S-2 Prevención de la hipertensión inducida por el embarazo

- La restricción de calorías, de líquidos y de la ingesta de sal **NO** previene la hipertensión inducida por el embarazo y hasta puede ser perjudicial para el feto.
- Los efectos beneficiosos de la aspirina, el calcio y otros agentes para prevenir la hipertensión inducida por el embarazo aún no se han podido demostrar.
- La **detección y el manejo tempranos** en mujeres con factores de riesgo son decisivos para el manejo de la hipertensión inducida por el embarazo y la prevención de las convulsiones. A estas mujeres debe hacerse seguimiento regularmente, por lo que hay que darles instrucciones precisas acerca de cuándo han de regresar para consultar a su proveedor de salud. La educación de los miembros inmediatos de la familia es igualmente importante, no sólo para que comprendan la importancia de los signos del avance de la hipertensión inducida por el embarazo, sino también para aumentar el apoyo social cuando sea necesaria la hospitalización y los cambios en las actividades laborales.

HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO

Manejo de una paciente ambulatoria:

- Monitoree la presión arterial, la orina (presencia de proteinuria) y el estado del feto una vez por semana.
- Si **empeora la presión arterial**, trate como una preeclampsia moderada (**página S-46**).
- Si hay **signos de restricción severa del crecimiento fetal o de compromiso fetal**, ingrese a la mujer en el hospital para que se la evalúe y para una posible aceleración del parto.
- Oriente a la mujer y a su familia acerca de las señales de peligro que indican preeclampsia o eclampsia.
- Si todas **las observaciones permanecen estables**, permítale seguir adelante con el trabajo de parto y el parto normales (**página C-65**).

PREECLAMPSIA MODERADA

MENOS DE 37 SEMANAS DE GESTACIÓN

Si **los signos se mantienen invariables o se normalizan**, haga seguimiento dos veces por semana como paciente ambulatoria:

- Monitoree la presión arterial, la orina (presencia de proteinuria), los reflejos y el estado del feto.
- Oriente a la mujer y a su familia acerca de las señales de peligro que indican preeclampsia grave y eclampsia.
- Aliente a la mujer a que amplíe los períodos de descanso.
- Aliente a la mujer a que siga un régimen alimentario normal (desaliente la restricción de sal).
- No administre anticonvulsivos, antihipertensivos, sedantes ni tranquilizantes.
- **Si el seguimiento como paciente ambulatoria no es posible**, ingrese a la mujer en el hospital:
 - Proporcione un régimen alimentario normal (desaliente la restricción de sal);
 - Monitoree la presión arterial (dos veces al día) y la presencia de proteinuria (diariamente);
 - No administre anticonvulsivos, antihipertensivos, sedantes ni tranquilizantes, a menos que aumente la presión arterial o el nivel proteico urinario;
 - No administre diuréticos. Los diuréticos son perjudiciales y su única indicación de uso es la preeclampsia con edema pulmonar o la insuficiencia cardíaca congestiva;
 - **Si la presión diastólica disminuye a niveles normales o su estado permanece estable**, envíe a la mujer a su casa:
 - Recomiéndele que descanse y que esté atenta a la aparición de edemas significativos o de los síntomas de la preeclampsia grave;
 - Véala dos veces por semana para monitorear su presión arterial, orina (presencia de proteinuria) y el estado del feto, y para evaluar los signos y síntomas de una preeclampsia grave;
 - **Si la presión diastólica sube** nuevamente, vuelva a hospitalizarla;

- Si **los signos se mantienen invariables**, mantenga a la mujer en el hospital. Continúe con el mismo manejo y monitoree el crecimiento fetal por la distancia entre la sínfisis y el fondo uterino;
- Si hay **signos de restricción del crecimiento**, considere producir el parto temprano. De lo contrario, continúe la hospitalización hasta el término del embarazo.
- Si **aumenta el nivel proteico urinario**, maneje como preeclampsia grave (véase abajo).

Nota: Los signos y síntomas de la preeclampsia no desaparecen por completo sino hasta después del término del embarazo.

MÁS DE 37 SEMANAS COMPLETAS DE GESTACIÓN

Si hay **signos de compromiso fetal** (por ejemplo, oligohidramnios, restricción del crecimiento fetal), evalúe el cuello uterino (**página P-23**) y acelere el parto:

- Si el **cuello uterino es favorable** (blando, delgado, parcialmente dilatado), rompa las membranas con un amniótomo o con una pinza Kocher e induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-21**).
- Si el **cuello uterino es desfavorable** (firme, grueso, cerrado), madure el cuello uterino utilizando prostaglandinas (**página P-28**) o un catéter de Foley (**página P-29**), o realice una cesárea (**página P-47**).

PREECLAMPSIA GRAVE Y ECLAMPSIA

La preeclampsia grave y la eclampsia se manejan de manera similar, salvo que en la eclampsia el parto debe producirse dentro de las 12 horas que siguen a la aparición de las convulsiones. **TODOS los casos de preeclampsia grave deben recibir manejo activo.** Los signos y síntomas de “eclampsia inminente” (visión borrosa, hiperreflexia), son poco confiables y no se recomienda el manejo expectante.

MANEJO DURANTE UNA CONVULSIÓN

- Administre medicamentos anticonvulsivos (**página S-48**).
- Reúna el equipo (intubación, succión, máscara y bolsa, oxígeno) y dé oxígeno a razón de 4–6 L por minuto.
- Proteja a la mujer de lesiones, pero no la restrinja activamente.

- Posicione a la mujer sobre su costado izquierdo para reducir el riesgo de aspiración de secreciones, vómito y sangre.
- Después de la convulsión, aspire la boca y la garganta, según sea necesario.

MANEJO GENERAL

- Si la **presión diastólica se mantiene por encima de 110 mm de Hg**, administre medicamentos antihipertensivos (**página S-50**). Reduzca la presión diastólica a menos de 100 mm de Hg, pero no por debajo de 90 mm de Hg.
- Inicie una infusión IV y administre líquidos IV (**página C-23**).
- Cateterice la vejiga para medir la producción de orina y la proteinuria.
- Mantenga una gráfica estricta del balance de líquidos y monitoree la cantidad de líquidos administrados y la producción de orina para asegurar que no haya sobrecarga de líquidos.
- Si la **producción de orina es menor de 30 ml por hora**:
 - Restrinja el sulfato de magnesio e infunda líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer), a razón de 1 L en 8 horas;
 - Monitoree para detectar si se desarrolla edema pulmonar.
- **Nunca deje sola a la mujer**. Una convulsión seguida de la aspiración del vómito puede causar la muerte de la mujer y el feto.
- Observe los signos vitales, los reflejos y la frecuencia cardíaca fetal cada hora.
- Ausculte las bases del pulmón cada hora para detectar estertores que indiquen edema pulmonar. Si **se escuchan estertores**, restrinja los líquidos y administre furosemida 40 mg IV una sola vez.
- Evalúe el estado de la coagulación utilizando la prueba de coagulación junto a la cama (**página S-3**). La falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente sugiere coagulopatía (**página S-21**).

MEDICAMENTOS ANTICONVULSIVOS

Un factor clave en la terapia anticonvulsiva es la administración adecuada de los medicamentos anticonvulsivos. En la mayoría de los casos de mujeres hospitalizadas, la causa de las convulsiones es un tratamiento insuficiente. **El sulfato de magnesio es el medicamento de elección para prevenir y tratar las convulsiones en la preeclampsia**

grave y en la eclampsia. Su esquema de administración aparece en el **Recuadro S-3** a continuación, y el protocolo modificado para su administración IV, en el **Apéndice (página A-7)**.

RECUADRO S-3 Esquemas de administración^a del sulfato de magnesio para la preeclampsia grave y la eclampsia

Dosis inicial

- Solución de sulfato de magnesio al 20%, 4g IV en un lapso de 5 minutos.
- Siga inmediatamente con 10 g de solución de sulfato de magnesio al 50%, 5 g en cada nalga, en inyección IM profunda, con 1 ml de lidocaína al 2% en la misma jeringa. Asegúrese de que la inyección IM profunda de sulfato de magnesio se practique con toda asepsia. Advierta a la mujer que sentirá calor al recibir el sulfato de magnesio.
- Si **se repiten las convulsiones después de 15 minutos**, administre solución de sulfato de magnesio al 50%, 2 g IV en un lapso de 5 minutos.

Dosis de mantenimiento

- 5 g de solución de sulfato de magnesio al 50% + 1 ml de lidocaína al 2% IM cada 4 horas en nalgas alternadas.
- Siga el tratamiento con sulfato de magnesio durante 24 horas después del parto o la última convulsión, cualquiera sea el hecho que se produzca último.

Antes de repetir la administración, asegúrese de que:

- La frecuencia respiratoria sea de al menos 16 respiraciones por minuto.
- Los reflejos patelares estén presentes.
- La producción de orina sea de al menos 30 ml por hora durante 4 horas.

RESTRINJA O RETARDE EL MEDICAMENTO SI:

- La frecuencia respiratoria desciende por debajo de 16 respiraciones por minuto.
- Los reflejos patelares están ausentes.
- La producción de orina cae por debajo de 30 ml por hora durante las 4 horas previas.

Tenga el antídoto preparado

- En caso de paro respiratorio:
 - Ayude a la ventilación (máscara y bolsa, aparato de anestesia, intubación).
 - Administre gluconato de calcio 1 g (10 ml de solución al 10%) IV lentamente hasta que comience la respiración, para contrarrestar los efectos del sulfato de magnesio.

^a El protocolo modificado para la administración IV del sulfato de magnesio aparece en el **Apéndice (página A-7)**.

Si **no se dispone de sulfato de magnesio**, se puede usar el diazepam, aunque plantea un mayor riesgo de depresión respiratoria en el recién nacido porque el diazepam traspasa la placenta libremente. Una dosis única de diazepam para abortar una convulsión rara vez causa depresión respiratoria en el recién nacido. La administración continua IV a largo plazo aumenta el riesgo de depresión respiratoria en los bebés, quienes ya podrían estar sufriendo los efectos de la isquemia útero-placentaria y del nacimiento pretérmino. El efecto puede durar varios días. El esquema de administración del diazepam aparece en el **Recuadro S-4, página S-50**.

RECUADRO S-4 Esquemas de administración del diazepam para la preeclampsia grave y la eclampsia

Nota: Use el diazepam sólo si no se cuenta con sulfato de magnesio.

Administración intravenosa

Dosis inicial

- Diazepam 10 mg IV lentamente en un lapso de 2 minutos.
- Si **se repiten las convulsiones**, repita la dosis inicial.

Dosis de mantenimiento

- Diazepam 40 mg en 500 ml de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer), titulado como para mantener a la mujer sedada pero no inconsciente.
- Si la dosis excede 30 mg en 1 hora, puede producirse depresión respiratoria materna:
 - Ayude a la ventilación (máscara y bolsa, aparato de anestesia, intubación), si fuera necesario.
 - No administre más de 100 mg en 24 horas.

Administración rectal

- Administre el diazepam por vía rectal cuando el acceso IV no es posible. La dosis inicial es de 20 mg en una jeringa de 10 ml. Retire la aguja, lubrique el cuerpo de la jeringa e insértela en el recto hasta la mitad. Descargue el contenido y deje la jeringa implantada, comprimiendo las nalgas juntas durante 10 minutos para impedir la expulsión del medicamento. Como alternativa, el medicamento puede instilarse en el recto a través de un catéter.
- Si **en 10 minutos no se han controlado las convulsiones**, administre 10 mg adicionales por hora o más, de acuerdo con el tamaño de la mujer y su respuesta clínica.

MEDICAMENTOS ANTIHIPERTENSIVOS

Si la **presión diastólica es de 110 mm de Hg o más**, administre medicamentos antihipertensivos. La meta es mantener la presión diastólica

entre 90 mm de Hg y 100 mm de Hg, para prevenir la hemorragia cerebral. La hidralazina es el medicamento de elección.

- Administre hidralazina 5 mg IV lentamente cada 5 minutos hasta que disminuya la presión arterial. Repita cada hora, según sea necesario, o administre hidralazina 12,5 mg IM cada 2 horas, según la necesidad.
- Si **no se dispone de hidralazina** administre:
 - labetalol 10 mg IV:
 - Si **la respuesta es inadecuada** (la presión diastólica se mantiene por encima de 110 mm de Hg) después de 10 minutos, administre labetalol 20 mg IV;
 - Aumente la dosis a 40 mg y luego a 80 mg, si no se obtiene una respuesta satisfactoria después de 10 minutos de administrada cada dosis;
 - O nifedipino 5 mg debajo de la lengua:
 - Si **la respuesta es inadecuada** (la presión diastólica se mantiene por encima de 110 mm de Hg) después de 10 minutos, administre 5 mg adicionales debajo de la lengua;
 - Continúe administrando nifedipino 10 mg vía oral cada 4 horas para mantener la presión diastólica en 90–100 mm de Hg.

Nota: Existe la posibilidad preocupante de una interacción con el sulfato de magnesio que puede producir hipotensión.

PARTO

El parto debe tener lugar tan pronto se haya estabilizado el estado de la mujer. El retraso del parto para aumentar la madurez fetal significa un riesgo para la vida tanto de la mujer como del feto. El parto debe producirse independientemente de la edad gestacional.

En la preeclampsia grave, el parto debe producirse dentro de las 24 horas que siguen a la aparición de los síntomas. En la eclampsia, el parto debe producirse dentro de las 12 horas que siguen a la aparición de las convulsiones.

- Evalúe el cuello uterino (**página P-23**).
- Si el **cuello uterino es favorable** (blando, delgado, parcialmente dilatado), rompa las membranas con un amniótomo o con una

pinza Kocher e induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (página P-21).

- Si el parto vaginal no se prevé dentro de las 12 horas (en el caso de la eclampsia) o las 24 horas (preeclampsia grave), realice una cesárea (página P-47).
- Si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), realice una cesárea (página P-47).
- Si el **cuello uterino es desfavorable** (firme, grueso, cerrado) y el feto está vivo, realice una cesárea (página P-47).
- Si **para la cesárea no se dispone de una anestesia que no plantee riesgos**, o si el feto está muerto o es demasiado prematuro para sobrevivir:
 - Intente el parto vaginal;
 - Si el **cuello uterino es desfavorable** (firme, grueso, cerrado), madure el cuello uterino utilizando misoprostol, prostaglandinas (página P-28) o un catéter de Foley (página P-29).

Nota: Si se realiza una cesárea, asegúrese de que:

- Se haya descartado una coagulopatía;
- Haya disponible una anestesia general que no plantee riesgos. La raquianestesia se asocia con el riesgo de hipotensión. Este riesgo se puede reducir si se infunden líquidos IV adecuados (500–1 000 ml) antes de la administración del anestésico (página P-11).

No use anestesia local ni ketamina en las mujeres con preeclampsia o eclampsia.

ATENCIÓN POSTPARTO

- La terapia anticonvulsiva debe mantenerse durante 24 horas después del parto o de la última convulsión, cualquiera sea el hecho que se produzca último.
- Continúe con la terapia antihipertensiva mientras la presión diastólica sea de 110 mm de Hg o más.
- Continúe monitoreando la producción de orina.

REFERENCIA DE LA PACIENTE A UN CENTRO DE ATENCIÓN Terciaria

Considere referir a las mujeres que tienen:

- oliguria que persiste durante 48 horas después del parto;
- falla de coagulación [por ejemplo, una coagulopatía (**página S-21**) o una hemólisis con síndrome de aumento de las enzimas hepáticas y disminución de plaquetas (HELLP)];
- coma persistente que dura más de 24 horas después de las convulsiones.

COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN INDUCIDA POR EL EMBARAZO

Las complicaciones pueden causar resultados adversos tanto perinatales como para la madre. Puesto que las complicaciones son a menudo difíciles de tratar no se deben escatimar esfuerzos para evitarlas mediante el diagnóstico temprano y el manejo adecuado. Los proveedores de salud deben estar informados de que el manejo también puede ser conducente a complicaciones. Maneje las complicaciones del modo siguiente:

- Si **la restricción del crecimiento fetal es severa**, acelere el parto.
- Si hay **somnolencia en aumento o coma**, sospeche una hemorragia cerebral:
 - Reduzca la presión arterial lentamente, para disminuir el riesgo de una hemorragia cerebral;
 - Proporcione terapia de apoyo.
- Si se **sospecha una insuficiencia cardíaca, renal o hepática**, proporcione terapia de apoyo y mantenga en observación.
- Si la prueba de la coagulación muestra **la falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente**, sospeche una coagulopatía (**página S-21**).
- Si **la mujer lleva colocados líneas y catéteres para infusión IV**, se encuentra propensa a las infecciones. Utilice las técnicas adecuadas para la prevención de infecciones (**página C-19**), y monitoree estrechamente para detectar signos de infección.
- Si **la mujer está recibiendo líquidos IV**, se encuentra en riesgo de sobrecarga circulatoria. Mantenga una gráfica estricta del balance de líquidos y monitoree la cantidad de líquidos administrados y la producción de orina.

HIPERTENSIÓN CRÓNICA

- Aliente a la mujer a que amplíe los períodos de descanso.
- Los niveles elevados de presión arterial mantienen el riego sanguíneo renal y placentario con una hipertensión crónica; la reducción de la presión arterial tendrá como efecto una disminución del riego sanguíneo. La presión arterial no se debe hacer descender por debajo del nivel que tenía antes del embarazo. No existe evidencia de que un tratamiento enérgico para bajar la presión arterial a los niveles normales mejore los resultados ni para el feto ni para la madre:
 - Si la mujer recibía medicación antihipertensiva antes del embarazo y la enfermedad está bien controlada, continúe con la misma medicación si ésta es aceptable en el embarazo;
 - Si la presión diastólica es de 110 mm de Hg o más, o la presión sistólica es de 160 mm de Hg o más, trate con medicamentos antihipertensivos (página S-50);
 - Si hay **proteinuria o están presentes otros signos y síntomas** considere una preeclampsia asociada y maneje como una preeclampsia moderada (página S-46).
- Monitoree el crecimiento y el estado del feto.
- Si **no hay ninguna complicación**, lleve el embarazo a término.
- Si **se desarrolla preeclampsia**, maneje como una preeclampsia moderada (página S-46) o preeclampsia grave (página S-47).
- Si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), sospeche sufrimiento fetal (página S-101).
- Si **la restricción del crecimiento fetal es severa y las fechas del embarazo son exactas**, evalúe el cuello uterino (página P-23) y considere producir el parto:

Nota: La evaluación de la gestación por ecografía en la etapa avanzada del embarazo no es exacta.

- Si el **cuello uterino es favorable** (blando, delgado, parcialmente dilatado), rompa las membranas con un amniótomo o con una pinza Kocher e induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (página P-21);
- Si el **cuello uterino es desfavorable** (firme, grueso, cerrado), madure el cuello uterino utilizando prostaglandinas (página P-28) o un catéter de Foley (página P-29).

- Observe para detectar complicaciones, incluyendo el desprendimiento prematuro de la placenta (**página S-20**) y la preeclampsia asociada (véase **Preeclampsia moderada, página S-46**).

TÉTANOS

El *Clostridium tetani* puede entrar en la cavidad uterina a través de las manos o del instrumental sucios, en particular durante los abortos no profesionales o los partos no institucionales. El recién nacido se infecta generalmente por instrumental sucio usado para cortar el cordón umbilical o por sustancias contaminadas que se aplican como apósitos tradicionales en el cordón umbilical.

El tratamiento debe empezar cuanto antes.

- Controle los espasmos con diazepam 10 mg IV lentamente en un lapso de 2 minutos. Si **los espasmos son severos**, puede ser necesario paralizar a la mujer y ponerla en un respirador. Esto sólo puede ser posible en un centro de atención terciaria.
- Proporcione atención general:
 - Atienda a la mujer en una habitación tranquila pero bajo monitoreo estrecho;
 - Evite los estímulos innecesarios;
 - Mantenga la hidratación y la nutrición;
 - Trate las infecciones secundarias.
- Administre antitoxina tetánica 3 000 unidades IM para neutralizar la toxina absorbida.
- Impida que continúe la producción de toxinas:
 - Elimine la causa de la sepsis (por ejemplo, elimine el tejido infectado de la cavidad uterina en un aborto séptico);
 - Administre bencilpenicilina 2 millones de unidades IV cada 4 horas por 48 horas; luego administre ampicilina 500 mg vía oral tres veces al día por 10 días.

RECUADRO S-5 Inmunización antitetánica

Cuando la madre tiene inmunidad activa los anticuerpos pasan a través de la placenta y protegen al recién nacido. Se considera que una mujer está protegida cuando ha recibido dos dosis de vacuna con un intervalo de por lo menos 4 semanas entre una y otra, y cuando han transcurrido no menos de 4 semanas entre la última dosis de vacuna y la terminación del embarazo. A las mujeres que han recibido una serie de vacunas (cinco inyecciones) más de 10 años antes del embarazo actual, se les debe administrar un refuerzo. Para la mayoría de las mujeres, se recomienda un refuerzo en cada embarazo.

Si una mujer inmunizada ha tenido un **aborto realizado en condiciones de riesgo** o un parto sin las adecuadas condiciones de higiene, adminístrele una inyección de refuerzo de toxoide tetánico 0,5 ml IM. Si **no ha sido inmunizada anteriormente**, administre suero antitetánico 1 500 unidades IM, seguido de una inyección de refuerzo de toxoide tetánico 0,5 ml IM, después de 4 semanas.

EPILEPSIA

Las mujeres con epilepsia pueden presentar convulsiones en el embarazo. Como muchas enfermedades crónicas, en algunas mujeres la epilepsia empeora durante el embarazo, y en otras mejora. En la mayoría de las mujeres, sin embargo, la epilepsia no se ve afectada por el embarazo.

- Mantenga a la mujer en observación estrecha. En general, las mujeres embarazadas con epilepsia tienen un mayor riesgo de:
 - hipertensión inducida por el embarazo;
 - parto antes de término;
 - bebés de bajo peso al nacer;
 - bebés con malformaciones congénitas;
 - mortalidad perinatal.
- Intente controlar la epilepsia con la dosis mínima de un único medicamento. En la etapa inicial del embarazo evite los medicamentos que se asocian con malformaciones congénitas (por ejemplo, el ácido valproico).

- Si la **mujer tiene convulsiones**, administre diazepam 10 mg IV lentamente en un lapso de 2 minutos. Repita si las convulsiones se repiten después de 10 minutos.
- Si **las convulsiones continúan** (status epilepticus), infunda fenitoína 1 g (aproximadamente 18 mg/kg de peso corporal) en 50–100 ml de solución salina normal, durante 30 minutos (la concentración final no debe exceder de 10 mg por ml):

Nota: Sólo puede utilizarse solución salina normal para infundir la fenitoína. Todos los otros líquidos IV causan cristalización de la fenitoína.

- Lave el equipo de infusión con solución salina normal antes y después de infundir la fenitoína;
 - No infunda la fenitoína a una velocidad que exceda de 50 mg por minuto debido al riesgo de arritmia cardíaca, hipotensión y depresión respiratoria;
 - Complete la administración dentro de una hora después de su preparación.
- Si **se sabe que la mujer es epiléptica**, adminístrele la misma medicación que había estado tomando. Haga seguimiento con regularidad y regule la dosis de la medicación de acuerdo a la respuesta.
 - Si **se sabe que la mujer es epiléptica pero no recuerda cuál era su medicación**, administre fenitoína 100 mg vía oral tres veces al día. Haga seguimiento con regularidad y regule la dosis de la medicación de acuerdo con la situación clínica.
 - Los medicamentos anticonvulsivos pueden ocasionar una deficiencia de ácido fólico. Durante el embarazo administre ácido fólico 600 mcg vía oral una vez al día junto con el tratamiento antiepiléptico.
 - La fenitoína puede ocasionar una deficiencia en el recién nacido de los factores de la coagulación dependientes de la vitamina K. Esta deficiencia puede reducirse al mínimo administrando al recién nacido vitamina K 1 mg IM.
 - Es indicado evaluar las causas subyacentes de las convulsiones, si éstas son de aparición reciente. Esto sólo puede ser posible en un centro de atención terciaria.

MALARIA GRAVE/COMPLICADA

La malaria grave en el embarazo se puede diagnosticar erróneamente como eclampsia. **Si una mujer embarazada que vive en una zona malárica tiene fiebre, cefaleas o convulsiones y no se puede excluir la malaria, es indispensable que reciba tratamiento tanto para la malaria como para la eclampsia.**

Las mujeres embarazadas con malaria grave son particularmente propensas a la hipoglucemia, el edema pulmonar, la anemia y el coma.

MEDICAMENTOS ANTIMALÁRICOS

La quinina sigue siendo el tratamiento de primer nivel en muchos países y se puede usar sin riesgo durante todo el embarazo. Donde los hay disponibles, el artesunato IV y el arteméter IM son los medicamentos de elección durante el segundo y tercer trimestres. Su uso durante el primer trimestre requiere que se sopesen las ventajas que tienen sobre la quinina (mejor tolerancia, menos hipoglucemia) frente a la escasa documentación relativa a sus efectos en el embarazo.

DICLORHIDRATO DE QUININA

DOSIS INICIAL

- Infunda diclorhidrato de quinina 20 mg/kg de peso corporal en líquidos IV (dextrosa al 5%, solución salina normal o lactato de Ringer) durante 4 horas:
 - **Nunca inyecte un bolo IV de quinina;**
 - **Si se sabe con certeza que la mujer ha tomado una dosis adecuada de quinina** (1,2 g) en las 12 horas precedentes, **no** administre la dosis inicial. Siga adelante con la dosis de mantenimiento (véase abajo);
 - **Si no se saben los antecedentes del tratamiento o ellos son imprecisos**, administre la dosis inicial de quinina;
 - Use 100–500 ml de líquidos IV, dependiendo del estado del balance de líquidos.
- Espere 4 horas antes de administrar la dosis de mantenimiento.

DOSIS DE MANTENIMIENTO

- Infunda diclorhidrato de quinina 10 mg/kg de peso corporal durante 4 horas. Repita cada 8 horas (es decir, infunda quinina

durante 4 horas, no infunda quinina durante 4 horas, infunda quinina durante 4 horas, etc.).

Nota: Monitoree los niveles de glucosa en sangre cada hora para detectar hipoglucemia mientras la mujer continúa recibiendo la quinina IV (**página S-61**).

- Continúe el esquema de dosis de mantenimiento hasta que la mujer esté consciente y sea capaz de tragar; luego administre:
 - diclorhidrato o sulfato de quinina 10 mg/kg de peso corporal vía oral cada 8 horas hasta completar 7 días de tratamiento;
 - O en áreas donde la sulfadoxina/pirimetamina es eficaz, administre sulfadoxina/pirimetamina 3 comprimidos como dosis única.

ARTESUNATO INTRAVENOSO

DOSIS INICIAL

- Administre artesunato 2,4 mg/kg de peso corporal IV, como bolo único en el primer día de tratamiento.

DOSIS DE MANTENIMIENTO

- Administre artesunato 1,2 mg/kg de peso corporal IV, como bolo único una vez al día comenzando en el segundo día de tratamiento.
- Continúe el esquema de dosis de mantenimiento hasta que la mujer esté consciente y sea capaz de tragar; luego administre artesunato 2 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día hasta completar 7 días de tratamiento.

ARTEMÉTER INTRAMUSCULAR

DOSIS INICIAL

- Administre artémeter 3,2 mg/kg de peso corporal IM como dosis única en el primer día de tratamiento.

DOSIS DE MANTENIMIENTO

- Administre artémeter 1,6 mg/kg de peso corporal IM una vez al día comenzando en el segundo día de tratamiento.
- Continúe el esquema de dosis de mantenimiento hasta que la mujer esté consciente y sea capaz de tragar; luego administre artesunato 2 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día hasta completar 7 días de tratamiento.

CONVULSIONES

- Si **se producen convulsiones**, administre diazepam 10 mg IV lentamente, en un lapso de 2 minutos.

- Si se **diagnostica una eclampsia**, prevenga las convulsiones posteriores con sulfato de magnesio (**Recuadro S-3, página S-49**).
- Si se **excluye la eclampsia**, prevenga las convulsiones posteriores con fenitoína (a continuación).

FENITOÍNA

DOSIS INICIAL

- Infunda fenitoína 1 g (aproximadamente 18 mg/kg de peso corporal) en 50–100 ml de solución salina normal, durante 30 minutos (la concentración final no debe exceder de 10 mg por ml):

Nota: Sólo puede utilizarse solución salina normal para infundir la fenitoína. Todos los otros líquidos IV causan cristalización de la fenitoína.

- Lave el equipo de infusión IV con solución salina normal, antes y después de infundir la fenitoína;
- No infunda la fenitoína a una velocidad que exceda 50 mg por minuto debido al riesgo de arritmia cardíaca, hipotensión y depresión respiratoria;
- Complete la administración dentro de 1 hora después de su preparación.

DOSIS DE MANTENIMIENTO

- Administre fenitoína 100 mg IV lentamente, en un lapso de 2 minutos, o vía oral cada 8 horas, comenzando por lo menos 12 horas después de la dosis inicial.

BALANCE DE LÍQUIDOS

- Mantenga una gráfica estricta del balance de líquidos y monitoree la cantidad de líquidos administrados y la producción de orina para asegurarse que no haya sobrecarga de líquidos. Evalúe el estado clínico regularmente.

Nota: Las mujeres con malaria grave son propensas a la sobrecarga de líquidos.

- Si se **desarrolla edema pulmonar**:
 - Incorpore a la mujer sosteniéndole la espalda con cojines;
 - Dé oxígeno a razón de 4 L por minuto por máscara o catéter nasal;
 - Administre furosemida 40 mg IV como dosis única.

- Si la **producción de orina es escasa** (menos de 30 ml por hora):
 - Mida la creatinina sérica;
 - Rehidrate con líquidos IV (solución salina normal, lactato de Ringer).
- Si la **producción de orina no aumenta**, administre furosemida 40 mg IV como dosis única y monitoree la producción de orina.
- Si la **producción de orina sigue siendo escasa** (menos de 30 ml por hora durante 4 horas) y la **creatinina sérica es más de 2,9 mg/dl**, refiera a la mujer a un centro de atención terciaria para el manejo de la insuficiencia renal.

HIPOGLUCEMIA

La hipoglucemia es frecuente y se produce en cualquier momento durante la enfermedad, especialmente después de la iniciación de la terapia con quinina. Puede no haber ningún síntoma.

- Monitoree los niveles de glucosa en sangre cada 4 horas mediante una tira reactiva.

Nota: Si la **mujer está recibiendo quinina IV**, monitoree los niveles de glucosa en sangre cada hora.

- Si **se detecta hipoglucemia**, administre dextrosa al 50% 50 ml IV, seguidos de dextrosa (al 5 ó 10%) 500 ml infundidos durante 8 horas.

Nota: Monitoree los niveles de glucosa en sangre y regule la infusión de acuerdo con ellos.

- Monitoree cuidadosamente el balance de líquidos (**página S-60**).

ANEMIA

La malaria complicada está a menudo acompañada de anemia.

- Monitoree los niveles de hemoglobina diariamente.
- Transfunda según la necesidad (**página C-27**).
- Monitoree el balance de líquidos (**página S-60**).
- Administre furosemida 20 mg IV o vía oral con cada unidad de sangre.
- Administre sulfato o fumarato ferroso 60 mg vía oral, MÁS ácido fólico 400 mcg vía oral una vez al día al momento del alta.

S-62

Presión arterial elevada, cefalea, visión borrosa, convulsiones o pérdida de la conciencia

PROBLEMAS

- La fase latente es prolongada.
- En el partograma, la dilatación del cuello uterino está a la derecha de la línea de alerta.
- La mujer ha sufrido dolores de trabajo de parto durante 12 horas o más, sin que se produjera el parto (trabajo de parto prolongado).

MANEJO GENERAL

- Realice una evaluación rápida del estado de la mujer y del feto y proporcione apoyo continuo (**página C-65**).
- Determine la presencia de cetonas en la orina y, si las hay, trate con líquidos IV.
- Revise el partograma (**página C-74**).

DIAGNÓSTICO

CUADRO S-10 Diagnóstico del progreso insatisfactorio del trabajo de parto

Hallazgos	Diagnóstico
Cuello uterino no dilatado Contracciones no palpables/ poco frecuentes	Trabajo de parto falso, página S-71
Cuello uterino no dilatado más allá de 4 cm después de 8 horas con contracciones regulares	Fase latente prolongada, página S-71
Dilatación del cuello uterino a la derecha de la línea de alerta en el partograma (Figura S-6, página S-66)	Fase activa prolongada, página S-72
<ul style="list-style-type: none">• Detención secundaria de la dilatación del cuello uterino y descenso de la parte que se presenta en presencia de buenas contracciones• Detención secundaria de la dilatación del cuello uterino y descenso de la parte que se presenta con caput succedaneum grande, moldeamiento de tercer grado, cuello uterino mal adosado a la parte que se presenta, cuello uterino edematoso, hinchazón del segmento uterino inferior, formación de banda de retracción, sufrimiento materno y fetal (Figura S-7, página S-68)	<ul style="list-style-type: none">• Desproporción cefalopélvica, página S-72• Obstrucción, página S-73

CUADRO S-10 Cont. Diagnóstico del progreso insatisfactorio del trabajo de parto

Hallazgos	Diagnóstico
<ul style="list-style-type: none"> • Dos o menos contracciones en 10 minutos, cada una de menos de 40 segundos de duración (Figura S-8, página S-70) • Presentación que no es de vértice, con occipucio anterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad uterina inadecuada, página S-73 • Anomalía de posición o presentación, página S-75
Cuello uterino totalmente dilatado y la mujer tiene deseos de pujar, pero no hay descenso	Fase expulsiva prolongada, página S-74

La **Figura S-6, página S-66** es una muestra de partograma en la que se presenta la fase activa prolongada del trabajo de parto:

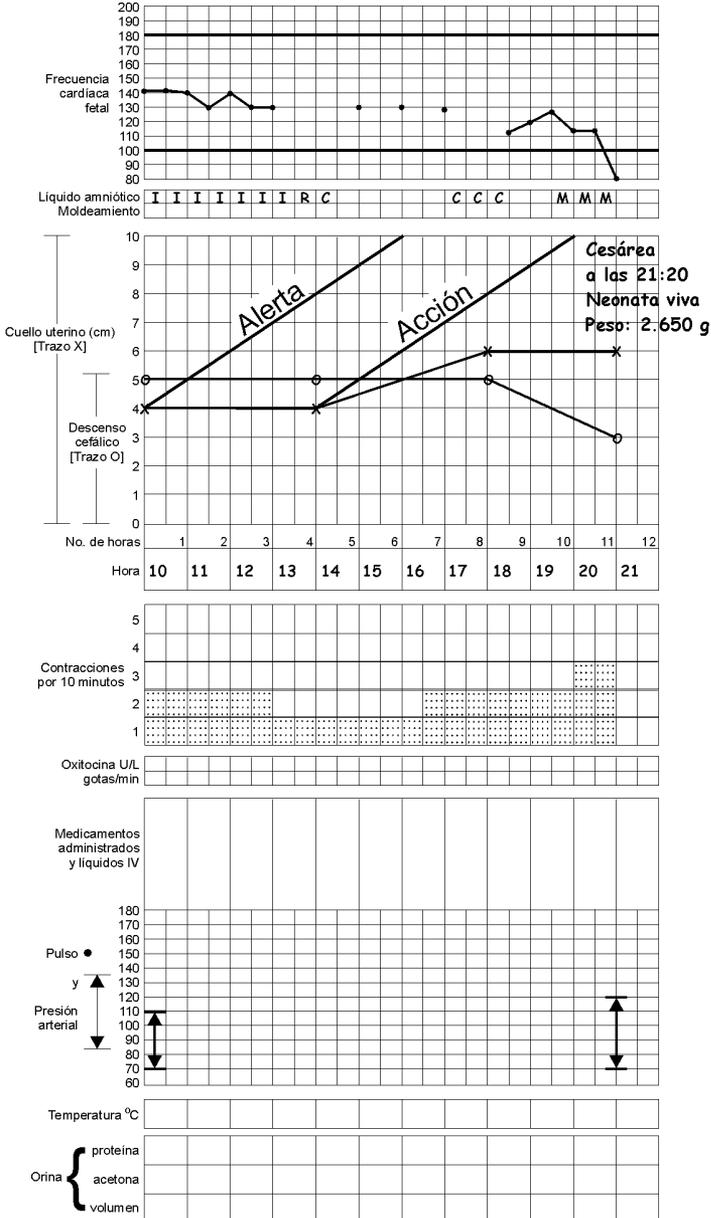
- La mujer fue ingresada en trabajo de parto activo a las 10 a.m.:
 - cabeza fetal 5/5 palpable;
 - cuello uterino dilatado 4 cm;
 - contracciones uterinas inadecuadas (dos en 10 minutos, cada una de menos de 20 segundos de duración).
- A las 2 p.m.:
 - cabeza fetal todavía 5/5 palpable;
 - cuello uterino dilatado 4 cm y a la derecha de la línea de alerta;
 - rotura espontánea de las membranas y líquido amniótico claro;
 - contracciones inadecuadas (una en 10 minutos, de menos de 20 segundos de duración).
- A las 6 p.m.:
 - cabeza fetal todavía 5/5 palpable;
 - cuello uterino dilatado 6 cm;
 - contracciones todavía inadecuadas (dos en 10 minutos, cada una de menos de 20 segundos de duración).
- A las 9 p.m.:
 - frecuencia cardíaca fetal de 80 latidos por minuto;

- líquido amniótico con manchas de meconio;
- no hubo más progreso del trabajo de parto.
- La cesárea se realizó a las 9:20 p.m. por sufrimiento fetal.
- Obsérvese que el partograma no se completó en la forma adecuada. El diagnóstico del trabajo de parto prolongado fue evidente a las 2 p.m. y el trabajo de parto debería haberse conducido utilizando oxitocina en ese momento.

FIGURA S-6 Partograma que muestra la fase activa prolongada del trabajo de parto

Nombre Sra. M Gravidéz 1 Paridad 0+0 No. de historia clínica 1248

Fecha de ingreso 14.5.2000 Hora de ingreso 10:00 a.m. Membranas rotas 13:30 hora(s)



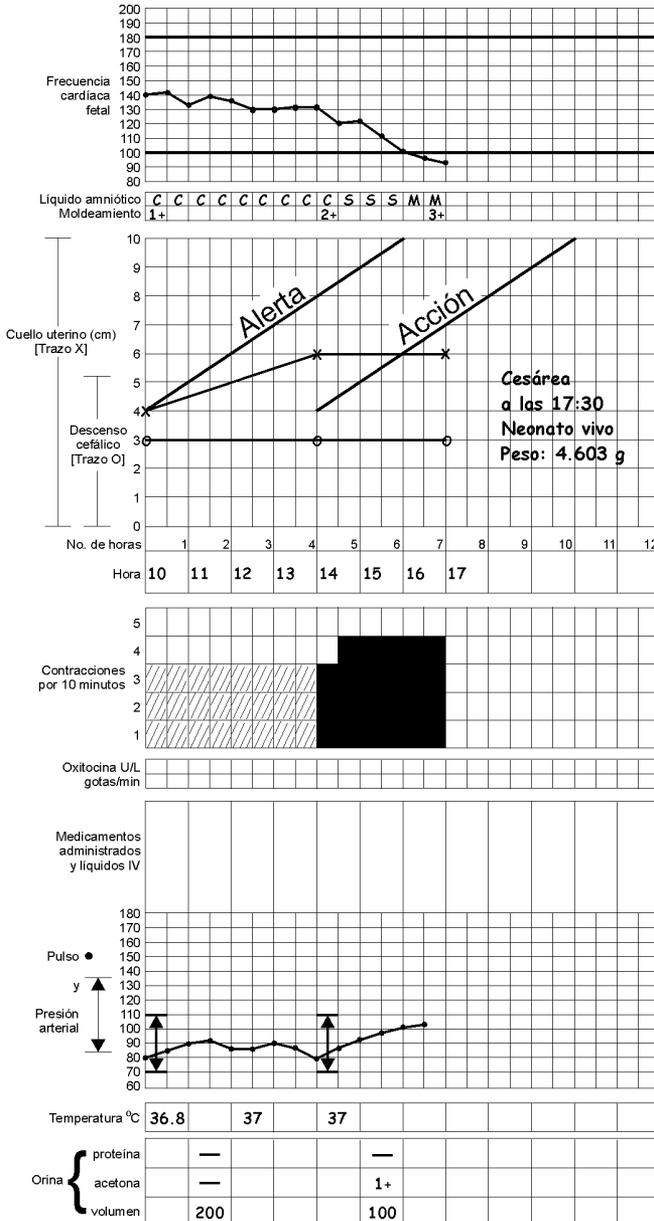
La **Figura S-7, página S-68** es una muestra de partograma en la que se presenta la detención de la dilatación y del descenso en la fase activa del trabajo de parto. El sufrimiento fetal y el moldeamiento de tercer grado, junto con la detención de la dilatación y del descenso en la fase activa del trabajo de parto en presencia de contracciones uterinas adecuadas, indican un trabajo de parto obstruido.

- La mujer fue ingresada en trabajo de parto activo a las 10 a.m.:
 - cabeza fetal 3/5 palpable;
 - cuello uterino dilatado 4 cm;
 - tres contracciones en 10 minutos, cada una de 20–40 segundos de duración;
 - líquido amniótico que drenaba claro;
 - moldeamiento de primer grado.
- A las 2 p.m.:
 - cabeza fetal todavía 3/5 palpable;
 - cuello uterino dilatado 6 cm y a la derecha de la línea de alerta;
 - leve mejoría en las contracciones (tres en 10 minutos, cada una de 40 segundos de duración);
 - moldeamiento de segundo grado.
- A las 5 p.m.:
 - cabeza fetal todavía 3/5 palpable;
 - cuello uterino todavía dilatado 6 cm;
 - moldeamiento de tercer grado;
 - frecuencia cardíaca fetal de 92 latidos por minuto.
- La cesárea se realizó a las 5:30 p.m..

FIGURA S-7 Partograma que muestra el trabajo de parto obstruido

Nombre Sra. H Gravidéz 4 Paridad 3+0 No. de historia clínica 6639

Fecha de ingreso 20.5.2000 Hora de ingreso 10:00 a.m. Membranas rotas 1 hora(s)



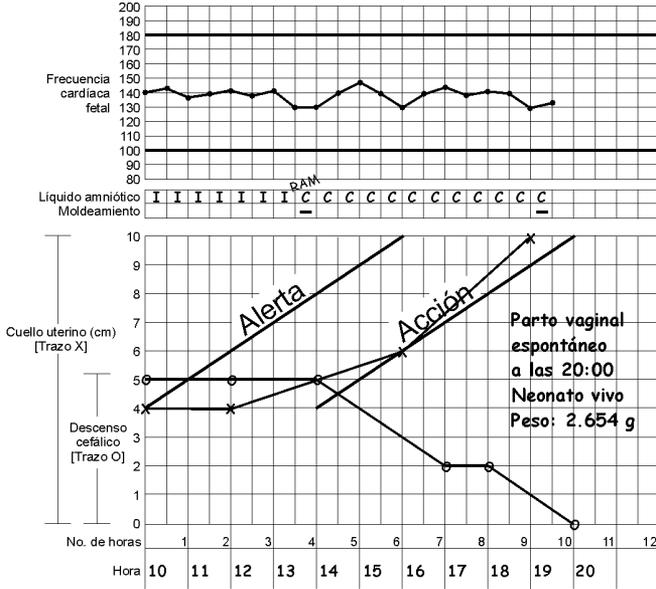
La **Figura S-8, página S-70** es una muestra de partograma que presenta el progreso deficiente del trabajo de parto debido a contracciones uterinas inadecuadas, corregidas con oxitocina.

- La mujer fue ingresada en trabajo de parto activo a las 10 a.m.:
 - cabeza fetal 5/5 palpable;
 - cuello uterino dilatado 4 cm;
 - dos contracciones en 10 minutos, cada una de menos de 20 segundos de duración.
- A las 12 p.m.:
 - cuello uterino todavía dilatado 4 cm y a la derecha de la línea de alerta;
 - no hubo mejoría en las contracciones.
- A las 2 p.m.:
 - se diagnosticó un progreso deficiente del trabajo de parto debido a contracciones uterinas ineficaces;
 - se condujo el trabajo de parto con oxitocina 10 unidades en 1 L de líquidos IV, a razón de 15 gotas por minuto;
 - se aumentó la oxitocina hasta conseguir un buen patrón de contracciones;
 - mejoraron las contracciones y estuvieron acompañadas por descenso de la parte presentada y por dilatación progresiva del cuello uterino.
- El parto vaginal espontáneo se produjo a las 8 p.m..

FIGURA S-8 Partograma que muestra la corrección de contracciones uterinas inadecuadas con oxitocina

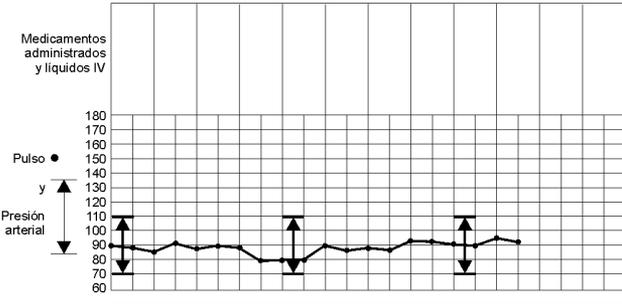
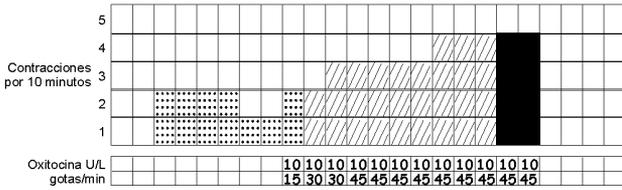
Nombre Sra. J Gravidéz 1 Paridad 0+0 No. de historia clínica 1443

Fecha de ingreso 2.5.2000 Hora de ingreso 10:00 a.m. Membranas rotas 13:30 hora(s)



RAM =
Rotura artificial
de membranas

Parto vaginal
espontáneo
a las 20:00
Neonato vivo
Peso: 2.654 g



Temperatura °C	36.2	36.2	36.8	37	37
Orina	proteína	—			—
	acetona	—			—
	volumen	400			300

MANEJO

TRABAJO DE PARTO FALSO

Examine para detectar si hay infección urinaria u otra infección (**Cuadro S-13, página S-108**), o rotura de las membranas (**página S-149**), y trate de acuerdo a ello. Si ninguno de estos estados está presente, dé de alta a la paciente y aliéntela para que regrese si se repiten los signos de trabajo de parto.

FASE LATENTE PROLONGADA

El diagnóstico de la fase latente prolongada se hace retrospectivamente. Cuando cesan las contracciones, se dice que la mujer ha estado en trabajo de parto falso. Cuando las contracciones se tornan regulares y la dilatación progresa más allá de 4 cm, se dice que la mujer ha estado en la fase latente.

Un diagnóstico erróneo del trabajo de parto falso o de la fase latente prolongada conduce a una inducción o una conducción del parto innecesarias, las cuales pueden fracasar. Esto, a su vez, puede llevar a una cesárea y a una amnionitis innecesarias.

Si una **mujer ha estado en la fase latente durante más de 8 horas** y hay **pocos signos de progreso**, reevalúe la situación mediante una evaluación del cuello uterino:

- Si **no ha habido ningún cambio en el borramiento o la dilatación del cuello uterino** y no hay sufrimiento fetal, revise el diagnóstico. Puede que la mujer no esté en trabajo de parto.
- Si ha habido un **cambio en el borramiento o la dilatación del cuello uterino**, rompa las membranas con un amniótomo o con una pinza Kocher e induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-21**):
 - Vuelva a evaluar cada 4 horas;
 - Si la **mujer no ha entrado en la fase activa después de 8 horas de infusión de oxitocina**, realice una cesárea (**página P-47**).
- Si hay **signos de infección** (fiebre, secreción vaginal de mal olor):
 - Conduzca de inmediato el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-30**);

- Administre una combinación de antibióticos hasta el momento del parto (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - Si **la mujer da a luz por vía vaginal**, interrumpa los antibióticos durante el postparto;
 - Si **la mujer es sometida a una cesárea**, continúe con los antibióticos Y ADEMÁS administre metronidazol 500 mg IV cada 8 horas hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas.

FASE ACTIVA PROLONGADA

- Si **no hay signos de desproporción cefalopélvica ni obstrucción y las membranas están intactas**, rompa las membranas con un amniótomo o con una pinza Kocher (**página P-21**).
- Evalúe las contracciones uterinas:
 - Si **las contracciones son ineficaces** (dos o menos contracciones en 10 minutos, cada una de menos de 40 segundos de duración), sospeche actividad uterina inadecuada (**página S-73**);
 - Si **las contracciones son eficaces** (tres o más contracciones en 10 minutos, cada una de más de 40 segundos de duración), sospeche desproporción cefalopélvica, obstrucción, anomalía de posición o de presentación (véase abajo).
- Los métodos generales de apoyo del trabajo de parto pueden mejorar las contracciones y acelerar el progreso (**página C-65**).

DESPROPORCIÓN CEFALOPÉLVICA

La desproporción cefalopélvica se produce porque el feto es demasiado grande o la pelvis materna es demasiado pequeña. Si **el trabajo de parto persiste existiendo desproporción cefalopélvica**, puede convertirse en trabajo de parto detenido u obstruido. La mejor prueba para determinar si una pelvis es adecuada es el mismo trabajo de parto. La pelvimetría clínica es de valor limitado.

- Si **se confirma la desproporción cefalopélvica (Cuadro S-10, página S-63)**, realice una cesárea (**página P-47**).

OBSTRUCCIÓN

Nota: La rotura de un útero sin cicatrices se debe generalmente a un trabajo de parto obstruido.

- Si el cuello uterino está totalmente dilatado y la cabeza fetal está en la estación 0/tercer plano de Hodge, o por debajo, realice una extracción por vacío o ventosa obstétrica (página P-31);
- Si el cuello uterino no está totalmente dilatado, o si la cabeza fetal está demasiado alta para la extracción por vacío o ventosa obstétrica, o si el feto está muerto realice una cesárea (página P-47).

ACTIVIDAD UTERINA INADECUADA

Si las contracciones son ineficaces y se han excluido una desproporción cefalopélvica y una obstrucción, la causa más probable del trabajo de parto prolongado es la actividad uterina inadecuada.

Las contracciones ineficaces son menos comunes en una múltipara que en una primípara. En consecuencia, no debe escatimarse ningún esfuerzo para descartar una desproporción en una múltipara antes de conducir el trabajo de parto utilizando oxitocina.

- Rompa las membranas con un amniótomo o con una pinza Kocher y conduzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (página P-21).
- Reevalúe el progreso mediante un examen vaginal, 2 horas después que se haya establecido un buen patrón de contracciones, con contracciones fuertes:
 - Si **no hay ningún progreso** entre los exámenes, realice una cesárea (página P-47);
 - Si el **progreso continúa**, continúe la infusión de oxitocina y examine nuevamente después de 2 horas. Continúe observando el progreso cuidadosamente.

FASE EXPULSIVA PROLONGADA

Los esfuerzos maternos de expulsión aumentan el riesgo para el feto al reducir la provisión de oxígeno a la placenta. Permita pujar a la madre espontáneamente, pero no aliente el esfuerzo prolongado ni la contención del aliento.

- Si se han excluido una anomalía de presentación y una obstrucción obvia, conduzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (página P-30).
- Si no hay ningún descenso después de la conducción:
 - Si la cabeza fetal no está más de 1/5 por encima de la sínfisis del pubis o el borde óseo de la cabeza que se presenta **está en la estación 0/tercer plano de Hodge**, realice una extracción por vacío, o ventosa obstétrica (página P-31), o con fórceps (página P-35);
 - Si la cabeza fetal está más de 1/5 por encima de la sínfisis del pubis o el borde óseo de la cabeza que se presenta **está por encima de la estación 0/tercer plano de Hodge**, realice una cesárea (página P-47).

Las anomalías de posición son posiciones anormales del vértice de la cabeza fetal (teniendo el occipucio como punto de referencia) en relación con la pelvis materna. Las anomalías de presentación son todas aquellas presentaciones del feto que no son de vértice.

PROBLEMA

- El feto está en una posición o presentación anormal que puede ocasionar un trabajo de parto prolongado u obstruido.

MANEJO GENERAL

- Realice una evaluación rápida del estado general de la mujer incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Evalúe el estado del feto:
 - Ausculte **la frecuencia cardíaca fetal** inmediatamente después de una contracción:
 - Tome la frecuencia cardíaca fetal por un minuto completo, por lo menos una vez cada 30 minutos durante la fase activa y cada 5 minutos durante el segundo periodo;
 - Si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), sospeche sufrimiento fetal (**página S-101**).
 - Si hay **rotura de membranas**, observe el color del líquido amniótico que se escurre:
 - La presencia de meconio espeso indica la necesidad de monitoreo continuo y posible intervención para el manejo del sufrimiento fetal (**página S-101**);
 - La ausencia de salida de líquido después de la rotura de las membranas es una indicación de reducción de volumen del líquido amniótico que podría estar asociada a sufrimiento fetal.
- Brinde aliento y proporcione apoyo continuo (**página C-65**).
- Revise el progreso del trabajo de parto mediante el uso de un partograma (**página C-74**).

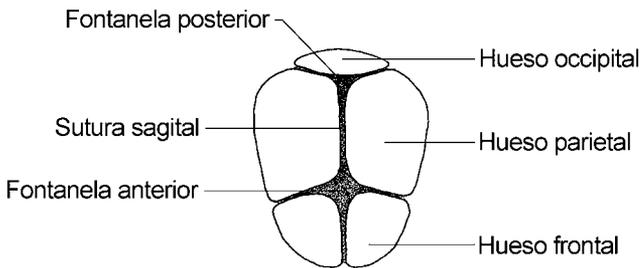
Nota: Observe a la mujer estrechamente. Las anomalías de presentación aumentan el riesgo de rotura uterina, ya que pueden provocar un trabajo de parto obstruido.

DIAGNÓSTICO

DETERMINE LA PARTE QUE SE PRESENTA

- La presentación más común es la del vértice de la cabeza fetal. Si **el vértice no es la parte que se presenta**, véase el **Cuadro S-12, página S-79**.
- Si **el vértice es la parte que se presenta**, use los puntos de referencia del cráneo fetal para determinar la posición de la cabeza fetal (**Figura S-9**).

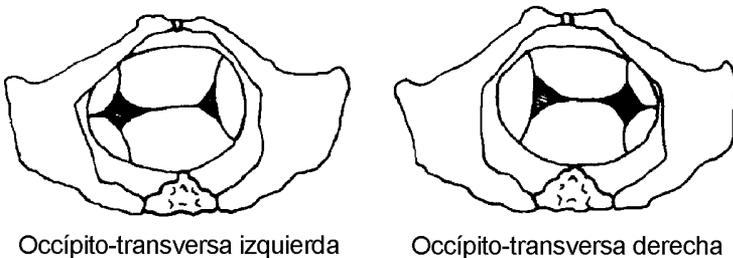
FIGURA S-9 Puntos de referencia del cráneo fetal



DETERMINE LA POSICIÓN DE LA CABEZA FETAL

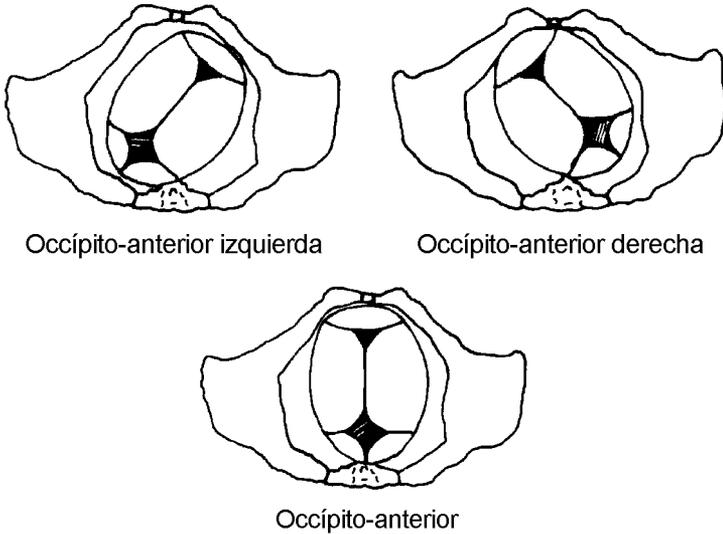
- La cabeza fetal normalmente se encaja en la pelvis materna en una posición occípito-transversa, con el occipucio fetal situado transversalmente en la pelvis materna (**Figura S-10**).

FIGURA S-10 Posiciones occípito-transversas



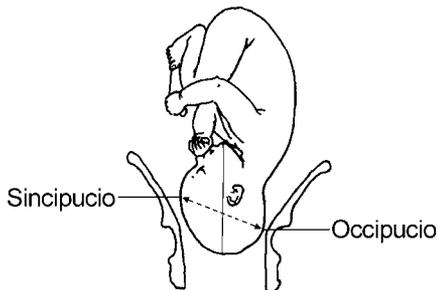
- Al descender, la cabeza fetal rota de manera que el occipucio fetal queda anterior en la pelvis materna (**Figura S-11**). La falta de rotación de una posición occípito-transversa a una posición occípito-anterior, debe manejarse como una posición occípito-posterior (**página S-82**).

FIGURA S-11 Posiciones occípito-anteriores



- Otra característica de una presentación normal es el vértice bien flexionado (**Figura S-12**) con el occipucio fetal más bajo que el sincipucio en la vagina.

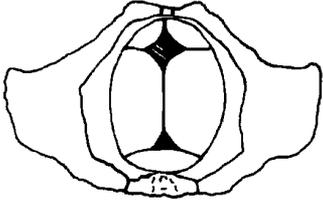
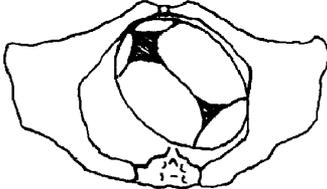
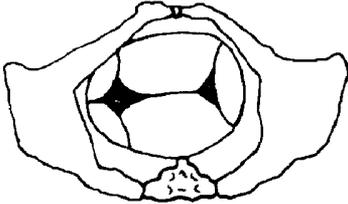
FIGURA S-12 Vértice bien flexionado



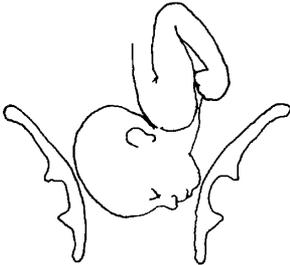
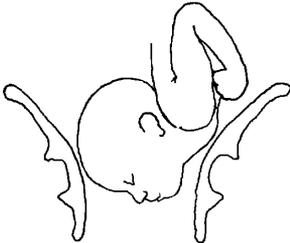
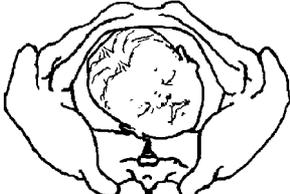
- Si la cabeza fetal está bien flexionada, en posición **occípito-anterior u occípito-transversa** (en la etapa temprana del trabajo de parto), siga adelante con el parto normal (**página C-81**).

- Si la cabeza fetal no está en posición occípito-anterior, identifique y maneje la anomalía de posición (**Cuadro S-11**).
- Si la cabeza fetal no es la parte que se presenta o la cabeza fetal no está bien flexionada, identifique y maneje la anomalía de presentación (**Cuadro S-12, página S-79**).

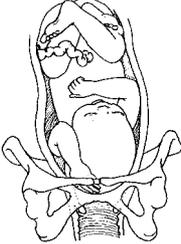
CUADRO S-11 Diagnóstico de las anomalías de posición

Signos y síntomas	Figura
<p>La POSICIÓN OCCÍPITO-POSTERIOR ocurre cuando el occipucio fetal está posterior con respecto a la pelvis materna (Figura S-13 y Figura S-14).</p> <p>En el examen abdominal, la parte inferior del abdomen está aplanada, los miembros fetales se palpan hacia delante y el corazón fetal puede oírse en el flanco.</p> <p>En el examen vaginal, la fontanela posterior está hacia el sacro y la fontanela anterior se puede sentir fácilmente si la cabeza está flexionada.</p> <p>Para el manejo, véase la página S-82.</p>	<p>FIGURA S-13</p>  <p>Occípito-posterior</p>
<p>La POSICIÓN OCCÍPITO-TRANSVERSA ocurre cuando el occipucio fetal está transverso con respecto a la pelvis materna (Figura S-15). Si una posición occípito-transversa persiste hasta la parte avanzada del primer período del trabajo de parto, debe manejarse como una posición occípito-posterior (página S-82).</p>	<p>FIGURA S-14</p>  <p>Occípito-posterior izquierda</p> <hr/> <p>FIGURA S-15</p>  <p>Occípito-transversa izquierda</p>

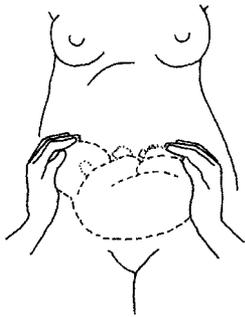
CUADRO S-12 Diagnóstico de las anomalías de presentación

Signos y síntomas	Figura
<p>La PRESENTACIÓN DE FRENTE es causada por la extensión parcial de la cabeza fetal, de tal modo que el occipucio está más alto que el sincipucio (Figura S-16).</p> <p>En el examen abdominal, más de la mitad de la cabeza fetal está por encima de la sínfisis del pubis y el occipucio se puede palpar a un nivel más alto que el sincipucio.</p> <p>En el examen vaginal, se sienten la fontanela anterior y las órbitas.</p> <p>Para el manejo, véase la página S-83.</p>	<p>FIGURA S-16</p> 
<p>La PRESENTACIÓN DE CARA es causada por la hiperextensión de la cabeza fetal, de tal modo que en el examen vaginal no se pueden palpar ni el occipucio ni el sincipucio (Figura S-17 y Figura S-18).</p> <p>En el examen abdominal se puede sentir una ranura entre el occipucio y la espalda.</p> <p>En el examen vaginal se palpa la cara, el dedo del examinador entra fácilmente en la boca y se sienten las mandíbulas óseas.</p> <p>Para el manejo, véase la página S-83.</p>	<p>FIGURA S-17</p>  <p>FIGURA S-18</p> 

CUADRO S-12 Cont. Diagnóstico de las anomalías de presentación

Signos y síntomas	Figura
<p>La PRESENTACIÓN COMPUESTA ocurre cuando un brazo se prolapsa a lo largo de la parte que se presenta. Tanto el brazo prolapsado como la cabeza fetal se presentan simultáneamente en la pelvis (Figura S-19).</p> <p>Para el manejo, véase la página S-85.</p>	<p>FIGURA S-19</p> 
<p>La PRESENTACIÓN DE NALGAS ocurre cuando las partes que se presentan son las nalgas y/o los pies.</p> <p>En el examen abdominal, se palpa la cabeza en la parte superior del abdomen y las nalgas, en el reborde pélvico. La auscultación ubica el corazón fetal más arriba de lo previsto en una presentación de vértice.</p> <p>En el examen vaginal durante el trabajo de parto se sienten las nalgas y/o los pies; es normal que aparezca meconio espeso y oscuro.</p> <p>Para el manejo, véase la página S-85.</p> <p>La PRESENTACIÓN COMPLETA DE NALGAS (FLEXIONADA) ocurre cuando ambas piernas están flexionadas en las caderas y en las rodillas (Figura S-20).</p>	<p>FIGURA S-20</p> 

CUADRO S-12 Cont. Diagnóstico de las anomalías de presentación

Signos y síntomas	Figura
<p>La PRESENTACIÓN FRANCA DE NALGAS (EXTENDIDA) ocurre cuando ambas piernas están flexionadas en las caderas y están extendidas en las rodillas (Figura S-21).</p>	<p>FIGURA S-21</p> 
<p>La PRESENTACIÓN PODÁLICA O DE PIES ocurre cuando una de las piernas está extendida en la cadera y en la rodilla (Figura S-22).</p>	<p>FIGURA S-22</p> 
<p>La SITUACIÓN TRANSVERSA Y LA PRESENTACIÓN DE HOMBRO ocurren cuando el eje mayor del feto está transverso (Figura S-23). La parte que se presenta comúnmente es el hombro.</p> <p>En el examen abdominal, ni la cabeza ni las nalgas se pueden sentir en la sínfisis del pubis y la cabeza se palpa generalmente en el flanco.</p> <p>En el examen vaginal, se puede palpar uno de los hombros, pero no siempre. Puede haber un prolapso de un brazo, y el codo, el brazo o la mano se pueden palpar en la vagina.</p>	<p>FIGURA S-23</p> 
<p>Para el manejo, véase la página S-88.</p>	

MANEJO

POSICIONES OCCÍPITO-POSTERIORES

La rotación espontánea a la posición anterior se produce en un 90% de los casos. La detención del trabajo de parto puede ocurrir cuando la cabeza no gira o no desciende. El parto puede complicarse por desgarros perineales o la extensión de la episiotomía.

- Si hay **signos de obstrucción**, o **la frecuencia cardíaca fetal es anormal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto) en cualquier periodo, realice una cesárea (**página P-47**).
- Si **las membranas están intactas**, rómpalas con un amniótomo o con una pinza Kocher (**página P-21**).
- Si **el cuello uterino no está totalmente dilatado y no hay signos de obstrucción**, conduzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-30**).
- Si **el cuello uterino está totalmente dilatado pero no hay ningún descenso en la fase expulsiva**, evalúe para detectar signos de obstrucción (**Cuadro S-10, página S-63**):
 - Si **no hay signos de obstrucción**, conduzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-30**).
- Si **el cuello uterino está totalmente dilatado y si:**
 - **la cabeza fetal está más de 1/5 por encima** de la sínfisis del pubis o el borde óseo de **la cabeza** que se presenta **está por encima de la estación 0/tercer plano de Hodge**, realice una cesárea (**página P-47**);
 - **la cabeza fetal no está más de 1/5 por encima** de la sínfisis del pubis o el borde óseo de **la cabeza fetal** que se presenta **está en la estación 0/tercer plano de Hodge**, realice una extracción por vacío, o ventosa obstétrica (**página P-31**), o con fórceps (**página P-35**).

PRESENTACIÓN DE FRENTE

En la presentación de frente, el encajamiento generalmente es imposible y el trabajo de parto por lo común está detenido. La conversión espontánea a una presentación de vértice o de cara puede ocurrir en contadas ocasiones, particularmente cuando el feto es pequeño o cuando hay muerte fetal con maceración. Es inusitado que la conversión espontánea se produzca con un feto vivo de tamaño promedio después de la rotura de las membranas.

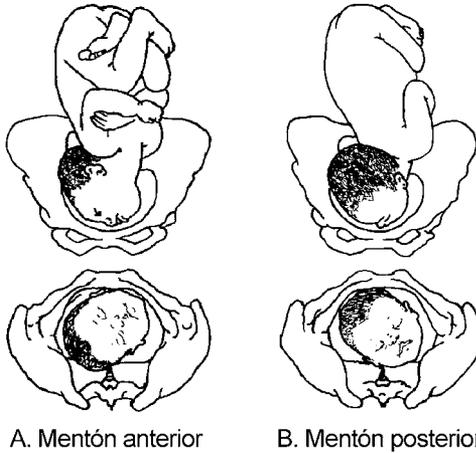
- Si el feto está vivo, realice una cesárea (página P-47).
- Si el feto está muerto y:
 - el cuello uterino no está totalmente dilatado, realice una cesárea (página P-47);
 - el cuello uterino está totalmente dilatado, realice una cesárea (página P-47).

No realice el parto de una presentación de frente mediante la extracción por vacío, o ventosa obstétrica, ni el uso de fórceps.

PRESENTACIÓN DE CARA

El mentón sirve de punto de referencia para describir la posición de la cabeza. Es necesario distinguir sólo las posiciones anteriores del mentón, en las cuales el mentón está hacia adelante con respecto a la pelvis materna (Figura S-24 A, página S-84), de las posiciones posteriores del mentón (Figura S-24 B, página S-84).

FIGURA S-24 Presentación de cara



El trabajo de parto prolongado es común. El descenso y la expulsión de la cabeza por flexión pueden ocurrir en la posición de mentón anterior. En la posición de mentón posterior, sin embargo, la cabeza en extensión completa queda bloqueada por el sacro. Esto impide el descenso y el trabajo de parto se detiene.

POSICIÓN DE MENTÓN ANTERIOR

- Si el **cuello uterino está totalmente dilatado**:
 - Permítale seguir adelante con el parto normal (**página C-81**);
 - Si el **progreso es lento y no hay ningún signo de obstrucción** (**Cuadro S-10, página S-63**), conduzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-30**);
 - Si el **descenso es insatisfactorio**, extraiga con fórceps (**página P-35**).
- Si el **cuello uterino no está totalmente dilatado y no hay signos de obstrucción**, conduzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-30**). Revise el progreso del mismo modo que en la presentación de vértice.

POSICIÓN DE MENTÓN POSTERIOR

- Si el **cuello uterino está totalmente dilatado**, realice una cesárea (**página P-47**).
- Si el **cuello uterino no está totalmente dilatado**, monitoree el descenso, la rotación y el progreso. Si hay **signos de obstrucción**, realice una cesárea (**página P-47**).

- Si el feto está muerto:
 - Realice una cesárea (página P-47).

No realice la extracción por vacío, o ventosa obstétrica, en una presentación de cara.

PRESENTACIÓN COMPUESTA

El parto espontáneo sólo puede producirse cuando el feto es muy pequeño o está muerto y macerado. El trabajo de parto se detiene en la etapa expulsiva.

- A veces es posible volver a introducir el brazo prolapsado:
 - Ayude a la mujer a adoptar la posición de rodillas pegadas al tórax (**Figura S-25**);
 - Empuje el brazo por encima del reborde pélvico y manténgalo allí hasta que una contracción empuje la cabeza hacia la pelvis;
 - Proceda con el manejo para el parto normal (**página C-81**).

FIGURA S-25 Posición de rodillas pegadas al tórax



- Si el procedimiento fracasa o si hay **prolapso del cordón umbilical**, realice una cesárea (página P-47).

PRESENTACIÓN DE NALGAS¹

El trabajo de parto prolongado con presentación de nalgas es una indicación urgente de cesárea. La falta de progreso del trabajo de parto debe considerarse un signo de una posible desproporción (**Cuadro S-10, página S-63**).

¹ Conforme a lo que sugiere un reciente estudio, la cesárea podría ser la opción de preferencia en los casos de presentación de nalgas.

La presentación de nalgas ocurre con mucha frecuencia en el trabajo de parto pretérmino.

ETAPA TEMPRANA DEL TRABAJO DE PARTO

En condiciones ideales, todo parto de nalgas debe desarrollarse en un hospital con capacidad quirúrgica.

- Intente realizar una versión externa (**página P-17**) si:
 - la presentación de nalgas se produce a las 37 semanas o después (antes de las 37 semanas, lo más probable es que una versión con buen resultado revierta espontáneamente a la presentación de nalgas);
 - el parto vaginal es posible;
 - las membranas están intactas y el líquido amniótico es adecuado;
 - no hay ninguna complicación (por ejemplo, restricción del crecimiento fetal, sangrado uterino, parto previo por cesárea, anomalías fetales, embarazo gemelar, hipertensión, muerte fetal).
- Si **la versión externa da resultado**, siga adelante con el parto normal (**página C-81**).
- Si **la versión externa fracasa**, proceda con un parto de nalgas vaginal (véase abajo) o con una cesárea (**página P-47**).

PARTO DE NALGAS VAGINAL

- Es factible y fácil que un proveedor de salud capacitado realice un parto de nalgas vaginal (**página P-39**) en las siguientes condiciones:
 - presentación de nalgas completa (**Figura S-20, página S-80**) o franca (**Figura S-21, página S-81**);
 - pelvimetría clínica adecuada;
 - feto no demasiado grande;
 - ninguna cesárea previa por desproporción cefalopélvica;
 - cabeza flexionada.
- Examine a la mujer regularmente y registre el progreso en un partograma (**página C-74**).
- Si **se rompen las membranas**, examine a la mujer de inmediato para excluir un prolapso del cordón umbilical.

Nota: No rompa las membranas.

- Si hay **prolapso de cordón** y **el parto no es inminente**, realice una cesárea (**página P-47**).
- Si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto) o **trabajo de parto prolongado**, realice una cesárea (**página P-47**).

Nota: El meconio es común en el trabajo de parto de una presentación de nalgas y no es un signo de sufrimiento fetal si la frecuencia cardíaca fetal es normal.

La mujer no debe pujar hasta que el cuello uterino esté totalmente dilatado. La dilatación total debe confirmarse mediante un examen vaginal.

CESÁREA PARA LA PRESENTACIÓN DE NALGAS

- Una cesárea (**página P-47**) plantea menos riesgos que el parto de nalgas vaginal y se recomienda en los siguientes casos:
 - presentación podálica con descenso de ambos pies;
 - pelvis pequeña o mal formada;
 - feto muy grande;
 - cesárea previa por desproporción cefalopélvica;
 - cabeza en hiperextensión o no flexionada.

Nota: La cesárea optativa no mejora los resultados en el parto de nalgas que es extremadamente pretérmino.

COMPLICACIONES

Entre las complicaciones para el feto de la presentación de nalgas se incluyen:

- prolapso del cordón umbilical;
- trauma del parto como consecuencia de la extensión de un brazo o la cabeza, la dilatación incompleta del cuello uterino o una desproporción cefalopélvica;
- asfixia causada por prolapso del cordón umbilical, compresión del cordón umbilical, desprendimiento de la placenta o retención de la cabeza;
- daño a los órganos abdominales;

- fractura de cuello.

SITUACIÓN TRANSVERSA Y PRESENTACIÓN DE HOMBRO

- Si la mujer está en **la etapa temprana del trabajo de parto y las membranas están intactas**, intente la versión externa (**página P-17**):
 - Si **la versión externa da resultado**, siga adelante con el parto normal (**página C-81**);
 - Si **la versión externa fracasa** o no es aconsejable, realice una cesárea (**página P-47**).
- Monitoree para detectar signos de prolapso del cordón umbilical. Si hay **prolapso de cordón** y **el parto no es inminente**, realice una cesárea (**página P-47**).

Nota: Si se deja a la mujer desatendida, se puede producir una rotura uterina (**página S-22**).

En la práctica moderna, la persistencia de la situación transversa en el trabajo de parto conduce a realizar una cesárea, ya sea que el feto esté vivo o muerto.

PROBLEMA

- La cabeza del feto ha sido expulsada pero los hombros están atorados y no se pueden extraer.

MANEJO GENERAL

- Esté preparado para la distocia de hombro en todos los partos, especialmente si se prevé un bebé grande.
- Tenga a disposición varias personas listas para prestar ayuda.

La distocia de hombro no se puede predecir.

DIAGNÓSTICO

- La cabeza fetal se ha expulsado, pero sigue adosada a la vulva con firmeza.
- El mentón se retrae y oprime el perineo.
- Ejerciendo tracción sobre la cabeza no se logra hacer salir el hombro, que está atorado detrás de la sínfisis del pubis.

MANEJO

- Realice una episiotomía adecuada (**página P-73**) para reducir la obstrucción que causan los tejidos blandos y dejar espacio para la manipulación.
- Pídale a la mujer que, acostada de espaldas, flexione ambos muslos y lleve las rodillas hacia el pecho, lo más cerca que pueda (**Figura S-26, página S-90**). Pida a dos asistentes que empujen las rodillas flexionadas firmemente hacia el pecho.

FIGURA S-26 **Una asistente empuja las rodillas flexionadas firmemente hacia el pecho**



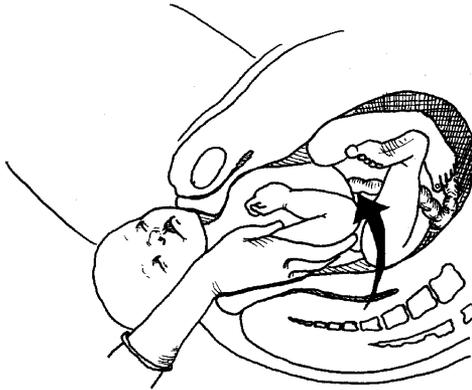
- Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel:
 - Aplique una tracción firme y continua hacia abajo sobre la cabeza fetal para mover el hombro que está en situación anterior debajo de la sínfisis del pubis;

Nota: Evite ejercer tracción excesiva sobre la cabeza, ya que puede producir una lesión en los plexos braquiales;
 - Pida a un asistente que aplique simultáneamente presión suprapúbica hacia abajo para ayudar a que el hombro sea expulsado;

Nota: No aplique presión sobre el fondo del útero. Esto encajará aún más el hombro y puede ocasionar una rotura uterina.
- **Si el hombro todavía no se ha expulsado:**
 - Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, introduzca una mano en la vagina;
 - Aplique presión al hombro que está en situación anterior, en dirección al esternón del bebé para hacer girar el hombro y disminuir el diámetro de los hombros;
 - Si es necesario, aplique presión al hombro que está posterior, en dirección al esternón del bebé.

- Si el hombro todavía no se ha expulsado a pesar de las medidas anteriores:
 - Introduzca una mano en la vagina;
 - Sujete el húmero del brazo que está en situación posterior y, manteniendo el brazo flexionado en el codo, deslícelo transversalmente sobre el pecho. Esto permitirá que haya espacio para que el hombro que está en situación anterior pueda moverse debajo de la sínfisis del pubis (**Figura S-27**).

FIGURA S-27 Se sujeta el húmero del brazo posterior del bebé y se desliza el brazo transversalmente sobre del pecho



- Si con todas las medidas anteriores no se logra expulsar el **hombro** habría, entre otras, las opciones siguientes:
 - Fracturar la clavícula para reducir el ancho de los hombros y liberar el hombro que está en situación anterior;
 - Aplicar tracción en la axila con un gancho, para extraer el brazo que está en situación posterior.

PROBLEMA

- Una mujer en trabajo de parto tiene el útero sobredistendido o la distancia entre la sínfisis y el fondo uterino es mayor que la prevista para ese período de la gestación.

MANEJO GENERAL

- Incorpore a la mujer sosteniéndole la espalda con cojines.
- Confirme la exactitud del cálculo de la edad gestacional, si fuera posible.

DIAGNÓSTICO

- Si en el examen abdominal **se palpa únicamente un feto**, considere un error en las fechas, un solo feto grande (**página S-94**) o exceso de líquido amniótico (**página S-94**).
- Si en el examen abdominal **se palpan polos y partes fetales múltiples**, sospeche un embarazo múltiple. Entre otros signos del embarazo múltiple se incluyen:
 - cabeza fetal pequeña en relación con el útero;
 - útero más grande que lo esperado para el tiempo de gestación;
 - se escucha más de un corazón fetal con el estetoscopio fetal Doppler.

Nota: No se puede usar un estetoscopio fetal acústico para confirmar el diagnóstico, puesto que un mismo corazón se puede escuchar en diferentes áreas.
- Utilice **el examen ecográfico**, si lo hay disponible, para:
 - identificar el número, las presentaciones y los tamaños de los fetos;
 - evaluar el volumen de líquido amniótico.
- Si **no hay un servicio de ecografía disponible**, realice el examen radiológico (proyección anteroposterior) para determinar el número de fetos y sus presentaciones.

MANEJO

UN SOLO FETO GRANDE

- Maneje igual que un trabajo de parto normal (**página C-65**).
- Prevea y esté preparado para un trabajo de parto prolongado y obstruido (**página S-63**), una distocia de hombro (**página S-89**) y una hemorragia postparto (**página S-27**).

EXCESO DE LÍQUIDO AMNIÓTICO

- Permita que el trabajo de parto progrese y monitoree el progreso usando un partograma (**página C-74**).
- Si la mujer se siente molesta a causa de la distensión uterina, aspire el exceso de líquido amniótico:
 - Palpe para ubicar el feto;
 - Prepare la piel con un antiséptico (**página C-25**);
 - En condiciones de asepsia, inserte una aguja intrarraquídea de calibre 20 a través de las paredes del abdomen y el útero, y retire el mandril;
 - Aspire el líquido usando una jeringa grande. Como alternativa, conecte un equipo de infusión a la aguja y deje que el líquido drene lentamente en un recipiente;
 - Cuando la mujer deje de sentirse molesta por la sobredistensión, vuelva a colocar el mandril y retire la aguja.
- Si hay que romper las membranas por otras razones, rómpalas con un amniótomo o con una pinza Kocher (**página P-21**).
- Verifique si hay prolapso del cordón umbilical cuando se rompen las membranas. Si hay **prolapso de cordón** y **el parto no es inminente**, realice una cesárea (**página P-47**).

EMBARAZO MÚLTIPLE

PRIMER BEBÉ

- Inicie una infusión IV y administre líquidos IV lentamente (**página C-23**).
- Monitoree a los fetos mediante la auscultación intermitente de la frecuencia cardíaca fetal. Si hay **irregularidades en la frecuencia**

cardíaca fetal (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), sospeche sufrimiento fetal (**página S-101**).

- Verifique la presentación:
 - Si es una **presentación de vértice**, permita que el trabajo de parto progrese igual que en una presentación de vértice única (**página C-65**) y monitoree el progreso del trabajo de parto utilizando un partograma (**página C-74**);
 - Si es una **presentación de nalgas**, aplique las mismas pautas que en una presentación de nalgas única (**página S-85**), y monitoree el progreso del trabajo de parto utilizando un partograma (**página C-74**);
 - Si el feto está en **situación transversa**, realice una cesárea (**página P-47**).

Deje colocada una pinza en el extremo materno del cordón umbilical y no intente extraer la placenta hasta que haya nacido el último bebé.

SEGUNDO O MÁS BEBÉS

- Inmediatamente después del parto del primer bebé:
 - Palpe el abdomen para determinar la situación del otro bebé;
 - Corrija a situación longitudinal por versión externa (**página P-17**);
 - Verifique la(s) frecuencia(s) cardíaca(s) fetal(es).
- Realice un examen vaginal para determinar si:
 - hay prolapso del cordón umbilical (**página S-105**);
 - las membranas están intactas o rotas.

PRESENTACIÓN DE VÉRTICE

- Si la **cabeza no está encajada**, manipule la cabeza hacia la pelvis manualmente (con las manos sobre el abdomen), si fuera posible.
- Si **las membranas están intactas**, rómpalas con un amniótomo o con una pinza Kocher (**página P-21**).
- Verifique la frecuencia cardíaca fetal entre contracciones.
- Si **las contracciones son inadecuadas después del nacimiento del primer bebé**, conduzca el trabajo de parto con incremento rápido de oxitocina (**Cuadro P-8, página P-27**), para producir

buenas contracciones (tres contracciones en 10 minutos, cada una de más de 40 segundos de duración).

- Si el **parto espontáneo no se produce después de 2 horas** de buenas contracciones, o si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), realice una cesárea (**página P-47**).

PRESENTACIÓN DE NALGAS

- Si se **calcula que el bebé no será más grande que el primero**, y si el **cuello uterino no se ha contraído**, considere realizar un parto vaginal (**página C-81**):
 - Si **las contracciones son inadecuadas o inexistentes después del nacimiento del primer bebé**, incremente rápidamente la infusión de oxitocina (**Cuadro P-8, página P-27**) para producir buenas contracciones (tres contracciones en 10 minutos, cada una de más de 40 segundos de duración);
 - Si **las membranas están intactas y el polo podálico ha descendido**, rompa las membranas con un amniótomo o con una pinza Kocher (**página P-21**);
 - Verifique la frecuencia cardíaca fetal entre contracciones. Si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), realice una extracción de nalgas (**página P-44**).
- Si el **parto vaginal no es posible**, realice una cesárea (**página P-47**).

SITUACIÓN TRANSVERSA

- Si **las membranas están intactas**, intente una versión externa (**página P-17**).
- Si **la versión externa fracasa, y el cuello uterino está totalmente dilatado y las membranas están todavía intactas**, intente la versión podálica interna:

Nota: No intente la versión podálica interna si el proveedor de salud no ha sido capacitado, si se han roto las membranas y ha drenado el líquido amniótico, o si el útero tiene una cicatriz previa. No persista si el bebé no se voltea fácilmente.

- Provisto de guantes sometidos a desinfección de alto nivel, inserte una mano en el útero y sujete el pie del bebé;
- Haga rotar suavemente al bebé hacia abajo;
- Proceda con la extracción de nalgas (**página P-44**).

- Verifique la frecuencia cardíaca fetal entre contracciones.
- Si la **versión externa fracasa** y la **versión podálica interna no es aconsejable o fracasa**, realice una cesárea (**página P-47**).
- Administre oxitocina 10 unidades IM, o ergometrina 0,2 mg IM dentro del primer minuto después del parto del último bebé y continúe con el manejo activo del tercer período para reducir la pérdida sanguínea postparto (**página C-84**).

COMPLICACIONES

- Las complicaciones maternas del embarazo múltiple incluyen:
 - anemia;
 - aborto;
 - hipertensión y preeclampsia inducidas por el embarazo;
 - exceso de líquido amniótico;
 - contracciones ineficaces durante el trabajo de parto;
 - retención de placenta;
 - hemorragia postparto.
- Las complicaciones placentarias/fetales incluyen:
 - placenta previa;
 - desprendimiento prematuro de la placenta;
 - insuficiencia placentaria;
 - parto pretérmino;
 - bajo peso al nacer;
 - anomalías de presentación;
 - prolapso del cordón umbilical;
 - malformaciones congénitas.

PROBLEMA

- Una mujer en trabajo de parto tiene el útero con cicatrices debido a una previa intervención quirúrgica uterina.

MANEJO GENERAL

- Inicie una infusión IV y administre líquidos IV(**página C-23**).
- Si fuera posible, identifique el motivo de la cicatriz uterina. La cesárea y otras intervenciones quirúrgicas uterinas (por ejemplo, la reparación de una rotura uterina previa o la excisión de un embarazo ectópico implantado en el intersticio), dejan una cicatriz en la pared uterina. Esta cicatriz puede debilitar el útero y llevar a la rotura uterina durante el trabajo de parto (**Recuadro S-6**).

RECUADRO S-6 Rotura de cicatrices uterinas

- Las **cicatrices verticales** provenientes de una cesárea previa pueden romperse antes del trabajo de parto o durante la fase latente.
- Las **cicatrices transversas** se rompen típicamente durante el trabajo de parto activo o durante la fase de expulsión.
- Puede ocurrir que la rotura se extienda sólo un pequeño trecho dentro del miometrio, con poco dolor o sangrado. El feto y la placenta pueden permanecer en el útero, y el feto puede sobrevivir durante minutos u horas.

MANEJO ESPECÍFICO

Estudios realizados demuestran que en cerca de 50% de los casos con cicatrices de cesáreas transversas bajas, es posible el parto vaginal. Se ha informado que la frecuencia con que se rompen las cicatrices transversas bajas durante un intento cuidadoso de trabajo de parto es inferior a 1%.

INTENTO DE TRABAJO DE PARTO

- Asegúrese de que existan las condiciones favorables para intentar el trabajo de parto, es decir:

- La operación anterior fue una incisión de cesárea transversa baja;
 - El feto está en una presentación de vértice normal;
 - La cesárea de emergencia se puede llevar a cabo de inmediato, si se requiere.
- Si **no se reúnen estas condiciones**, o si la mujer tiene **antecedentes de dos cesáreas del segmento uterino inferior, o de rotura uterina**, realice una cesárea (**página P-47**).
 - Monitoree el progreso del trabajo de parto utilizando un partograma(**página C-74**).
 - Si **el trabajo de parto cruza la línea de alerta** del partograma, diagnostique la causa del progreso lento y tome las medidas apropiadas:
 - Si el progreso lento del trabajo de parto se debe a **contracciones uterinas ineficaces (Cuadro S-10, página S-63)**, rompa las membranas con un amniótomo o con una pinza Kocher, y conduzca el trabajo de parto con oxitocina (**página P-21**);
 - Si hay **signos de desproporción cefalopélvica u obstrucción (Cuadro S-10)**, realice de inmediato una cesárea (**página P-47**).
 - Si hay **signos de rotura uterina inminente** (pulso materno rápido, dolor abdominal persistente y sensibilidad suprapúbica, sufrimiento fetal), realice de inmediato una cesárea (**página P-47**).
 - Si **se sospecha una rotura uterina**, realice de inmediato una cesárea (**página P-47**) y repare el útero (**página P-99**) o realice una histerectomía (**página P-109**).

PROBLEMAS

- Frecuencia cardíaca fetal anormal (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto) entre contracciones.¹
- Presencia de meconio espeso en el líquido amniótico.

MANEJO GENERAL

- Incorpore la mujer sosteniéndole la espalda con cojines o colóquela sobre su costado izquierdo.
- Suspenda la oxitocina, si se la está administrando.

FRECUENCIA CARDÍACA FETAL ANORMAL

RECUADRO S-7 Frecuencia cardíaca fetal anormal

- Una **frecuencia cardíaca fetal normal** puede desacelerarse durante una contracción pero generalmente vuelve a la normalidad tan pronto el útero se relaja.
 - Una **frecuencia cardíaca fetal muy lenta** en ausencia de contracciones, o que persiste después de las contracciones, es indicativa de sufrimiento fetal.
 - Una **frecuencia cardíaca fetal rápida** puede ser una respuesta a fiebre de la madre, medicamentos que aceleran la frecuencia cardíaca materna (por ejemplo, los medicamentos tocolíticos), hipertensión o amnionitis. En ausencia de una frecuencia cardíaca materna rápida, la frecuencia cardíaca fetal rápida debe considerarse un signo de sufrimiento fetal.
- Si se **identifica una causa en la madre** (por ejemplo fiebre, medicamentos), inicie el manejo apropiado.

¹ Existe buena, aunque limitada, evidencia que sugiere que el rango de la frecuencia cardíaca fetal normal durante el trabajo de parto está entre 100 y 180 latidos por minuto. En ausencia de desaceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal después de las contracciones, el pH de la sangre arterial es normal en la mayoría de los bebés que nacen con frecuencias cardíacas fetales en el rango de 100–120 ó de 160–180. Por lo tanto, para evitar realizar cesáreas innecesarias en casos de fetos saludables que aparentemente se encuentran en sufrimiento fetal, se ha ampliado el rango de la frecuencia cardíaca fetal normal a entre 100 y 180 latidos por minuto.

- Si **no se identifica una causa en la madre y la frecuencia cardíaca fetal permanece anormal** durante por lo menos tres contracciones, realice un examen vaginal para verificar la presencia de signos que expliquen el sufrimiento fetal:
 - Si hay **sangrado con dolor intermitente o constante**, sospeche desprendimiento prematuro de la placenta (**página S-20**);
 - Si hay **signos de infección** (fiebre, secreción vaginal de mal olor) administre antibióticos como para una amnionitis (**página S-153**);
 - Si el **cordón umbilical está por debajo de la parte que se presenta o en la vagina**, maneje como si se tratara de un prolapso del cordón umbilical (**página S-105**).
- Si **las irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal persisten** o si hay **otros signos de sufrimiento** (presencia de meconio espeso en el líquido amniótico), planifique el parto:
 - Si el **cuello uterino está totalmente dilatado y la cabeza fetal no está más de 1/5 por encima** de la sínfisis del pubis o el borde óseo de la **cabeza** que se presenta **está en la estación 0/tercer plano de Hodge**, realice una extracción por vacío, o ventosa obstétrica (**página P-31**), o con fórceps (**página P-35**);
 - Si el **cuello uterino no está totalmente dilatado o la cabeza fetal está más de 1/5 por encima** de la sínfisis del pubis o el borde óseo de la **cabeza** que se presenta **está por encima de la estación 0/tercer plano de Hodge**, realice una cesárea (**página P-47**).

MECONIO

- A medida que el feto madura, con frecuencia se observa en el líquido amniótico la presencia de meconio, el cual, por sí solo, no es un indicador de sufrimiento fetal. La presencia ligera de meconio sin irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal es una advertencia de la necesidad de vigilar a la mujer.
- El **meconio espeso** sugiere el paso del meconio al líquido amniótico que se encuentra reducido, y puede indicar la necesidad de acelerar el parto y manejar la presencia de meconio en las vías aéreas superiores del recién nacido al momento de nacer para prevenir la aspiración de meconio (**página S-157**).

- En la **presentación de nalgas**, el meconio pasa al líquido amniótico durante el trabajo de parto debido a la compresión del abdomen fetal durante el parto. Éste no es un signo de sufrimiento fetal a menos que ocurra en la etapa temprana del trabajo de parto.

PROBLEMAS

- El cordón umbilical se encuentra en el canal del parto por debajo de la parte fetal que se presenta.
- El cordón umbilical es visible en la vagina después de la rotura de las membranas.

MANEJO GENERAL

- Dé oxígeno a razón de 4–6 L por minuto por máscara o catéter nasal.

MANEJO ESPECÍFICO

CORDÓN UMBILICAL PULSÁTIL

Si hay **pulso en el cordón umbilical**, el feto está vivo.

- Diagnostique el período del trabajo de parto mediante un examen vaginal inmediato (**Cuadro C-8, página C-70**).
- Si la mujer está en el **primer período del trabajo de parto**, en todos los casos:
 - Provisto de guantes sometidos a desinfección de alto nivel, introduzca una mano en la vagina y empuje hacia arriba la parte que se presenta para disminuir la presión sobre el cordón y desalojar dicha parte de la pelvis;
 - Coloque la otra mano sobre el abdomen a la altura de la región suprapúbica para mantener la parte que se presenta fuera de la pelvis;
 - Una vez que la parte que se presenta quede firmemente sostenida encima del reborde pélvico, retire la otra mano de la vagina. Mantenga la mano sobre el abdomen hasta realizar la cesárea;
 - Si lo hay disponible, administre salbutamol 0,5 mg IV lentamente en un lapso de 2 minutos para reducir las contracciones, o administre otros tocolíticos también aceptables (**página A-7**);
 - Realice la cesárea de inmediato (**página P-47**).
- Si la mujer está en el **segundo período del trabajo de parto**:

- Acelere el parto mediante una episiotomía (**página P-73**) y una extracción por vacío, o ventosa obstétrica (**página P-31**), o con fórceps (**página P-35**);
- Si es **una presentación de nalgas**, realice la extracción de nalgas (**página P-44**) y aplique fórceps de Piper o largos a la cabeza que va saliendo al último (**página P-43**);
- Prepárese para reanimar al recién nacido (**página S-156**).

CORDÓN UMBILICAL NO PULSÁTIL

Si **no hay pulso en el cordón umbilical**, el feto está muerto. Realice el parto de la manera que plantee menos riesgos para la mujer.

FIEBRE DURANTE EL EMBARAZO Y EL TRABAJO DE PARTO S-107

PROBLEMA

- Una mujer presenta fiebre (temperatura de 38°C o más) durante el embarazo o el trabajo de parto.

MANEJO GENERAL

- Fomente el reposo en cama.
- Fomente una mayor ingestión de líquidos.
- Use un ventilador o una esponja empapada en agua tibia para ayudar a bajar la temperatura.

DIAGNÓSTICO**CUADRO S-13 Diagnóstico de la fiebre durante el embarazo y el trabajo de parto**

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Disuria • Aumento de la frecuencia urinaria y urgencia de orinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor retropúbico/suprapúbico • Dolor abdominal 	Cistitis, página S-110
<ul style="list-style-type: none"> • Disuria • Fiebre en agujas/escalofríos • Aumento de la frecuencia urinaria y urgencia de orinar • Dolor abdominal 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor retropúbico/suprapúbico • Dolor/ sensibilidad lumbar • Sensibilidad en la caja torácica • Anorexia • Náuseas/ vómitos 	Pielonefritis aguda, página S-110
<ul style="list-style-type: none"> • Secreción vaginal de mal olor en las primeras 22 semanas • Fiebre • Útero sensible 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal inferior • Sensibilidad al rebote • Sangrado prolongado • Secreción purulenta del cuello uterino 	Aborto séptico, (Cuadro S-2, página S-9)
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre/ escalofríos • Secreción vaginal acuosa de mal olor después de las 22 semanas • Dolor abdominal 	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de pérdida de líquido • Útero sensible • Frecuencia cardíaca fetal rápida • Sangrado vaginal leve 	Amnionitis, página S-153
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Dificultad respiratoria • Tos con expectoración • Dolor en el pecho 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación • Garganta congestionada • Respiración rápida • Roncus/ estertores 	Neumonía, página S-143
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Escalofríos/ temblores • Cefalea • Dolor muscular/ articular 	<ul style="list-style-type: none"> • Esplenomegalia 	Malaria no complicada, página S-111
<ul style="list-style-type: none"> • Signos y síntomas de malaria no complicada • Coma • Anemia 	<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones • Ictericia 	Malaria grave/complicada, página S-58

CUADRO S-13 Cont. Diagnóstico de la fiebre durante el embarazo y el trabajo de parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Cefalea • Tos seca • Malestar general • Anorexia • Esplenomegalia 	<ul style="list-style-type: none"> • Confusión • Estupor 	Tifoidea^a
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Malestar general • Anorexia • Náuseas • Orina oscura y heces claras • Ictericia • Hepatomegalia 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor de muscular/articular • Urticaria • Esplenomegalia 	Hepatitis^b

^a Administre ampicilina 1 g vía oral cuatro veces al día **O** amoxicilina 1 g vía oral tres veces al día por 14 días. Otras opciones de terapia dependerán de los patrones locales de sensibilidad.

^b Proporcione terapia de apoyo y mantenga en observación.

MANEJO**INFECCIONES URINARIAS**

Considere que una infección urinaria incluye toda la extensión de las vías urinarias, desde los cálices renales hasta el meato uretral.

PRUEBAS DE LABORATORIO

Las pruebas de la tira reactiva, la microscopía y el urocultivo se pueden usar para determinar si hay una infección de las vías urinarias, pero no permiten diferenciar entre la cistitis y la pielonefritis aguda.

- Se puede usar la prueba de la tira reactiva de esterasa leucocitaria para detectar leucocitos y la prueba de reductasa de nitratos para detectar los nitritos.
- La microscopía de la muestra de orina puede mostrar aglomerados de leucocitos o bacterias y, a veces, glóbulos rojos.

- Si se dispone de los servicios, se deben realizar el urocultivo y las pruebas de sensibilidad para identificar el microorganismo y su sensibilidad a los antibióticos.

Nota: El examen de orina requiere una muestra limpia, tomada de la mitad del chorro de orina para reducir al mínimo la posibilidad de contaminación.

CISTITIS

La cistitis es una infección de la vejiga.

- Trate con antibióticos (**página C-39**):
 - amoxicilina 500 mg vía oral tres veces al día por 3 días;
 - O trimetoprima/sulfametoxazol 1 comprimido (160/800 mg) vía oral dos veces al día por 3 días.
 - Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-4**).
- Si **el tratamiento fracasa**, verifique el urocultivo y la sensibilidad, si se dispone de los servicios, y trate con el antibiótico apropiado para el microorganismo.
- Si **la infección se repite dos o más veces**:
 - Verifique el urocultivo y la sensibilidad, si se dispone de los servicios, y trate con el antibiótico apropiado para el microorganismo;
 - Para la profilaxis contra infecciones posteriores, administre antibióticos vía oral una vez al día, a la hora de acostarse durante el resto del embarazo y durante 2 semanas del postparto. Administre:
 - trimetoprima/sulfametoxazol 1 comprimido (160/800 mg);
 - O amoxicilina 250 mg.
 - Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-4**).

Nota: La profilaxis está indicada después de infecciones que se repiten, no después de un único episodio.

PIELONEFRITIS AGUDA

La pielonefritis aguda es una infección aguda de las vías urinarias superiores, principalmente de la pelvis renal, que también puede involucrar al parénquima renal.

- Si **hay o se sospecha shock**, inicie el tratamiento de inmediato (**página S-1**).
- Verifique el urocultivo y la sensibilidad, si fuera posible, y trate con el antibiótico apropiado para el microorganismo.
- Si **no hay posibilidad de realizar un urocultivo**, trate con antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - **MÁS** gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas.
 - Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-6**).
- Una vez que **la mujer esté sin fiebre por 48 horas**, administre amoxicilina 1g vía oral tres veces al día hasta completar 14 días de tratamiento.

Nota: Se prevé que haya respuesta clínica en un lapso de 48 horas. Si **no hay ninguna respuesta clínica en 72 horas**, reevalúe los resultados y la cobertura del antibiótico.

- Para la profilaxis contra infecciones posteriores, administre antibióticos vía oral una vez al día a la hora de acostarse durante el resto del embarazo y durante 2 semanas del postparto. Administre:
 - trimetoprima/sulfametoxazol 1 comprimido (160/800 mg);
 - O amoxicilina 250 mg.
 - Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-6**).
- Asegúrese de que reciba una hidratación adecuada vía oral o IV.
- Administre paracetamol 500 mg vía oral, según la necesidad, para aliviar el dolor y bajar la temperatura.
- Si hay **contracciones palpables y secreción mucosa con manchas de sangre**, sospeche un trabajo de parto pretérmino (**página S-134**).

MALARIA NO COMPLICADA

La mayoría de los casos de malaria son atribuibles a dos de las especies de parásitos transmisores de la enfermedad, *P. falciparum* y *P. vivax*. La malaria falciparum sintomática en mujeres embarazadas puede causar una enfermedad grave, y aun la muerte, si no es reconocida y tratada tempranamente. Cuando la malaria se presenta como una

enfermedad aguda con fiebre, no se puede distinguir sobre bases clínicas en forma confiable de muchas otras causas de fiebre. La malaria debe considerarse el diagnóstico más probable en una mujer embarazada con fiebre que ha estado expuesta a la malaria.

- Las mujeres sin inmunidad preexistente contra la malaria (es decir, que viven en zonas no maláricas), son susceptibles a sufrir las complicaciones más graves de esta enfermedad (**página S-58**).
- Las mujeres con inmunidad adquirida contra la malaria están en alto riesgo de desarrollar una anemia grave y de dar a luz a bebés de bajo peso al nacer.

PRUEBAS DE LABORATORIO

- Si **no se dispone de los servicios para realizar pruebas de laboratorio**, inicie la terapia con medicamentos antimaláricos sobre la base de la presunción clínica (por ejemplo, cefalea, fiebre, dolor articular).
- Donde se dispone de los servicios, las pruebas siguientes confirmarán el diagnóstico:
 - microscopía de un extendido de sangre grueso y uno delgado:
 - el extendido de sangre grueso es más sensible para detectar parásitos (la ausencia de los parásitos no descarta la malaria);
 - el extendido de sangre delgado ayuda a identificar la especie del parásito;
 - pruebas de detección rápida de antígenos.

MALARIA POR *P. FALCIPARUM*

MALARIA AGUDA NO COMPLICADA, POR *P. FALCIPARUM*

La malaria por *P. falciparum*, resistente a la cloroquina, está muy difundida. También hay resistencia a otros medicamentos (por ejemplo, quinina, sulfadoxina/pirimetamina, mefloquina). Por consiguiente, es importante seguir las normas nacionales de tratamiento recomendadas. Entre los medicamentos contraindicados en el embarazo, se incluyen la primaquina, la tetraciclina, la doxiciclina y la halofantrina. Los datos actuales sobre el uso de atovoquone/proguanil y arteméter/lumefantrina durante el embarazo son insuficientes para recomendar su uso en este momento.

ZONA DE PARÁSITOS *P. FALCIPARUM* SENSIBLES A LA CLOROQUINA

- Administre base de cloroquina 10 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día por 2 días, seguida de 5 mg/kg de peso corporal al tercer día.

Nota: Se considera que la cloroquina no plantea riesgos en ninguno de los tres trimestres del embarazo.

ZONA DE PARÁSITOS *P. FALCIPARUM* RESISTENTES A LA CLOROQUINA

Para tratar la malaria resistente a la cloroquina se puede usar sulfadoxina/pirimetamina oral, o sales de quinina (diclorhidrato o sulfato), durante todo el embarazo. Entre las opciones de tratamiento, se incluyen:

- sulfadoxina/pirimetamina 3 comprimidos vía oral como dosis única;

Nota: La sulfadoxina/pirimetamina no se debe usar si la mujer es alérgica a las sulfonamidas.

- O sales de quinina 10 mg/kg de peso corporal vía oral tres veces al día por 7 días.

Nota: Si no es posible cumplir con el tratamiento de 7 días de quinina o los efectos colaterales son severos, administre quinina por un mínimo de 3 días MÁS sulfadoxina/pirimetamina 3 comprimidos vía oral como dosis única en el primer día del tratamiento (siempre que la sulfadoxina/pirimetamina sea eficaz; consulte las normas nacionales).

También se puede usar la mefloquina para el tratamiento del *P. falciparum* sintomático durante el embarazo, si el tratamiento con quinina o sulfadoxina/pirimetamina no es apropiado debido a una resistencia al medicamento o contraindicaciones personales.

Nota: Los profesionales médicos deberían considerar con cuidado el uso de la mefloquina en la etapa inicial del embarazo porque los datos sobre la inocuidad del medicamento durante el primer trimestre del embarazo son limitados:

- En las zonas de parásitos sensibles a la mefloquina, administre mefloquina 15 mg/kg de peso corporal vía oral como dosis única;
- En las zonas donde está emergiendo la resistencia a la mefloquina, administre mefloquina 15 mg/kg de peso corporal vía oral, seguida de 10 mg/kg de peso corporal 24 horas después.

ZONA DE MALARIA POR *P. FALCIPARUM* RESISTENTE A MÚLTIPLES MEDICAMENTOS

La malaria por *P. falciparum* resistente a múltiples medicamentos (resistente a la cloroquina y a la sulfadoxina/pirimetamina y a la quinina o a la mefloquina) se encuentra en ciertas zonas donde las opciones de tratamiento son limitadas. Consulte las normas nacionales de tratamiento. Entre las opciones de tratamiento se incluyen:

- sales de quinina (diclorhidrato o sulfato) 10 mg/kg de peso corporal vía oral tres veces al día por 7 días;
- O sales de quinina 10 mg/kg de peso corporal vía oral tres veces al día por 7 días MÁS clindamicina 300 mg cuatro veces al día por 5 días;

Nota: La combinación de quinina/clindamicina se puede usar en las zonas donde hay resistencia a la quinina.

- O artesunato 4 mg/kg de peso corporal vía oral en una dosis inicial dividida el primer día, seguida de 2 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día por 6 días.

Nota: El artesunato se puede usar en el segundo y tercer trimestres para tratar la malaria no complicada, pero no hay datos suficientes para recomendar su uso durante el primer trimestre. Si no existe otra opción apropiada, sin embargo, se puede administrar el artesunato.

MALARIA POR *P. VIVAX*

ZONA DE PARÁSITOS *P. VIVAX* SENSIBLES A LA CLOROQUINA

La cloroquina sola es el tratamiento de elección en las zonas de malaria por *P. vivax* sensible a la cloroquina y en las zonas de malaria por *P. Vivax* y *P. falciparum* sensibles a la cloroquina. En las zonas donde hay *P. falciparum* resistente a la cloroquina, maneje como una infección mixta (**página S-115**).

- Administre base de cloroquina 10 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día por 2 días, seguida de 5 mg/kg de peso corporal vía oral el tercer día.

ZONA DE PARÁSITOS *P. VIVAX* RESISTENTES A LA CLOROQUINA

En varios países se ha informado de la presencia de *P. vivax* resistente a la cloroquina pero los datos disponibles para determinar el tratamiento óptimo son limitados. Antes de considerar los medicamentos de segunda línea cuando el tratamiento con cloroquina ha fracasado, los profesionales médicos deben cerciorarse de que la paciente haya cumplido con el

tratamiento adecuadamente y de que no se haya producido una nueva infección por *P. falciparum*. Si **no hay posibilidad de realizar pruebas de diagnóstico**, maneje como una infección mixta (véase abajo). Las opciones de tratamiento para la malaria por *P. vivax* con resistencia confirmada a la cloroquina incluyen:

- sales de quinina (diclorhidrato o sulfato) 10 mg/kg de peso corporal vía oral dos veces al día por 7 días;

Nota: La dosis de quinina es menor que la usada para la malaria falciparum; el diagnóstico de la especie es imprescindible.

- O mefloquina 15 mg/kg de peso corporal vía oral como dosis única;
- O sulfadoxina/pirimetamina 3 comprimidos vía oral como dosis única;

Nota: En general, no se recomienda la sulfadoxina/pirimetamina, porque actúa lentamente para eliminar los parásitos de *vivax*.

- O artesunato 4 mg/kg de peso corporal vía oral en una dosis inicial dividida en el primer día, seguida de 2 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día por 6 días.

TRATAMIENTO DE LAS ETAPAS HEPÁTICAS DE LA MALARIA POR VIVAX

La malaria por *vivax* puede permanecer latente en el hígado. De cuando en cuando, estas formas latentes se liberan en la sangre ocasionando una nueva infección sintomática por *vivax*. Para tratar las etapas hepáticas se puede usar la primaquina, pero su uso no es aceptable durante el embarazo. La primaquina debería administrarse después del parto. Las indicaciones de dosis varían según la región geográfica; utilice la dosis recomendada en las normas nacionales.

ZONAS DE MALARIA MIXTA POR VIVAX Y FALCIPARUM

En las zonas de transmisión mixta, varían las proporciones de las especies transmisoras de la malaria y sus esquemas de sensibilidad a los medicamentos. Es indispensable recurrir a las normas nacionales de tratamiento. Si **hay posibilidad de realizar el diagnóstico microscópico**, se puede prescribir el tratamiento específico. Donde no hay posibilidad de hacerlo, las opciones incluyen:

- Considere que la infección se debe a *P. falciparum* y trate de acuerdo con ello (siga las normas nacionales).
- En las zonas de *P. falciparum* sensible a la sulfadoxina/pirimetamina pero resistente a la cloroquina, y de *P. vivax* sensible a la cloroquina, trate con las dosis estándar de cloroquina y de sulfadoxina/pirimetamina.

PROBLEMA

Una mujer presenta fiebre (temperatura de 38°C o más) que se produce más de 24 horas después del parto.

MANEJO GENERAL

- Fomente el reposo en cama.
- Asegúrese de que reciba una hidratación adecuada vía oral o IV.
- Use un ventilador o una esponja empapada en agua tibia para ayudar a bajar la temperatura.
- Si **se sospecha shock**, inicie tratamiento inmediatamente (**página S-1**). Aun si no hay signos de shock presentes, téngalo en mente mientras evalúa a la mujer puesto que su estado general puede empeorar rápidamente. Si **se desarrolla shock**, es importante iniciar el tratamiento de inmediato.

DIAGNÓSTICO

CUADRO S-14 Diagnóstico de la fiebre después del parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre/ escalofríos • Dolor abdominal inferior • Loquios purulentos, de mal olor • Útero sensible 	<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado vaginal leve^a • Shock 	Metritis, página S-120
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor y distensión abdominal inferior • Fiebre en agujas persistente/ escalofríos • Útero sensible 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala respuesta a los antibióticos • Engrosamiento en anexos o en fondo de saco de Douglas • Pus obtenido en la culdocentesis 	Absceso pélvico, página S-121
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre baja/ escalofríos • Dolor abdominal inferior • Ausencia de ruidos intestinales 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad al rebote • Distensión abdominal • Anorexia • Náuseas/ vómitos • Shock 	Peritonitis, página S-121
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor y sensibilidad de las mamas • 3–5 días después del parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Mamas agrandadas, duras • Ambas mamas afectadas 	Ingurgitación mamaria, página S-122
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor y sensibilidad de las mamas • Área enrojecida, cuneiforme en la mama • 3–4 semanas después del parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Inflamación precedida por ingurgitación • Generalmente sólo una mama afectada 	Mastitis, página S-123
<ul style="list-style-type: none"> • Mama firme, muy sensible • Eritema suprayacente 	<ul style="list-style-type: none"> • Edema fluctuante en la mama • Drenaje de pus 	Absceso mamario, página S-124
<ul style="list-style-type: none"> • Herida excepcionalmente sensible, con secreción sanguinolenta o serosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Eritema leve extendido más allá del borde de la incisión 	Absceso de la herida, seroma de la herida o hematoma de la herida, página S-124

^a Sangrado leve: el que empapa una compresa o un paño limpio en más de 5 minutos.

CUADRO S-14 Cont. Diagnóstico de la fiebre después del parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Herida dolorosa y sensible • Eritema y edema extendido más allá del borde de la incisión 	<ul style="list-style-type: none"> • Herida endurecida • Secreción purulenta • Área enrojecida alrededor de la herida 	Celulitis de la herida, página S-125
<ul style="list-style-type: none"> • Disuria • Aumento de la frecuencia urinaria y urgencia de orinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor retropúbico/suprapúbico • Dolor abdominal 	Cistitis, página S-110
<ul style="list-style-type: none"> • Disuria • Fiebre en agujas/ escalofríos • Aumento de la frecuencia urinaria y urgencia de orinar • Dolor abdominal 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor retropúbico/suprapúbico • Dolor/ sensibilidad lumbar • Sensibilidad en la caja torácica • Anorexia • Náuseas/ vómitos 	Pielonefritis aguda, página S-110
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre en agujas a pesar de los antibióticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad en los músculos de las pantorrillas 	Trombosis de venas profundas^a
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Dificultad respiratoria • Tos con expectoración • Dolor en el pecho 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación • Garganta congestionada • Respiración rápida • Roncus/ estertores 	Neumonía, página S-141
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Disminución de los ruidos respiratorios 	<ul style="list-style-type: none"> • Ocurre de manera característica en el postoperatorio 	Atelectasia^b
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Escalofríos/ temblores • Cefalea • Dolor muscular/ articular 	<ul style="list-style-type: none"> • Esplenomegalia 	Malaria no complicada, página S-111
<ul style="list-style-type: none"> • Signos y síntomas de malaria no complicada • Coma • Anemia 	<ul style="list-style-type: none"> • Convulsiones • Ictericia 	Malaria grave/ complicada, página S-58

^a Administre heparina por infusión.^b Promueva la deambulación y la respiración profunda. Los antibióticos no son necesarios.

CUADRO S-14 Cont. Diagnóstico de la fiebre después del parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Cefalea • Tos seca • Malestar general • Anorexia • Esplenomegalia 	<ul style="list-style-type: none"> • Confusión • Estupor 	Tifoidea^c
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre • Malestar general • Anorexia • Náuseas • Orina oscura y heces claras • Ictericia • Hepatomegalia 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor muscular/articular • Urticaria • Esplenomegalia 	Hepatitis^d

^c Administre ampicilina 1 g vía oral cuatro veces al día, **O** amoxicilina 1 g vía oral tres veces al día por 14 días. Otras opciones de terapia dependerán de los patrones locales de sensibilidad.

^d Proporcione terapia de apoyo y mantenga en observación.

MANEJO**METRITIS**

La metritis es una infección del útero después del parto y una de las causas principales de muerte materna. La demora del tratamiento o el tratamiento inadecuado de la metritis puede ocasionar absceso pélvico, peritonitis, shock séptico, trombosis de venas profundas, embolia pulmonar, infección pélvica crónica con dolor pélvico recurrente y dispareunia, bloqueo tubárico e infertilidad.

- Transfunda según la necesidad. Use concentrado de eritrocitos, si los hay disponibles (**página C-27**).
- Administre antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**).
 - Administre la siguiente combinación de antibióticos:
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas;

- Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-6**);
- Si **todavía hay fiebre 72 horas después de comenzar los antibióticos**, reevalúe a la paciente y revise el diagnóstico.

Nota: Los antibióticos orales no son necesarios después de suspender los antibióticos IV.

- Si se sospecha **retención de fragmentos placentarios**, realice una exploración digital del útero para extraer los coágulos y los pedazos grandes. Use fórceps oval o una cureta grande, si se requiere.
- Si **no hay ninguna mejoría** con estas medidas moderadas y hay **signos de peritonitis general** (fiebre, sensibilidad al rebote, dolor abdominal), realice una laparotomía para drenar el pus.
- Si **el útero se presenta necrótico y séptico**, realice una histerectomía subtotal (**página P-109**).

ABSCESO PÉLVICO

- Administre antibióticos antes de drenar el absceso y continúe hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**).
 - Administre la siguiente combinación de antibióticos:
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - **MÁS** gentamicina 5 mg/kg peso de corporal IV cada 24 horas;
 - **MÁS** metronidazol 500 mg IV cada 8 horas;
 - Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-5**).
- Si el absceso **fluctúa en el fondo de saco**, drene el pus a través del fondo de saco (**página P-69**). Si **la fiebre en agujas continúa**, realice una laparotomía.

PERITONITIS

- Proporcione aspiración nasogástrica.
- Administre líquidos IV (**página C-23**).
- Administre antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**).

- Administre la siguiente combinación de antibióticos:
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg peso de corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas;
- Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-6**).
- Si fuera necesario, realice una laparotomía para el lavado peritoneal (enjuague de arrastre).

INGURGITACIÓN MAMARIA

La ingurgitación mamaria es una exageración de la ingurgitación linfática y venosa que se produce antes de dar de lactar. No es el resultado de la sobredistensión de la mama por la leche.

CUANDO LA MUJER AMAMANTA

- Si la mujer está amamantando y el bebé no puede succionar, aliente a la mujer para que se extraiga la leche a mano o con un extractor.
- Si la mujer está amamantando y el bebé puede succionar:
 - Aliente a la mujer a que amamante con mayor frecuencia usando ambos senos en cada mamada;
 - Muestre a la mujer cómo cargar en brazos al bebé y ayudarlo a que se adhiera a la mama;
 - Las medidas para que la mujer obtenga alivio antes de amamantar incluyen:
 - Aplicar compresas calientes a los senos justo antes de amamantar, o alentar a la mujer para que tome una ducha caliente;
 - Masajear el cuello y la espalda de la mujer;
 - Pedirle a la mujer que antes de amamantar se extraiga un poco de leche manualmente y moje el área del pezón para ayudar al bebé a que se adhiera de manera adecuada y con facilidad;

- Las medidas para que la mujer obtenga alivio después de amamantar incluyen:
 - Sujetar los senos con una faja o sostén;
 - Aplicar compresas frías a los senos entre las mamadas para reducir la hinchazón y el dolor;
 - Administrar paracetamol 500 mg vía oral, según la necesidad;
- Haga seguimiento 3 días después de iniciar el manejo para asegurar la respuesta.

CUANDO LA MUJER NO AMAMANTA

- Si la mujer no está amamantando:
 - Sujete los senos con una faja o sostén;
 - Aplique compresas frías a los senos para reducir la hinchazón y el dolor;
 - Evite masajear o aplicar calor a los senos;
 - Evite estimular los pezones;
 - Administre paracetamol 500 mg vía oral, según la necesidad;
 - Haga seguimiento 3 días después de iniciar el manejo para asegurar la respuesta.

INFECCIÓN MAMARIA

MASTITIS

- Trate con antibióticos (**página C-39**):
 - cloxacilina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 10 días;
 - O eritromicina 250 mg vía oral tres veces al día por 10 días.
- Aliente a la mujer a:
 - seguir amamantando;
 - sujetarse los senos con una faja o sostén;
 - aplicar compresas frías a los senos entre las mamadas para reducir la hinchazón y el dolor.
- Administre paracetamol 500 mg vía oral, según la necesidad.
- Haga seguimiento 3 días después de iniciar el manejo para asegurar la respuesta.

ABSCESO MAMARIO

- Trate con antibióticos (**página C-39**):
 - cloxacilina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 10 días;
 - O eritromicina 250 mg vía oral tres veces al día por 10 días.
- Drene el absceso:
 - Por lo común, se requiere anestesia general (por ejemplo ketamina, **página P-15**);
 - Realice la incisión en forma radial partiendo de cerca del margen areolar hacia la periferia de la mama para evitar lesiones a los conductos lácteos;
 - Provisto de guantes sometidos a desinfección de alto nivel, use un dedo o fórceps para tejidos para romper las bolsas de pus;
 - Rellene la cavidad con gasa sin hacer presión;
 - Retire la compresa de gasa después de 24 horas y reemplácela por una más pequeña.
- Si **todavía hay pus en la cavidad**, coloque en ella una compresa de gasa pequeña y saque el borde a través de la herida como una mecha para facilitar el drenaje del pus restante.
- Aliente a la mujer a:
 - seguir amamantando aun cuando haya acumulación de pus;
 - sujetarse los senos con una faja o sostén;
 - aplicar compresas frías a los senos entre las mamadas para reducir la hinchazón y el dolor.
- Administre paracetamol 500 mg vía oral, según la necesidad.
- Haga seguimiento 3 días después de iniciar el manejo para asegurar la respuesta.

INFECCIÓN DE LAS HERIDAS PERINEALES Y ABDOMINALES

ABSCESO DE LA HERIDA, SEROMA DE LA HERIDA Y HEMATOMA DE LA HERIDA

- Si hay **pus o líquido**, abra y drene la herida.
- Quite la piel infectada y las suturas subcutáneas y desbride la herida. No retire las suturas aponeuróticas.
- Si hay un **absceso sin celulitis**, no se requieren antibióticos.

- Coloque un apósito húmedo en la herida y solicite a la mujer que regrese para cambiar el apósito cada 24 horas.
- Informe a la mujer sobre la necesidad de mantener una higiene adecuada y de usar compresas o paños limpios y reemplazarlos a menudo.

CELULITIS DE LA HERIDA Y FASCITIS NECROTIZANTE

- Si hay **pus o líquido**, abra y drene la herida.
- Quite la piel infectada y las suturas subcutáneas y desbride la herida. No retire las suturas aponeuróticas.
- Si **la infección es superficial y no involucra los tejidos profundos**, monitoree la aparición de un absceso y administre una combinación de antibióticos (**página C-39**):
 - ampicilina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 5 días;
 - MÁS metronidazol 400 mg vía oral tres veces al día por 5 días;
 - Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-5**).
- Si **la infección es profunda, involucra los músculos y está causando necrosis** (fascitis necrotizante), administre antibióticos hasta que el tejido necrótico se haya extraído y la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**).
 - Administre la siguiente combinación de antibióticos:
 - penicilina G 2 millones de unidades IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas;
 - Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-5**);
 - Una vez que **la mujer esté sin fiebre por 48 horas**, administre:
 - ampicilina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 5 días;
 - MÁS metronidazol 400 mg vía oral tres veces al día por 5 días.

Nota: La fascitis necrotizante requiere un desbridamiento quirúrgico amplio. Realice una sutura diferida 2–4 semanas más tarde, dependiendo de la resolución de la infección.

- Si la mujer tiene una infección severa o fascitis necrotizante, ingrésela en el hospital para su manejo y cambie el apósito dos veces al día.

PROBLEMA

- La mujer experimenta dolor abdominal en las primeras 22 semanas del embarazo. El dolor abdominal puede ser la primera manifestación de complicaciones graves, como el aborto o el embarazo ectópico.

MANEJO GENERAL

- Realice una **evaluación rápida** del estado general de la mujer incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Si **se sospecha shock**, inicie tratamiento inmediatamente (**página S-1**). Aun si no hay signos de shock presentes, téngalo en mente mientras evalúa a la mujer puesto que su estado general puede empeorar rápidamente. Si **se desarrolla shock**, es importante iniciar el tratamiento de inmediato.

Nota: Se debe sospechar apendicitis en cualquier mujer que presenta dolor abdominal. La apendicitis puede confundirse con otros problemas más comunes en el embarazo que causan dolor abdominal (por ejemplo, el embarazo ectópico, el desprendimiento prematuro de placenta, la torsión de quistes ováricos, la pielonefritis).

DIAGNÓSTICO**CUADRO S-15 Diagnóstico del dolor abdominal en la etapa inicial del embarazo**

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Masa anexial al examen vaginal 	<ul style="list-style-type: none"> • Masa discreta palpable y sensible en el abdomen inferior • Sangrado vaginal leve^b 	Quiste ovárico^a, página S-129
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal inferior • Fiebre baja • Sensibilidad al rebote 	<ul style="list-style-type: none"> • Distensión abdominal • Anorexia • Náuseas/ vómitos • Íleo paralítico • Aumento de glóbulos blancos • Ausencia de masa en el abdomen inferior • Localización del dolor más alta que lo esperado 	Apendicitis, página S-130
<ul style="list-style-type: none"> • Disuria • Aumento de la frecuencia urinaria y urgencia de orinar • Dolor abdominal 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor retropúbico/ suprapúbico 	Cistitis, página S-110
<ul style="list-style-type: none"> • Disuria • Fiebre en agujas/ escalofríos • Aumento de la frecuencia urinaria y urgencia de orinar • Dolor abdominal 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor retropúbico/ suprapúbico • Dolor/ sensibilidad lumbar • Sensibilidad en la caja torácica • Anorexia • Náuseas/ vómitos 	Pielonefritis aguda, página S-110
<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre baja/ escalofríos • Dolor abdominal inferior • Ausencia de ruidos intestinales 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad al rebote • Distensión abdominal • Anorexia • Náuseas/ vómitos • Shock 	Peritonitis, página S-121

^a Los quistes ováricos pueden ser asintomáticos y a veces se detectan primero en el examen físico.

^b Sangrado leve: el que empapa una compresa o un paño limpio en más de 5 minutos.

CUADRO S-15 Cont. Diagnóstico del dolor abdominal en la etapa inicial del embarazo

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Sangrado leve • Cuello uterino cerrado • Útero ligeramente más grande que lo normal • Útero más blando que lo normal 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensación de desmayo • Masa anexial sensible • Amenorrea • Sensibilidad al movimiento del cuello uterino 	Embarazo ectópico, página S-14

MANEJO

QUISTES OVÁRICOS

En el embarazo, los quistes ováricos pueden causar dolor abdominal por torsión o rotura. La torsión y rotura de los quistes ováricos se produce más comúnmente durante el primer trimestre.

- Si la **mujer tiene dolor severo**, sospeche una torsión o rotura. Realice una laparotomía de inmediato.

Nota: Si los resultados de la laparotomía son indicativos de **malignidad** (áreas sólidas en el tumor, crecimiento extendido más allá de la pared quística), se debe enviar la muestra para el examen histológico inmediato. La mujer debe ser referida a un centro de atención terciaria para evaluación y manejo.

- Si el quiste mide más de **10 cm** y es asintomático:
 - Si se detecta durante el **primer trimestre**, observe si crece o se presentan complicaciones;
 - Si se detecta durante el **segundo trimestre**, extráigalo por laparotomía para prevenir complicaciones.
- Si el quiste mide entre **5 y 10 cm**, haga seguimiento. La laparotomía puede ser necesaria si el quiste aumenta de tamaño o no hay regresión.
- Si el quiste mide **menos de 5 cm**, generalmente se producirá una regresión espontánea y no requiere tratamiento.

APENDICITIS

- Administre una combinación de antibióticos antes de la cirugía y continúe hasta que la mujer esté en el postoperatorio y sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.
- Realice una exploración quirúrgica inmediata (independientemente de la etapa de gestación) y realice una apendicectomía, si se requiere.

Nota: La rotura del apéndice como consecuencia de la demora en el diagnóstico y tratamiento puede derivar en una peritonitis generalizada.

- Si hay **signos de peritonitis** (fiebre, sensibilidad al rebote, dolor abdominal), administre antibióticos como para la peritonitis (**página S-121**).

Nota: La presencia de peritonitis aumenta la probabilidad de un aborto o de trabajo de parto pretérmino.

- Si **la mujer tiene dolor severo**, administre petidina 1 mg/kg de peso corporal (pero no más de 100 mg) IM o IV lentamente, o morfina 0,1 mg/kg de peso corporal IM.
- Los medicamentos tocolíticos pueden resultar necesarios para prevenir el trabajo de parto pretérmino (**Cuadro S-17, página S-136**).

DOLOR ABDOMINAL EN LA ETAPA AVANZADA DEL EMBARAZO Y DESPUÉS DEL PARTO

S-131

PROBLEMA

- La mujer experimenta dolor abdominal después de las 22 semanas de embarazo.
- La mujer experimenta dolor abdominal durante las primeras 6 semanas después del parto.

MANEJO GENERAL

- Realice una **evaluación rápida** del estado general de la mujer incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Si **se sospecha shock**, inicie tratamiento inmediatamente (**página S-1**). Aun si no hay signos de shock presentes, téngalo en mente mientras evalúa a la mujer puesto que su estado general puede empeorar rápidamente. Si **se desarrolla shock**, es importante iniciar el tratamiento de inmediato.

Nota: Se debe sospechar apendicitis en cualquier mujer que presenta dolor abdominal. La apendicitis puede confundirse con otros problemas más comunes en el embarazo que causan dolor abdominal. Si **la apendicitis se produce en la etapa avanzada del embarazo**, la infección puede quedar cercada por el útero grávido. El tamaño del útero disminuye rápidamente después del parto, lo que permite que la infección se disemine en la cavidad peritoneal. En estos casos, la apendicitis se presenta como una peritonitis generalizada.

DIAGNÓSTICO**CUADRO S-16 Diagnóstico del dolor abdominal en la etapa avanzada del embarazo y después del parto**

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Contracciones palpables • Secreción mucosa con manchas de sangre (expulsión del tapón mucoso) o secreción acuosa antes de las 37 semanas 	<ul style="list-style-type: none"> • Dilatación y borramiento del cuello uterino • Sangrado vaginal leve^a 	Posible trabajo de parto pretérmino, página S-134
<ul style="list-style-type: none"> • Contracciones palpables • Secreción mucosa con manchas de sangre (expulsión del tapón mucoso) o secreción acuosa a las 37 semanas o después 	<ul style="list-style-type: none"> • Dilatación y borramiento del cuello uterino • Sangrado vaginal leve 	Posible trabajo de parto a término, página C-67
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal intermitente o constante • Sangrado después de las 22 semanas de gestación (puede estar retenido en el útero) 	<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Útero tenso/ sensible • Disminución/ ausencia de movimientos fetales • Sufrimiento fetal o ausencia de latidos cardíacos fetales 	Desprendimiento prematuro de la placenta, página S-20
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal severo (puede disminuir después de la rotura) • Sangrado (intraabdominal y/o vaginal) 	<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Distensión abdominal/ abundancia de líquido • Contorno uterino anormal • Abdomen sensible • Partes fetales fácilmente palpables • Ausencia de movimientos y de latidos cardíacos fetales • Pulso materno rápido 	Rotura uterina, página S-22
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Secreción vaginal acuosa, de mal olor después de las 22 semanas de gestación • Fiebre/ escalofríos 	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de pérdida de líquido • Útero sensible • Frecuencia cardíaca fetal rápida • Sangrado vaginal leve 	Amnionitis, página S-153

^a Sangrado leve: el que empapa una compresa o un paño limpio en más de 5 minutos.

CUADRO S-16 Cont. Diagnóstico del dolor abdominal en la etapa avanzada del embarazo y después del parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Disuria • Aumento de la frecuencia urinaria y urgencia de orinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor retropúbico/suprapúbico 	Cistitis, página S-110
<ul style="list-style-type: none"> • Disuria • Dolor abdominal • Fiebre en agujas/escalofríos • Aumento de la frecuencia urinaria y urgencia de orinar 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor retropúbico/suprapúbico • Sensibilidad lumbar • Sensibilidad en la caja torácica • Anorexia • Náuseas/ vómitos 	Pielonefritis aguda, página S-110
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal inferior • Fiebre baja • Sensibilidad al rebote 	<ul style="list-style-type: none"> • Distensión abdominal • Anorexia • Náuseas/ vómitos • Íleo paralítico • Aumento de glóbulos blancos • Ausencia de masa en el abdomen inferior • Localización del dolor más alta que lo esperado 	Apendicitis, página S-130
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal inferior • Fiebre/ escalofríos • Loquios purulentos, de mal olor • Útero sensible 	<ul style="list-style-type: none"> • Sangrado vaginal leve • Shock 	Metritis, página S-120
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor y distensión en abdomen inferior • Fiebre en agujas persistente/ escalofríos • Útero sensible 	<ul style="list-style-type: none"> • Mala respuesta a los antibióticos • Engrosamiento en anexos o en fondo de saco de Douglas • Pus obtenido por culdocentesis 	Absceso pélvico, página S-121
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal inferior • Fiebre baja/ escalofríos • Ausencia de ruidos intestinales 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidad al rebote • Distensión abdominal • Anorexia • Náusea, vómitos • Shock 	Peritonitis, página S-121

CUADRO S-16 Cont. Diagnóstico del dolor abdominal en la etapa avanzada del embarazo y después del parto

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Masa anexial al examen vaginal 	<ul style="list-style-type: none"> • Masa discreta palpable y sensible en el abdomen inferior • Sangrado vaginal leve 	Quiste ovárico^b, página S-129

^b Los quistes ováricos pueden ser asintomáticos y a veces se detectan primero en el examen físico.

TRABAJO DE PARTO PRETÉRMINO

El parto pretérmino se asocia con morbilidad y mortalidad perinatales más elevadas. El manejo del trabajo de parto pretérmino consiste en recurrir a la tocólisis (intento de detener las contracciones uterinas) o permitir que el trabajo de parto progrese. Se ha observado que los problemas de salud de la madre se relacionan principalmente con los efectos colaterales de los medicamentos tocolíticos y las intervenciones realizadas para detener las contracciones (véase abajo).

Haga todo lo posible para confirmar la edad gestacional del feto.

TOCÓLISIS

Esta intervención tiene el propósito de demorar el parto hasta que los corticosteroides hayan producido efecto (véase abajo).

- Recorra a la tocólisis si:
 - la gestación es de menos de 37 semanas;
 - el cuello uterino está dilatado menos de 3 cm;
 - no hay amnionitis, preeclampsia ni sangrado activo;
 - no hay sufrimiento fetal.
- Confirme el diagnóstico de trabajo de parto pretérmino documentando el borramiento o la dilatación del cuello uterino durante 2 horas.
- Si la gestación es de menos de 34 semanas, administre corticosteroides a la madre para mejorar la maduración de los

pulmones fetales y las posibilidades de supervivencia del recién nacido:

- betametasona 12 mg IM dos dosis con 24 horas de separación;
- O dexametasona 6 mg IM cuatro dosis con 12 horas de separación.

Nota: Los corticosteroides no se deben usar en presencia de una infección franca.

- Administre un medicamento tocolítico (**Cuadro S-17, página S-136**) y monitoree el estado de la madre y el feto (pulso, presión arterial, signos de distrés respiratorio, contracciones uterinas, pérdida de líquido amniótico o de sangre, frecuencia cardíaca fetal, balance de líquidos, glucemia, etc.).

Nota: No administre los medicamentos tocolíticos durante más de 48 horas.

Si el trabajo de parto pretérmino continúa a pesar del uso de medicamentos tocolíticos, refiera a la madre con el bebé en útero al servicio más apropiado para la atención del recién nacido, ya que esto es lo mejor para el bebé.

CUADRO S-17 Medicamentos tocolíticos^a para detener las contracciones uterinas

Medicamento	Dosis inicial	Dosis posterior	Efectos colaterales y precauciones
Salbutamol	10 mg en 1 L de líquidos IV; Inicie la infusión IV a 10 gotas por minuto	Si persisten las contracciones , aumente la velocidad de infusión en 10 gotas más por minuto cada 30 minutos, hasta que cesen las contracciones o el pulso materno exceda de 120 por minuto Si cesan las contracciones , mantenga la misma velocidad de infusión por al menos 12 horas después de la última contracción	Si aumenta el pulso materno (más de 120 por minuto), reduzca la velocidad de infusión; Si la mujer es anémica , administre con precaución Si se administran esteroides y salbutamol, puede producirse edema pulmonar en la madre ; Restrinja los líquidos, mantenga el balance de líquidos y suspenda el medicamento
Indometacina	Dosis inicial de 100 mg vía oral o rectal	25 mg cada 6 horas por 48 horas	Si la gestación es de más de 32 semanas , evite su administración para prevenir el cierre prematuro del ductus arterioso fetal; no administre por más de 48 horas (no más de 300 mg)

^a Como otras alternativas de medicamentos se incluyen la terbutalina y ritodrina, y el nifedipino (**página A-7**).

CUÁNDO PERMITIR EL PROGRESO DEL TRABAJO DE PARTO

- Permita que el trabajo de parto progrese si:
 - la gestación es de 37 semanas o más;
 - el cuello uterino está dilatado más de 3 cm;
 - hay sangrado activo;

- hay sufrimiento fetal, el feto está muerto o tiene una anomalía incompatible con su supervivencia;
 - hay amnionitis o preeclampsia.
 - Si la gestación es de menos de 37 semanas, administre antibióticos para reducir el riesgo de transmisión del estreptococo del grupo B al recién nacido:
 - penicilina G 5 millones de unidades IV como dosis inicial, y luego 2,5 millones de unidades IV cada 4 horas hasta el momento del parto;
 - O ampicilina 2 g IV como dosis inicial, y luego 1 g IV cada 4 horas hasta el momento del parto.
 - Monitoree el progreso del trabajo de parto utilizando un partograma (**página C-74**).
- Nota:** Evite realizar el parto mediante la extracción por vacío, o ventosa obstétrica, porque los riesgos de hemorragia intracraneal en el bebé pretérmino son altos.
- Prepárese para el manejo del bebé pretérmino o de bajo peso al nacer y prevea la necesidad de reanimarlo (**página S-155**).

PROBLEMA

- Una mujer presenta respiración entrecortada durante el embarazo, el trabajo de parto o después del parto.

MANEJO GENERAL

- Realice una evaluación rápida del estado general de la mujer, incluyendo los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Incorpore a la mujer sobre su costado izquierdo sosteniéndole la espalda con cojines.
- Inicie una infusión IV y administre líquidos IV (**página C-23**).
- Dé oxígeno a razón de 4–6 L por minuto por máscara o catéter nasal.
- Calcule la hemoglobina utilizando un hemoglobinómetro u otro método sencillo.

DIAGNÓSTICO

CUADRO S-18 Diagnóstico de la dificultad respiratoria

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad respiratoria • Palidez de la conjuntiva, lengua, lecho ungueal y/o la palma de las manos • Hemoglobina: 7g por dl o menos • Hematócrito: 20% o menos 	<ul style="list-style-type: none"> • Letargia y fatiga • Uñas planas o cóncavas 	Anemia grave, página S-141
<ul style="list-style-type: none"> • Signos y síntomas de anemia grave 	<ul style="list-style-type: none"> • Edema • Tos • Estertores • Edema de las piernas • Hepatomegalia • Venas del cuello prominentes 	Insuficiencia cardíaca causada por anemia, página S-141
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad respiratoria • Soplo diastólico o • Soplo sistólico áspero con frémito palpable 	<ul style="list-style-type: none"> • Latido cardíaco irregular • Cardiomegalia • Estertores • Cianosis (color azulado) • Tos • Edema de las piernas • Hepatomegalia • Venas del cuello prominentes 	Insuficiencia cardíaca causada por cardiopatía, página S-142
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad respiratoria • Fiebre • Tos con expectoración • Dolor en el pecho 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidación • Garganta congestionada • Respiración rápida • Roncus/ estertores 	Neumonía, página S-143
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad respiratoria • Sibilancias 	<ul style="list-style-type: none"> • Tos con expectoración • Roncus/ estertores 	Asma bronquial, página S-143
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad respiratoria • Hipertensión • Proteinuria 	<ul style="list-style-type: none"> • Estertores • Tos con expectoración espumosa 	Edema pulmonar asociado con preeclampsia^a

^a Restrinja los líquidos y administre furosemida 40 mg IV una sola vez (página S-48).

MANEJO

ANEMIA GRAVE

- Transfunda según la necesidad (**página C-27**):
 - Use concentrado de eritrocitos;
 - Si **no se puede centrifugar la sangre**, deje colgada la bolsa hasta que se hayan sedimentado los eritrocitos. Infunda el concentrado lentamente y elimine el suero restante;
 - Administre furosemida 40 mg IV con cada unidad de concentrado de eritrocitos.
- Si **se sospecha malaria por *Plasmodium falciparum***, maneje como una malaria grave (**página S-58**).
- Administre sulfato o fumarato ferroso 120 mg vía oral MÁS ácido fólico 400 mcg vía oral una vez al día por 6 meses durante el embarazo. Continúe por 3 meses en el postparto.
- En **zonas donde la anquilostomiasis es endémica** (prevalencia igual o mayor a 20%), dado que puede agravar la anemia, administre uno de los siguientes tratamientos antihelmínticos:
 - albendazol 400 mg vía oral dosis única;
 - O mebendazol 500 mg vía oral dosis única ó 100 mg dos veces al día por 3 días;
 - O levamisol 2,5 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día por 3 días;
 - O pirantel 10 mg/kg de peso corporal vía oral una vez al día por 3 días.
- Si **la anquilostomiasis es altamente endémica** (prevalencia igual o mayor a 50%), repita el tratamiento antihelmíntico 12 semanas después de la primera dosis.

INSUFICIENCIA CARDÍACA

INSUFICIENCIA CARDÍACA CAUSADA POR ANEMIA

- La transfusión es casi siempre necesaria en la insuficiencia cardíaca causada por anemia (**página C-27**):
 - Use concentrado de eritrocitos o eritrocitos sedimentados según lo indicado para la anemia grave (arriba);

- Administre furosemida 40 mg IV con cada unidad de concentrado de eritrocitos.

INSUFICIENCIA CARDÍACA CAUSADA POR CARDIOPATÍA

- Trate la insuficiencia cardíaca aguda. Entre otros medicamentos, se pueden usar:
 - morfina 10 mg IM como dosis única;
 - O furosemida 40 mg IV, repetida según sea necesario;
 - O digoxina 0,5 mg IM como dosis única;
 - O nitroglicerina 0,3 mg debajo de la lengua, repetida a los 15 minutos, si fuera necesario.
- Refiera a un nivel superior de atención, si fuera necesario.

MANEJO DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

- Incorpore a la mujer sobre su costado izquierdo sosteniéndole la espalda con cojines.
- Limite la administración de líquidos IV para reducir el riesgo de sobrecarga circulatoria y mantenga una gráfica estricta del balance de líquidos.
- Asegúrese de que reciba la analgesia adecuada (**página C-43**).
- Si **se requiere infusión de oxitocina**, use una concentración mayor a un ritmo más lento y mantenga una gráfica del balance de líquidos (por ejemplo, la concentración se puede duplicar si se disminuyen las gotas por minuto a la mitad, **Cuadro P-7, página P-26**).

Nota: No administre ergometrina.

- Indique a la mujer que evite hacer esfuerzos sostenidos de pujar hacia abajo durante la etapa expulsiva, si fuera posible.
- Si **fuera necesario para reducir la carga de trabajo de la mujer durante el parto**, realice una episiotomía (**página P-73**) y ayude al parto mediante la extracción por vacío, o ventosa obstétrica (**página P-31**), o el uso de fórceps (**página P-35**).
- Asegure el manejo activo del tercer período (**página C-84**).

La insuficiencia cardíaca no es una indicación para realizar la cesárea.

MANEJO DE LA INSUFICIENCIA CARDÍACA DURANTE LA CESÁREA

- Use anestesia local con sedación consciente (**página P-7**). Evite la raquianestesia y la anestesia epidural.
- Extraiga el bebé y la placenta (**página P-47**).

NEUMONÍA

En la neumonía la inflamación afecta al parénquima del pulmón e involucra los bronquiolos y los alvéolos respiratorios. Hay pérdida de la capacidad pulmonar, la que es menos tolerada por las mujeres embarazadas.

- Para confirmar el diagnóstico de neumonía puede ser necesaria una radiografía de tórax.
- Administre eritromicina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 7 días.
- Indique a la mujer que haga inhalaciones de vapor.

Considere la posibilidad de una tuberculosis en las zonas donde la enfermedad es prevalente.

ASMA BRONQUIAL

El asma bronquial es una complicación que se presenta en el 3–4% de los embarazos. El embarazo se asocia con un empeoramiento de los síntomas en un tercio de las mujeres afectadas.

- Si **se produce broncoespasmo**, administre broncodilatadores (por ejemplo, salbutamol 4 mg vía oral cada 4 horas ó 250 mcg en aerosol cada 15 minutos en 3 dosis).
- Si **no hay ninguna respuesta a los broncodilatadores**, administre corticosteroides como, por ejemplo, hidrocortisona IV 2 mg/kg de peso corporal cada 4 horas, según la necesidad.
- Si hay **signos de infección** (bronquitis), administre ampicilina 2 g IV cada 6 horas.
- Evite el uso de prostaglandinas. Para la prevención y el tratamiento de la hemorragia postparto, administre oxitocina 10 unidades IM o ergometrina 0,2 mg IM.
- Después de que haya manejado la exacerbación aguda, continúe el tratamiento con broncodilatadores y corticosteroides inhalados para prevenir la repetición de los episodios agudos.

PROBLEMA

- Los movimientos fetales no se sienten después de las 22 semanas de gestación o durante el trabajo de parto.

MANEJO GENERAL

- Tranquilice a la mujer y proporciónale apoyo emocional (**página C-9**).
- Verifique la frecuencia cardíaca fetal:
 - Si **la madre ha recibido sedantes**, espere que haya pasado el efecto de los medicamentos y luego verifique nuevamente;
 - Si **no se escucha el corazón fetal**, pida a varias otras personas que lo escuchen o utilice un estetoscopio de Doppler, si lo hay disponible.

DIAGNÓSTICO

CUADRO S-19 Diagnóstico de la desaparición de los movimientos fetales

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Disminución/ ausencia de movimientos fetales • Dolor abdominal intermitente o constante • Sangrado después de las 22 semanas de gestación (puede estar retenido en el útero) 	<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Útero tenso/ sensible • Sufrimiento fetal o ausencia de latidos cardíacos fetales 	Desprendimiento prematuro de placenta, página S-20
<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de movimientos y de latidos cardíacos fetales • Sangrado (intraabdominal y/o vaginal) • Dolor abdominal severo (puede disminuir después de la rotura) 	<ul style="list-style-type: none"> • Shock • Distensión abdominal/ acumulación de líquido • Contorno uterino anormal • Abdomen sensible • Partes fetales fácilmente palpables • Pulso materno rápido 	Rotura uterina, página S-22
<ul style="list-style-type: none"> • Disminución/ ausencia de movimientos fetales • Frecuencia cardíaca fetal anormal (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto) 	<ul style="list-style-type: none"> • Líquido con mancha espesa de meconio 	Sufrimiento fetal, página S-101
<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de movimientos y de latidos cardíacos fetales 	<ul style="list-style-type: none"> • Cesan los síntomas de embarazo • Disminución de la distancia entre la sínfisis del pubis y el fondo uterino • Disminución del crecimiento uterino 	Muerte fetal, página S-147

MUERTE FETAL

La muerte intrauterina puede ser consecuencia de una restricción del crecimiento fetal, de una infección fetal, de un accidente con el cordón umbilical o de malformaciones congénitas. En las zonas donde la sífilis es prevalente, una gran parte de las muertes fetales son causadas por esta enfermedad.

- Si **hay un servicio radiográfico disponible**, confirme la muerte fetal después de 5 días. Los signos incluyen huesos del cráneo superpuestos, columna vertebral hiperflexionada, burbujas de gas en el corazón y grandes vasos sanguíneos, y edema del cuero cabelludo.
- Como alternativa, si **hay ecografía disponible**, confirme la muerte fetal. Los signos incluyen ausencia de actividad cardíaca, cabeza fetal de forma anormal, disminución o ausencia de líquido amniótico y feto doblado en dos.
- Explique el problema a la mujer y a su familia (**página C-9**). Converse con ellos sobre las opciones del manejo expectante y del manejo activo.
- Si se **planifica el manejo expectante**:
 - Espere el inicio espontáneo del trabajo de parto durante las 4 semanas siguientes;
 - Haga seguimiento cada semana y verifique el conteo de plaquetas;
 - Tranquilice a la mujer mencionándole que en 90% de los casos el feto se expulsa espontáneamente durante el período de espera sin complicaciones.
- Si **disminuyen las plaquetas o el fibrinógeno se encuentra por debajo de los valores referenciales, si transcurrieron 4 semanas sin que se produjera el trabajo de parto espontáneo, o si lo solicita la mujer**, considere el manejo activo.
- Si se **planifica la inducción**, evalúe el cuello uterino (**página P-23**):
 - Si el **cuello uterino es favorable** (blando, delgado, parcialmente dilatado) induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-21**);
 - Si el **cuello uterino es desfavorable** (firme, grueso, cerrado), madure el cuello uterino utilizando prostaglandinas (**página P-28**) o un catéter de Foley (**página P-29**);

Nota: No rompa las membranas debido al riesgo de infección.

 - Realice una cesárea sólo como último recurso.

- Si el trabajo de parto espontáneo no se produce dentro de las 4 semanas, las plaquetas disminuyen y el cuello uterino es desfavorable (firme, grueso, cerrado), madure el cuello uterino utilizando misoprostol:
 - Coloque misoprostol 25 mcg en la vagina superior. Repita después de 6 horas, si se requiere;
 - Si no hay ninguna respuesta después de dos dosis de 25 mcg, aumente a 50 mcg cada 6 horas.

Nota: No use más de 50 mcg a la vez y no exceda las cuatro dosis (200 mcg).

No use oxitocina dentro de las 8 horas siguientes al uso del misoprostol. Monitoree las contracciones uterinas y la frecuencia cardíaca fetal de todas las mujeres a las cuales se les induce el trabajo de parto con prostaglandinas.

- Si hay **signos de infección** (fiebre, secreción vaginal de mal olor) administre antibióticos como para una metritis (**página S-120**).
- Si una **prueba de coagulación muestra la falta de formación de un coágulo después de 7 minutos o un coágulo blando que se deshace fácilmente**, sospeche una coagulopatía (**página S-21**).

PROBLEMA

- Secreción vaginal acuosa después de las 22 semanas de gestación.

MANEJO GENERAL

- Confirme la exactitud de la edad gestacional calculada, si fuera posible.
- Use un espéculo sometido a desinfección de alto nivel para evaluar la secreción vaginal (cantidad, color, olor) y excluir la incontinencia urinaria.

Si la mujer se queja de sangrado en la etapa avanzada del embarazo (después de las 22 semanas), no realice un examen vaginal digital.

DIAGNÓSTICO

CUADRO S-20 Diagnóstico de la secreción vaginal

Manifestaciones iniciales y otros signos y síntomas típicos	Signos y síntomas que a veces se presentan	Diagnóstico probable
<ul style="list-style-type: none"> • Secreción vaginal acuosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Chorro súbito o pérdidas intermitentes de líquido • Presencia de líquido en el introito • Ausencia de contracciones por una hora 	Rotura prematura de membranas, página S-151
<ul style="list-style-type: none"> • Secreción vaginal acuosa, de mal olor después de las 22 semanas • Fiebre/ escalofríos • Dolor abdominal 	<ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de pérdida de líquido • Útero sensible • Frecuencia cardíaca fetal rápida • Sangrado vaginal leve^a 	Amnionitis, página S-153
<ul style="list-style-type: none"> • Secreción vaginal de mal olor • Ningún antecedente de pérdida de líquido 	<ul style="list-style-type: none"> • Comezón • Secreción espumosa, en grumos • Dolor abdominal • Disuria 	Vaginitis/cervicitis^b
<ul style="list-style-type: none"> • Secreción vaginal sanguinolenta 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Desaparición de los movimientos fetales • Sangrado vaginal profuso, prolongado 	Hemorragia antes del parto, página S-19
<ul style="list-style-type: none"> • Mucosidad con manchas de sangre o secreción vaginal acuosa (expulsión del tapón mucoso) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dilatación y borramiento del cuello uterino • Contracciones 	Posible trabajo de parto a término, página C-67 o Posible trabajo de parto pretérmino, página S-134

^a Sangrado leve: el que empapa una compresa o un paño limpio en más de 5 minutos.

^b Determine la causa y trate en consecuencia.

MANEJO

ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

La rotura prematura de membranas es la rotura de las membranas antes que haya empezado el trabajo de parto. La rotura prematura de membranas puede ocurrir cuando el feto no ha madurado (pretérmino o antes de las 37 semanas) o cuando ha madurado (a término).

CONFIRMACIÓN DEL DIAGNÓSTICO

El olor característico del líquido amniótico confirma el diagnóstico.

Si **la rotura de membranas no es reciente** o cuando **la pérdida de líquido es gradual**, la confirmación del diagnóstico puede ser difícil:

- Coloque una compresa vaginal por encima de la vulva y examínela una hora después visualmente y por el olor.
- Use un espéculo sometido a desinfección de alto nivel para el examen vaginal:
 - Puede que se observe líquido saliendo del cuello uterino o que se acumula en el fondo de saco posterior;
 - Pídale a la mujer que tosa; esto puede provocar la salida de un chorro de líquido.

No realice un examen vaginal digital puesto que no ayuda a establecer el diagnóstico y puede introducir infección.

- Si las hay disponibles, realice las pruebas siguientes:
 - La **prueba de nitracina** se basa en el hecho de que las secreciones vaginales y la orina son ácidas, mientras que el líquido amniótico es alcalino. Sostenga un pedazo de papel de nitracina en un hemóstato y haga que toque el líquido acumulado en las ramas del espéculo. El cambio del amarillo al azul indica alcalinidad (presencia de líquido amniótico). La sangre y algunas infecciones vaginales dan resultados positivos falsos;
 - Para la **prueba del helecho**, extienda un poco de líquido en un portaobjetos y déjelo secar. Examínelo con un microscopio. El líquido amniótico se cristaliza y puede formar el dibujo de una hoja de helecho. Los resultados negativos falsos son frecuentes.

MANEJO

- Si hay **sangrado vaginal con dolor abdominal intermitente o constante**, sospeche un desprendimiento prematuro de la placenta (**página S-20**).
- Si hay **signos de infección** (fiebre, secreción vaginal de mal olor), administre antibióticos como para una amnionitis (**página S-153**).
- Si **no hay signos de infección y el embarazo es de menos de 37 semanas** (cuando es más probable que los pulmones fetales no hayan alcanzado la maduración):
 - Administre antibióticos para reducir la morbilidad por infección materna y del recién nacido y para demorar el parto (**página C-39**):
 - eritromicina 250 mg vía oral tres veces al día por 7 días;
 - **MÁS** amoxicilina 500 mg vía oral tres veces al día por 7 días;
 - Considere el traslado de la madre al servicio más apropiado para la atención del recién nacido, si fuera posible;
 - Si la gestación es de menos de 34 semanas, administre corticosteroides a la madre para mejorar la maduración de los pulmones fetales:
 - betametasona 12 mg IM dos dosis con 24 horas de separación;
 - O dexametasona 6 mg IM, cuatro dosis con 12 horas de separación.
- Nota:** No use corticosteroides en presencia de infección franca.
- Induzca el parto a las 37 semanas (**página P-21**):
 - Administre antibióticos profilácticos (véase dosis en la siguiente página) para ayudar a reducir la posibilidad de una infección por estreptococo del grupo B en el recién nacido, incluso si previamente se hubieran administrado antibióticos;
 - Si hay **contracciones palpables y secreción mucosa con manchas de sangre**, sospeche trabajo de parto pretérmino (**página S-134**).
- Si **no hay signos de infección y el embarazo es de 37 semanas o más**:

- **Si las membranas se han roto hace más de 18 horas**, administre antibióticos profilácticos (**página C-39**) (incluso si previamente se hubieran administrado eritromicina y amoxicilina) para ayudar a reducir la posibilidad de una infección por estreptococo del grupo B en el recién nacido:
 - penicilina G 5 millones de unidades IV como dosis inicial, y luego 2,5 millones de unidades IV cada 4 horas hasta el momento del parto;
 - O ampicilina 2 g IV como dosis inicial, y luego 1 g IV cada 4 horas hasta el momento del parto;
 - **Si no hay signos de infección después del parto**, interrumpa los antibióticos.
- Evalúe el cuello uterino (**página P-23**):
 - **Si el cuello uterino es favorable** (blando, delgado, parcialmente dilatado), induzca el trabajo de parto utilizando oxitocina (**página P-21**);
 - **Si el cuello uterino es desfavorable** (firme, grueso, cerrado), madure el cuello uterino utilizando prostaglandinas e infunda oxitocina (**página P-28**); o realice una cesárea (**página P-47**).

AMNIONITIS

- Administre antibióticos hasta el momento del parto (**página C-39**).
 - Administre la siguiente combinación de antibióticos:
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - **MÁS** gentamicina 5 mg/kg peso corporal IV cada 24 horas;
 - Si no los hay disponibles, administre otros antibióticos también aceptables (**página A-4**);
 - **Si la mujer da a luz por vía vaginal**, interrumpa los antibióticos después del parto;
 - **Si la mujer es sometida a una cesárea**, continúe con los antibióticos y administre metronidazol 500 mg IV cada 8 horas hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas.

- Evalúe el cuello uterino (**página P-23**):
 - Si el **cuello uterino es favorable** (blando, delgado, parcialmente dilatado), induzca el trabajo de parto usando oxitocina (**página P-21**);
 - Si el **cuello uterino es desfavorable** (firme, grueso, cerrado), madure el cuello uterino utilizando prostaglandinas e infunda oxitocina (**página P-28**); o realice una cesárea (**página P-47**).
- Si **se sospecha metritis** (fiebre, secreción vaginal de mal olor), administre antibióticos (**página S-120**).
- Si **se sospecha sepsis del recién nacido**, tome las medidas necesarias para que se haga un hemocultivo y administre antibióticos (**página S-165**).

PROBLEMAS

- El recién nacido presenta afecciones o problemas serios:
 - jadeo o ausencia de respiración (**page S-155**);
 - dificultad respiratoria (menos de 30 o más de 60 respiraciones por minuto, retracción costal o quejido) (**page S-161**);
 - cianosis (lengua o membranas mucosas azuladas) (**page S-161**);
 - pretérmino o de muy bajo peso al nacer (menos de 32 semanas de gestación o menos de 1 500 g) (**page S-162**);
 - letargia (**page S-163**);
 - hipotermia (temperatura axilar menor de 36,5°C) (**page S-163**);
 - convulsiones (**page S-164**).
- El recién nacido tiene otras afecciones o problemas que requieren atención en la sala de partos:
 - bajo peso al nacer (1 500–2 500 g) (**page S-164**);
 - posible infección bacteriana en un recién nacido aparentemente normal cuya madre tuvo rotura prematura o prolongada de membranas (**page S-165**);
 - posible sífilis congénita en un recién nacido cuya madre tiene prueba serológica positiva para la sífilis o está sintomática (**page S-165**).

MANEJO INMEDIATO

Tres situaciones requieren manejo inmediato: ausencia de respiración (o jadeo, abajo), cianosis (lengua o membranas mucosas azuladas) o dificultad respiratoria (**página S-161**).

JADEO O AUSENCIA DE RESPIRACIÓN

MANEJO GENERAL

- Seque al bebé, retire el paño húmedo y envuélvalo en un paño seco y tibio.
- Pince y corte el cordón umbilical de inmediato, si no lo hubiera hecho previamente.

- Traslade al bebé para reanimarlo a una superficie firme, tibia, bajo un calefactor radiante.
- Observe las prácticas estándar de prevención de infecciones durante la atención y reanimación del recién nacido (**página C-19**).

REANIMACIÓN

RECUADRO S-8 Equipo de reanimación

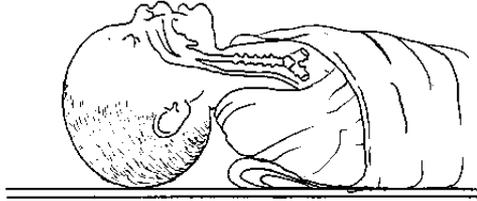
Para evitar demoras en una situación de emergencia, es de vital importancia cerciorarse de que el equipo esté en buen estado antes de que sea necesario recurrir a él para la reanimación:

- Provéase de máscaras del tamaño apropiado según el tamaño esperado del bebé (tamaño 1 para un recién nacido de peso normal y tamaño 0 para un recién nacido pequeño).
- Bloquee la máscara sellándola herméticamente con la palma de la mano y apriete la bolsa con fuerza:
 - Si siente que la bolsa hace presión contra su mano, significa que genera la presión adecuada;
 - Si la bolsa se vuelve a inflar cuando cesa de presionarla, significa que funciona correctamente.

ABERTURA DE LAS VÍAS AÉREAS

- Posicione al recién nacido (**Figura S-28, página S-157**):
 - Coloque al bebé boca arriba;
 - Coloque un paño doblado debajo de los hombros del bebé como soporte;
 - Coloque la cabeza en posición ligeramente extendida para abrir las vías aéreas;
 - Mantenga al bebé envuelto o cubierto, salvo la cara y la parte superior del tórax.

FIGURA S-28 Posición correcta de la cabeza para una buena ventilación; observe que el cuello está menos extendido que en los adultos



- Despeje las vías aéreas mediante aspiración de la boca primero, y de los orificios nasales después. Si **hay sangre o meconio en la boca o la nariz del bebé**, aspire de inmediato para prevenir la broncoaspiración.

Nota: No aspire profundamente en la garganta del bebé porque esto puede aminorar su ritmo cardíaco o provocar que el bebé deje de respirar.

- Vuelva a evaluar al bebé:
 - Si **el recién nacido comienza a llorar o a respirar**, no es necesaria ninguna acción inmediata. Proceda con la atención inicial del recién nacido (**página C-86**);
 - Si **el bebé todavía no respira**, comience a ventilar (véase abajo).

VENTILACIÓN DEL RECIÉN NACIDO

- Verifique nuevamente la posición del recién nacido. El cuello debe estar ligeramente extendido (**Figura S-28, arriba**).
- Posicione la máscara y verifique que forme un sello hermético (**Figura S-29, página S-158**):
 - Coloque la máscara sobre la cara del recién nacido. Debe cubrirle el mentón, la boca y la nariz;
 - Forme un sello hermético entre la máscara y la cara;
 - Apriete la bolsa con dos dedos solamente o con toda la mano, dependiendo del tamaño de la bolsa;
 - Verifique el sello ventilando dos veces y observando el ascenso del tórax.

FIGURA S-29 Ventilación con bolsa y máscara

- Una vez que haya asegurado el sello y se produzca el movimiento del tórax, ventile al recién nacido. Mantenga la frecuencia adecuada (aproximadamente 40 respiraciones por minuto) y la presión correcta (observe si el ascenso y descenso del tórax es regular):
 - Si el **tórax del bebé asciende**, es probable que la presión ventilatoria sea adecuada;
 - Si el **tórax del bebé no asciende**:
 - Vuelva a verificar la posición del recién nacido y corríjala, si fuera necesario, (**Figura S-28, página S-157**);
 - Vuelva a colocar la máscara sobre la cara del bebé para mejorar el sello entre la máscara y la cara;
 - Apriete la bolsa con más fuerza para aumentar la presión ventilatoria;
 - Repita la aspiración de la boca y la nariz para extraer la mucosidad, la sangre o el meconio de las vías aéreas.
- Si la **madre recibió petidina o morfina** antes del parto, considere administrar naloxona al recién nacido **después** de que haya establecido los signos vitales (**Recuadro S-9, página S-160**).
- Ventile durante 1 minuto; luego suspenda y evalúe rápidamente si el recién nacido respira espontáneamente:
 - Si la **respiración es normal** (30–60 respiraciones por minuto) y **no hay retracción costal ni quejido por 1 minuto**, no se requiere más reanimación. Proceda con la atención inicial del recién nacido (**página C-86**);

- Si **el recién nacido no respira**, o **la respiración es débil**, continúe ventilando hasta que comience la respiración espontánea.
- Si **el recién nacido comienza a llorar**, deje de ventilar y continúe observando la respiración durante 5 minutos después de que haya cesado el llanto:
 - Si **la respiración es normal** (30–60 respiraciones por minuto) y **no hay retracción costal ni quejido por 1 minuto**, no se requiere más reanimación. Proceda con la atención inicial del recién nacido (**página C-86**);
 - Si **la frecuencia respiratoria es de menos de 30 respiraciones por minuto**, siga ventilando;
 - Si hay **retracción costal severa**, ventile con oxígeno, si lo hay disponible (**Recuadro S-10, página S-162**). Tome las medidas necesarias para trasladar al bebé al servicio más apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos.
- Si **el recién nacido no respira con regularidad después de 20 minutos de ventilación**:
 - Traslade al bebé al servicio más apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos;
 - Durante el traslado, mantenga al recién nacido tibio y ventilándolo, si fuera necesario.
- Si **no hay jadeo ni respiración después de 20 minutos de ventilación**, deje de ventilar: el bebé ha nacido muerto. Proporcione apoyo emocional a la familia (**página C-9**).

RECUADRO S-9 Cómo contrarrestar la depresión respiratoria en el recién nacido causada por los narcóticos

Si la madre recibió petidina o morfina, la naloxona es el antídoto para contrarrestar la depresión respiratoria en el recién nacido causada por estos medicamentos.

Nota: No administre naloxona a los recién nacidos de cuyas madres se sospecha que recientemente han abusado de los narcóticos.

- Si hay **signos de depresión respiratoria** en el recién nacido, inicie la reanimación de inmediato:
 - Después de haber establecido los signos vitales, administre al recién nacido naloxona 0,1 mg/kg de peso corporal IV;
 - La naloxona se puede administrar vía IM después de lograda la reanimación si la circulación periférica del bebé es adecuada. Puede ser necesario repetir las dosis para prevenir que se repita la depresión respiratoria.
- Si **no hay signos de depresión respiratoria** en el recién nacido, pero **se le administró a la madre petidina o morfina dentro de las 4 horas después del parto**, observe al bebé en espera de signos de depresión respiratoria y, si se producen, trátelo según se ha descrito anteriormente.

ATENCIÓN DESPUÉS DE LOGRADA LA REANIMACIÓN

- Prevenga la pérdida de calor:
 - Coloque al bebé en contacto piel-a-piel sobre el pecho de la madre y cúbrale el cuerpo y la cabeza;
 - Como alternativa, coloque al bebé bajo un calefactor radiante.
- Examine al recién nacido y cuente el número de respiraciones por minuto:
 - Si **el bebé está cianótico** (azulado) o **tiene dificultad respiratoria** (menos de 30 o más de 60 respiraciones por minuto, retracción costal o quejido), administre oxígeno por catéter nasal o “bigoterías” (**página S-161**).
- Mida la temperatura axilar del bebé:
 - Si **la temperatura es de 36°C o más**, mantenga al bebé en contacto piel-a-piel sobre el pecho de la madre y aliente el amamantamiento;

- Si **la temperatura es menos de 36°C**, vuelva a hacer entrar en calor al bebé (**página S-163**).
- Aliente a la madre a que comience a amamantar. Un recién nacido que requirió reanimación se encuentra en mayor riesgo de desarrollar hipoglucemia:
 - Si **la succión es buena**, el recién nacido se está recuperando bien;
 - Si **la succión no es buena**, traslade al bebé a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos.
- Asegure el monitoreo frecuente del recién nacido durante las siguientes 24 horas. Si **los signos de dificultades respiratorias se repiten**, tome las medidas necesarias para trasladar al bebé al servicio más apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos.

CIANOSIS O DIFICULTAD RESPIRATORIA

- Si **el bebé está cianótico** (azulado) o **tiene dificultad respiratoria** (menos de 30 o más de 60 respiraciones por minuto, retracción costal o quejido) administre oxígeno:
 - aspire la boca y la nariz para asegurar que las vías aéreas estén despejadas;
 - Dé oxígeno a razón de 0,5 L por minuto por catéter nasal o “bigoterías” (**Recuadro S-10, página S-162**);
 - Traslade al bebé a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos.
- Asegúrese de que el bebé se mantenga tibio. Envuelva al bebé con un paño suave y seco, cúbralo con una manta y asegúrese de que la cabeza esté cubierta para prevenir la pérdida de calor.

RECUADRO S-10 Uso del oxígeno

Cuando utilice oxígeno, recuerde:

- El oxígeno suplementario sólo debe utilizarse en casos de dificultad respiratoria o de cianosis;
- Si el bebé presenta **retracción costal severa, jadea al respirar** o tiene **cianosis persistente**, aumente la concentración de oxígeno administrado por el catéter nasal, las “bigoteras” nasales o la campana de oxígeno.

Nota: El uso indiscriminado de oxígeno suplementario para los infantes prematuros se ha asociado con el riesgo de queguera.

EVALUACIÓN

Muchas afecciones serias en los recién nacidos—infecciones bacterianas, malformaciones, asfixia severa y la enfermedad de la membrana hialina a causa de un nacimiento pretérmino—se presentan de manera similar que la dificultad respiratoria, la letargia y la ausencia o deficiencia de alimentación.

Es difícil distinguir entre las distintas afecciones sin métodos de diagnóstico. No obstante, el tratamiento debe comenzar de inmediato aun sin un diagnóstico bien definido de una causa específica. Debe sospecharse que los bebés con cualquiera de estos problemas tienen una afección seria y debe trasladárselos sin demora a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos.

MANEJO**BEBÉ DE MUY BAJO PESO AL NACER O BEBÉ PRETÉRMINO EXTREMO**

Si el **bebé es muy pequeño** (menos de 1 500 g o menos de 32 semanas), es probable que se presenten problemas de salud graves, entre ellos dificultad respiratoria, incapacidad para alimentarse, ictericia e infección severas. Sin protección térmica especial (por ejemplo, una incubadora) el bebé es susceptible a la hipotermia.

Los recién nacidos muy pequeños requieren atención especial. Deben ser trasladados lo antes posible a un servicio apropiado para la atención de los bebés enfermos y pequeños. Antes del traslado y durante el mismo:

- Asegúrese de que el bebé se mantenga tibio. Envuelva al bebé con un paño suave y seco, cúbralo con una manta y asegúrese de que la cabeza esté cubierta para prevenir la pérdida de calor.
- Si la **historia clínica de la madre indica una posible infección bacteriana**, administre la primera dosis de antibióticos:
 - gentamicina 4 mg/kg de peso corporal IM (o administre kanamicina);
 - MÁS ampicilina 100 mg/kg de peso corporal IM (o administre bencilpenicilina).
- Si el **bebé está cianótico** (azulado) o **tiene dificultad respiratoria** (menos de 30 o más de 60 respiraciones por minuto, retracción costal o quejido), administre oxígeno por catéter nasal o “bigoterías” (**página S-161**).

LETARGIA

Si el **bebé está letárgico** (tonicidad muscular baja, no se mueve), es muy probable que tenga una enfermedad grave y debe trasladárselo a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos.

HIPOTERMIA

La hipotermia puede ocurrir rápidamente en un bebé muy pequeño o uno que fue reanimado o separado de la madre. En estos casos, la temperatura puede descender rápidamente hasta menos de 35°C. Vuelva a hacer entrar en calor al bebé cuanto antes:

- Si el **bebé está muy enfermo** o **muy hipotérmico** (temperatura axilar menor de 35°C):
 - Utilice los métodos disponibles para hacer entrar en calor al bebé (incubadora, calefactor radiante, habitación con temperatura por encima de lo habitual, cama calentada);
 - Traslade al bebé lo más rápidamente posible a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos pretérmino o enfermos;
 - Si el **bebé está cianótico** (azulado) o **tiene dificultad respiratoria** (menos de 30 o más de 60 respiraciones por minuto, retracción costal o quejido), administre oxígeno por catéter nasal o “bigoterías” (**página S-161**).

- Si el bebé **no está muy enfermo** y la temperatura axilar es de **35°C o más**:
 - Asegúrese de que el bebé se mantenga tibio. Envuelva al bebé con un paño suave y seco, cúbralo con una manta y asegúrese de que la cabeza esté cubierta para prevenir la pérdida de calor;
 - Aliente a la madre a que comience a amamantar al bebé tan pronto esté preparado para ello;
 - Monitoree la temperatura axilar una vez por hora hasta que sea normal;
 - Como alternativa, coloque al bebé en una incubadora o bajo un calefactor radiante.

CONVULSIONES

Las convulsiones en la primera hora de vida son raras. Podrían ser causadas por meningitis, encefalopatía o hipoglucemia severa.

- Asegúrese de que el bebé se mantenga tibio. Envuelva al bebé con un paño suave y seco, cúbralo con una manta y asegúrese de que la cabeza esté cubierta para prevenir la pérdida de calor.
- Traslade al bebé lo más rápidamente posible a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos.

BEBÉ PRETÉRMINO MODERADO O BEBÉ DE BAJO PESO AL NACER

Los bebés pretérmino moderado (33–37 semanas) o de bajo peso al nacer (1 500–2 500 g) pueden comenzar a presentar problemas poco después del nacimiento.

- Si el bebé **no tiene ninguna dificultad respiratoria** y **mantiene una temperatura adecuada** mientras está en contacto piel-a-piel con la madre:
 - Mantenga al bebé con la madre;
 - Aliente a la madre a que comience el amamantamiento dentro de la primera hora, si fuera posible.
- Si el bebé **está cianótico** (azulado) o **tiene dificultad respiratoria** (menos de 30 o más de 60 respiraciones por minuto, retracción costal o quejido), administre oxígeno por catéter nasal o “bigoteras” (página S-161).

- Si la **temperatura axilar desciende hasta menos de 35°C**, vuelva a hacer entrar en calor al bebé (página S-163).

ROTURA PREMATURA Y/O PROLONGADA DE MEMBRANAS Y EL RECIÉN NACIDO ASINTOMÁTICO

Las pautas que se proponen a continuación pueden modificarse según las situaciones locales:

- Si la **madre tiene signos clínicos de infección bacteriana** o si las **membranas se rompieron más de 18 horas** antes del parto, aunque la madre no tuviera signos clínicos de infección:
 - Mantenga al bebé con la madre y aliéntela a que continúe amamantando;
 - Coordine las medidas necesarias con un servicio apropiado de atención a los recién nacidos enfermos para que se tome una muestra para hemocultivo al recién nacido, y comience a administrarle antibióticos.
- Si **no se cumplen estas condiciones**, no trate al bebé con antibióticos. Obsérvelo durante tres días para detectar signos de infección:
 - Mantenga al bebé con la madre y aliéntela a que continúe amamantando;
 - Si **se presentan signos de infección dentro de los 3 días**, coordine las medidas necesarias con un servicio apropiado de atención a los recién nacidos enfermos para que se tome una muestra para hemocultivo al recién nacido, y comience a administrarle antibióticos.

SÍFILIS CONGÉNITA

- Si el **recién nacido presenta signos de sífilis**, traslade al bebé a un servicio apropiado para la atención de los recién nacidos enfermos. Los signos de la sífilis incluyen:
 - edema generalizado;
 - erupción cutánea;
 - ampollas en las palmas o las plantas;
 - rinitis;
 - condilomas anales;
 - hepatomegalia o esplenomegalia;

- parálisis de un miembro;
 - ictericia;
 - palidez;
 - espiroquetas observadas en el examen en campo oscuro de la lesión, el fluido orgánico o el líquido cefalorraquídeo.
- Si la madre tiene una prueba serológica positiva para la sífilis o está sintomática, **pero el recién nacido no muestra signos de sífilis**, ya sea que la madre hubiese sido tratada o no, administre penicilina benzatínica 50 000 unidades/kg de peso corporal IM como dosis única.

SECCIÓN 3
PROCEDIMIENTOS

CUADRO P-1 Indicaciones y precauciones para el bloqueo paracervical

Indicaciones	Precauciones
<ul style="list-style-type: none"> • Dilatación y legrado • Aspiración manual endouterina 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que no haya alergia conocida a la lidocaína o a medicamentos relacionados • No inyecte en un vaso • Las complicaciones maternas son raras, pero pueden incluir un hematoma

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**).
- Prepare 20 ml de solución de lidocaína al 0,5% sin adrenalina (**página C-45**).
- Utilice una aguja de 3,5 cm, de calibre 22 ó 25, para inyectar la solución de lidocaína.
- Si va a **utilizar un tenáculo para sujetar el cuello uterino**, primero inyecte una solución de lidocaína al 0,5%, 1 ml en el labio anterior o en el posterior del cuello uterino expuesto por el espéculo (generalmente se utilizan las posiciones de las 10 y 12 de las manecillas del reloj).

Nota: En el aborto incompleto, es preferible utilizar una pinza de aro o de esponjas en lugar del tenáculo puesto que es menos probable desgarrar el cuello uterino con la tracción y no requiere el uso de lidocaína para ser colocada.

- Con el tenáculo o la pinza de aro verticalmente sobre el cuello uterino (un diente en el orificio externo, el otro sobre la cara del cuello uterino), ejerza una tracción y un movimiento ligeros para ayudar a identificar el área entre el epitelio cervical liso y el tejido vaginal. Este es el sitio para la inserción de la aguja alrededor del cuello uterino.
- Inserte la aguja inmediatamente por debajo del epitelio.

Consejo: Algunos médicos han sugerido la siguiente maniobra para desviar la atención de la mujer de la inserción de la aguja: Coloque la punta de la aguja exactamente sobre el sitio seleccionado para la inserción y pídale a la mujer que tosa. Esto basta para que la aguja penetre bajo la superficie del tejido.

Nota: aspire (hale el émbolo) para asegurarse de que no ha penetrado en un vaso. Si **sale sangre con la aspiración**, extraiga la aguja. Vuelva a verificar la posición con cuidado e intente

nuevamente. Nunca inyecte si aspira sangre. **La mujer puede sufrir convulsiones y morir si se produce inyección IV de lidocaína.**

- Inyecte 2 ml de solución de lidocaína inmediatamente por debajo del epitelio, a no más de 3 mm de profundidad, en las posiciones de las 3, 5, 7 y 9 de las manecillas del reloj (**Figura P-1**). Otros sitios optativos de inyección son los de las 2 y las 10. Cuando se inyecta adecuadamente, se puede observar un edema y un blanqueo del tejido.
- Al concluir esta serie de inyecciones, espere 2 minutos y luego pellizque el cuello uterino con una pinza. Si **la mujer siente el pellizco**, espere 2 minutos más y vuelva a probar.

Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

FIGURA P-1 Sitios de inyección para el bloqueo paracervical



CUADRO P-2 Indicaciones y precauciones para el bloqueo pudendo

Indicaciones	Precauciones
<ul style="list-style-type: none"> • Parto instrumental o de nalgas • Episiotomía y reparación de los desgarros perineales 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que no haya alergia conocida a la lidocaína o a medicamentos relacionados • No inyecte en un vaso

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**).
- Prepare 40 ml de solución de lidocaína al 0,5% sin adrenalina (**página C-45**).

Nota: Es mejor limitar el bloqueo pudendo a 30 ml de solución, de modo que se pueda inyectar un máximo de 10 ml adicionales de solución en el perineo durante la reparación de los desgarros, si fuera necesario.

- Utilice una aguja de 15 cm, de calibre 22, para inyectar la solución de lidocaína.

La meta es el nervio pudendo cuando pasa a través de la escotadura ciática menor. Hay dos formas de entrar:

- a través del perineo;
- a través de la vagina.

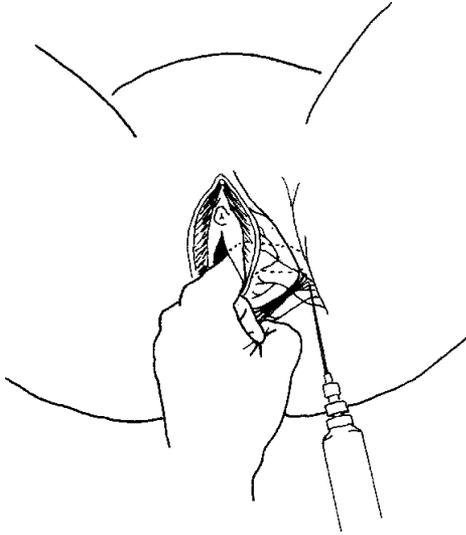
La vía perineal no requiere ningún instrumental especial. Para la vía vaginal, una guía especial para la aguja (trócar), si la hay disponible, permite proteger los dedos de quien aplica la inyección.

VÍA PERINEAL

- Infiltre la piel del perineo a ambos lados de la vagina con 10 ml de solución de lidocaína.

Nota: Aspire (hale el émbolo) para asegurarse de que no ha penetrado en un vaso. Si **sale sangre con la aspiración**, extraiga la aguja. Vuelva a verificar la posición con cuidado e intente nuevamente. Nunca inyecte si aspira sangre. **La mujer puede sufrir convulsiones y morir si se produce inyección IV de lidocaína.**

- Provisto de guantes sometidos a desinfección de alto nivel o estériles, coloque dos dedos en la vagina y guíe la aguja a través del tejido perineal hasta la punta de la espina ciática izquierda de la mujer (**Figura P-2, página P-4**).

FIGURA P-2 Vía perineal

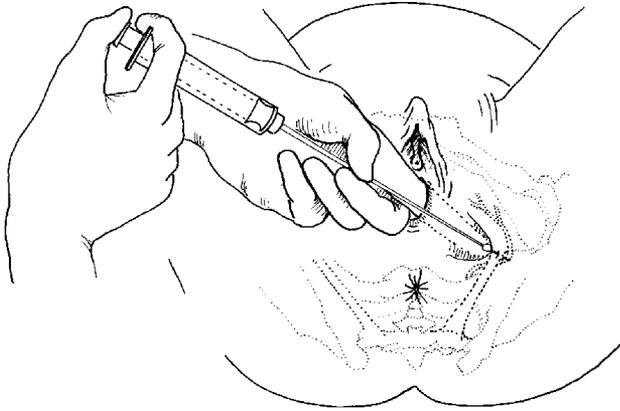
- Inyecte 10 ml de solución de lidocaína en el ángulo comprendido entre la espina ciática y la tuberosidad ciática.
- Pase la aguja a través del ligamento sacroespinoso e inyecte otros 10 ml de solución de lidocaína.
- Repita el procedimiento en el lado opuesto.
- Si se va a realizar una episiotomía, infiltre en este momento el sitio de la episiotomía de la manera habitual (**página P-73**).
- Al concluir esta serie de inyecciones, espere 2 minutos y luego pellizque el área con una pinza. Si **la mujer siente el pellizco**, espere 2 minutos más y vuelva a probar.

Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

VÍA VAGINAL

- Provisto de guantes sometidos a desinfección de alto nivel o estériles, use el dedo índice izquierdo para palpar la espina ciática izquierda de la mujer a través de la pared vaginal (**Figura P-3, página 5**).

FIGURA P-3 Vía vaginal sin guía de la aguja



- Use la mano derecha para hacer avanzar la guía de la aguja (trócar) hacia la espina izquierda, manteniendo la yema del dedo índice izquierdo en el extremo de la guía de la aguja.
- Coloque la guía de la aguja inmediatamente por debajo de la punta de la espina ciática.

Recuerde mantener la yema del dedo cerca del extremo de la guía de la aguja. No coloque la yema del dedo más allá del extremo de la guía, ya que puede sufrir fácilmente una lesión por pinchazo de aguja.

- Haga avanzar a través de la guía una aguja de 15 cm, de calibre 22, con jeringa adjunta.
- Penetre la mucosa vaginal hasta que la aguja perfora el ligamento sacroespinoso.
- **Nota:** aspire (hale el émbolo) para asegurarse de que no ha penetrado en un vaso. Si **sale sangre con la aspiración**, extraiga la aguja. Vuelva a verificar la posición con cuidado e intente nuevamente. Nunca inyecte si aspira sangre. **La mujer puede sufrir convulsiones y morir si se produce inyección IV de lidocaína.**
- Inyecte 10 ml de solución de lidocaína.
- Retraiga la aguja dentro de la guía y vuelva a ubicar la guía exactamente por encima de la espina ciática.

- Penetre la mucosa vaginal y aspire nuevamente para tener la seguridad de que no ha penetrado en un vaso.
- Inyecte otros 5 ml de solución de lidocaína.
- Repita el procedimiento en el lado opuesto, usando el dedo índice derecho para palpar la espina ciática derecha de la mujer. Use la mano izquierda para hacer avanzar la aguja y la guía de la aguja, e inyecte la solución de lidocaína.
- Si se va a realizar una episiotomía, infiltre en este momento el sitio de la episiotomía de la manera habitual (**página P-73**).
- Al concluir esta serie de inyecciones, espere 2 minutos y luego pellizque el área con una pinza. Si la mujer siente el pellizco, espere 2 minutos más y vuelva a probar.

Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

ANESTESIA LOCAL PARA REALIZAR LA CESÁREA P-7

La anestesia local es una alternativa de menor riesgo con respecto a la general, a la ketamina y a la raquianestesia cuando no hay disponibles estos anestésicos o las personas capacitadas para usarlos.

El uso de la anestesia local para la cesárea requiere que la persona que la administra oriente a la mujer y la tranquilice durante todo el procedimiento. El proveedor de atención deberá tener presente que la mujer está despierta y en estado de alerta, por lo que deberá usar el instrumental y manipular los tejidos con la mayor delicadeza posible.

CUADRO P-3 Indicaciones y precauciones para la anestesia local al realizar la cesárea

Indicaciones	Precauciones
<ul style="list-style-type: none">• Cesárea (especialmente en mujeres con insuficiencia cardíaca)	<ul style="list-style-type: none">• Evite usarla en mujeres con eclampsia, preeclampsia grave o una laparotomía previa• Evite usarla en mujeres obesas, aprensivas o alérgicas a la lidocaína o a medicamentos relacionados con ella• No inyecte en un vaso• No es recomendable que esta técnica sea usada por profesionales con escasa experiencia en realizar cesáreas

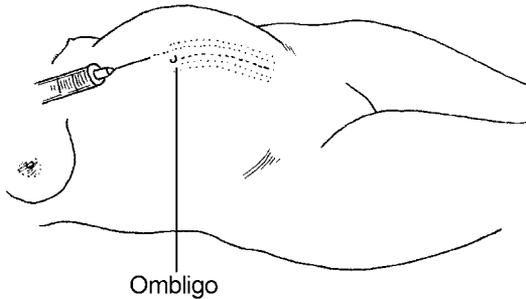
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Prepare 200 ml de solución de lidocaína al 0,5% con 1: 200 000 de adrenalina (**página C-46**). Generalmente se necesita menos de la mitad de esta cantidad (aproximadamente 80 ml) durante la primera hora.
- Si **el feto está vivo**, administre petidina 1 mg/kg de peso corporal (pero no más de 100 mg) IV lentamente (o administre morfina 0,1 mg/kg de peso corporal IM) y prometazina 25 mg IV **después** del parto. Como alternativa, la petidina y la prometazina se pueden administrar antes del parto, pero el bebé puede necesitar que al nacer se le administre naloxona 0,1 mg/kg de peso corporal IV.
- Si **el feto está muerto**, administre petidina 1 mg/kg de peso corporal (pero no más de 100 mg) IV lentamente (o administre morfina 0,1 mg/kg de peso corporal IM) y prometazina 25 mg IV.

Converse con la mujer y tranquilícela durante la realización de todo el procedimiento.

- Con una aguja de 10 cm, infiltre una banda de piel y de tejido subcutáneo a ambos lados del sitio propuesto para la incisión, con una separación de dos dedos (**Figura P-4**).

Nota: aspire (hale el émbolo) para asegurarse de que no ha penetrado en un vaso. Si **sale sangre con la aspiración**, extraiga la aguja. Vuelva a verificar la posición con cuidado e intente nuevamente. Nunca inyecte si aspira sangre. **La mujer puede sufrir convulsiones y morir si se produce inyección IV de lidocaína.**

FIGURA P-4 Infiltración de la piel y del tejido subcutáneo con anestesia local para una cesárea



- Haga que se forme una pápula larga de solución de lidocaína, de 3–4 cm, a ambos lados de la línea media, desde la sínfisis del pubis hasta un punto que esté 5 cm por encima del ombligo.
- Infiltre la solución de lidocaína hacia abajo, a través de las capas de la pared abdominal. La aguja debería permanecer casi paralela a la piel. Tenga cuidado de no perforar el peritoneo e insertar la aguja en el útero, ya que al término del embarazo la pared abdominal es muy delgada.
- Al concluir esta serie de inyecciones, espere 2 minutos y luego pellizque la incisión con una pinza. Si **la mujer siente el pellizco**, espere 2 minutos más y vuelva a probar.

Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

Nota: Cuando use anestesia local, realice una incisión en la línea media que sea unos 4 cm más larga que la que se hace cuando se usa anestesia general. **No se debe usar una incisión de Pfannenstiel cuando se utiliza anestesia local.**

Lo previsto es que el efecto anestésico dure cerca de 60 minutos.

Proceda con la cesárea (**página P-47**) teniendo presente lo siguiente:

- No use compresas abdominales. Utilice los retractores lo menos posible y con un mínimo de fuerza.
- Inyecte 30 ml de solución de lidocaína por debajo del peritoneo uterovesical llegando lateralmente hasta los ligamentos redondos. No se requiere más anestésico. El peritoneo es sensible al dolor; el miometrio no lo es.
- Comunique a la mujer que sentirá algún malestar por la tracción cuando se extraiga al bebé. Por lo general, esto es similar a lo que ocurre durante el parto vaginal.
- Extraiga la placenta a través de la incisión uterina mediante tracción del cordón umbilical.
- Repare el útero sin retirarlo del abdomen.
- Puede ser necesario administrar más anestesia local para reparar la pared abdominal.

RAQUIANESTESIA (ANESTESIA SUBARACNOIDEA)

P-11

CUADRO P-4 Indicaciones y precauciones para la raquianestesia

Indicaciones	Precauciones
<ul style="list-style-type: none">• Parto con fórceps• Cesárea• Laparotomía• Reparación de desgarros perineales de tercer y cuarto grado	<ul style="list-style-type: none">• Asegúrese de que no haya alergia conocida a la lidocaína o a medicamentos relacionados• Evite usarla en mujeres con hipovolemia no corregida, anemia grave, trastornos de coagulación, hemorragia, infección local, preeclampsia grave, eclampsia o insuficiencia cardíaca debida a cardiopatía

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Infunda 500–1 000 ml de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) para hidratar previamente a la mujer y evitar la hipotensión. Debe hacerlo 30 minutos antes de la administración de la anestesia.
- Prepare 1,5 ml del anestésico local: lidocaína al 5% en dextrosa al 5%. Agregue 0,25 ml de adrenalina (1:1 000) si el anestésico debe ser eficaz durante más de 45 minutos.
- Pídale a la mujer que se acueste de lado (o que permanezca sentada); asegúrese de que la espina lumbar esté bien flexionada. Pídale a la mujer que flexione la cabeza sobre el tórax y que encorve la espalda en la mayor medida posible.
- Identifique y, si se requiere, marque el sitio propuesto para la inyección. Una línea vertical desde la cresta ilíaca hacia arriba cruzará la columna vertebral de la mujer entre las apófisis espinosas de la cuarta y quinta vértebras lumbares. Elija este espacio intervertebral o el espacio ubicado inmediatamente por encima de éste.

La esterilidad es fundamental. No toque la punta ni el cuerpo de la aguja intrarraquídea con la mano. Sosténgala sólo por la base de plástico.

- Inyecte la solución de lidocaína al 1% utilizando una aguja fina para anestesiarse la piel de la mujer.

- Introduzca la aguja intrarraquídea más fina disponible (calibre 22 ó 23) en la línea media a través de la pápula, en ángulo recto con respecto a la piel en el plano vertical.

Nota: Las agujas finas tienden a doblarse.

- Si **la aguja toca el hueso**, puede no estar en la línea media. Retire la aguja y vuelva a insertarla, dirigiéndola ligeramente hacia arriba siempre apuntando hacia el ombligo de la mujer.
- Haga avanzar la aguja intrarraquídea hacia el espacio subaracnoideo. Sentirá una disminución bien definida de la resistencia al perforar la aguja el ligamento amarillo.
- Una vez que la aguja haya atravesado el ligamento amarillo, empuje la aguja lentamente a través de la duramadre. Volverá a sentir otra disminución ligera de la resistencia al perforar la duramadre.
- Retire el estilete. El líquido cefalorraquídeo debe fluir hacia afuera por la aguja.
- Si **no sale líquido cefalorraquídeo**, vuelva a insertar el estilete y gire la aguja suavemente. Retire el estilete para comprobar si el líquido fluye hacia fuera. Si fracasa dos veces, intente en otro espacio.
- Inyecte 1–1,25 ml de la solución del anestésico local. Las mujeres embarazadas que no han dado a luz necesitan una dosis más pequeña del medicamento ya que el espacio subaracnoideo disponible se ve reducido debido a que las venas epidurales están ingurgitadas.
- Ayude a la mujer a acostarse de espaldas. Incline la mesa de operaciones hacia la izquierda o coloque una almohada o artículos de tela doblados bajo la parte inferior derecha de su espalda para disminuir el síndrome de hipotensión supina.
- Verifique nuevamente la presión arterial de la mujer. Es probable que se produzca un descenso de la presión arterial. Si **la hipotensión es significativa**, administre a la mujer más líquidos IV (500 ml rápidamente):
 - Si **esto no es suficiente para subirle la presión arterial**, administre efedrina 0,2 mg/kg de peso corporal IV en incrementos de 3 mg;
 - Si **la presión arterial continúa descendiendo después de administrar bolos de efedrina IV** cuatro veces, administre efedrina 30 mg IM.

- Dé oxígeno a razón de 6–8 L por minuto por máscara o catéter nasal.
- Después de inyectar la solución del anestésico local espere 2 minutos y luego pellizque la incisión con una pinza. Si **la mujer siente el pellizco**, espere 2 minutos más y vuelva a probar.

Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

- Después del procedimiento quirúrgico, mantenga a la mujer tendida de espaldas durante al menos 6 horas con una sola almohada bajo su cabeza para prevenir la cefalea que sigue a la raquianestesia. No debe sentarse ni hacer esfuerzos durante este período.

CUADRO P-5 Indicaciones y precauciones para la anestesia con ketamina

Indicaciones	Precauciones
<ul style="list-style-type: none"> • Cualquier procedimiento que sea relativamente corto (menos de 60 minutos) y para el cual no se requiera relajación muscular (por ejemplo, reparación de desgarros perineales o desgarros extensos del cuello uterino, remoción manual de la placenta, cesárea, drenaje de absceso mamario) • Apropiaada como refuerzo si el aparato de inhalación (o el suministro de gas para un aparato Boyle de anestesia) se descompone o si es necesaria la anestesia general sin aparato de inhalación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se usa sola, la ketamina puede causar alucinaciones desagradables. Evite usarla en mujeres con antecedentes de psicosis. Para prevenir las alucinaciones, administre diazepam 10 mg IV después de que nazca el bebé • Por sí sola, la ketamina no proporciona relajación muscular, de manera que para la cesárea puede ser necesaria una incisión más amplia • La ketamina no debe usarse en mujeres con presión arterial elevada, preeclampsia, eclampsia o cardiopatía

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- La ketamina se puede administrar vía IM, IV o por infusión. La dosis de ketamina es variable.
 - La mayoría de las mujeres requerirán 6–10 mg/kg de peso corporal IM. La anestesia para cirugía se alcanza en 10 minutos y tiene una duración de hasta 30 minutos;
 - Como alternativa, administre 2 mg/kg de peso corporal IV lentamente en un lapso de 2 minutos (en cuyo caso la acción dura sólo durante 15 minutos);
 - A continuación se describe la infusión de ketamina. Este procedimiento es apropiado para la cesárea;
 - Cuando es necesario un mayor alivio del dolor, administre ketamina 1 mg/kg de peso corporal IV.

La anestesia con ketamina no debe usarse en mujeres con presión arterial elevada, preeclampsia, eclampsia o cardiopatía.

INFUSIÓN DE KETAMINA

PREMEDICACIÓN

- Administre sulfato de atropina 0,6 mg IM, 30 minutos antes del procedimiento quirúrgico.
- Administre diazepam 10 mg IV en el momento de la inducción, para prevenir las alucinaciones (para la cesárea, administre diazepam **después** de que nazca el bebé).
- Dé oxígeno a razón de 6–8 L por minuto por máscara o catéter nasal.

INDUCCIÓN Y MANTENIMIENTO

- Verifique los signos vitales de la mujer (pulso, presión arterial, respiración, temperatura).
- Inserte una mordaza en la boca para prevenir que la lengua obstruya las vías aéreas.
- La inducción de la anestesia se logra administrando ketamina 2 mg/kg de peso corporal IV lentamente en un lapso de 2 minutos. Para los procedimientos cortos que duran menos de 15 minutos, esta dosis proporcionará la anestesia adecuada.
- Para los procedimientos más largos, infunda ketamina 200 mg en 1L de dextrosa a razón de 2 mg por minuto (es decir, 20 gotas por minuto).
- Verifique el nivel de la anestesia antes de comenzar el procedimiento quirúrgico. Pellizque la incisión con una pinza. Si **la mujer siente el pellizco**, espere 2 minutos más y vuelva a probar.
- Monitoree los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración, temperatura) cada 10 minutos durante el desarrollo de la técnica.

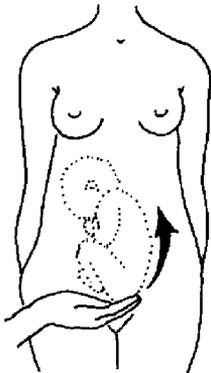
ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Interrumpa la infusión de ketamina y administre un analgésico postoperatorio adecuado al tipo de procedimiento quirúrgico realizado (**página C-52**).
- Continúe observando cada 30 minutos hasta que la mujer esté completamente despierta; los efectos de la anestesia con ketamina pueden demorar hasta 60 minutos en desaparecer.

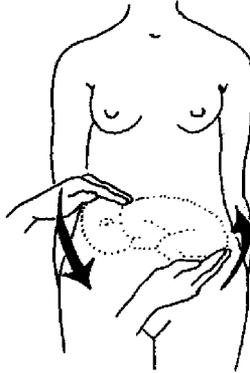
- Revise las indicaciones. No realice este procedimiento antes de las 37 semanas o si no se dispone de un establecimiento de salud con condiciones para realizar una cesárea de emergencia.
- Pida a la mujer que se acueste de espaldas, y eleve la parte de los pies de la cama.
- Escuche y anote la frecuencia cardíaca fetal. Si hay **irregularidades en la frecuencia cardíaca fetal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), no proceda con la versión externa.
- Palpe el abdomen para confirmar la presentación y la posición de la cabeza, hombros y caderas del feto.
- Para movilizar las nalgas, levante con delicadeza del estrecho pélvico la parte más baja del feto asiéndolo por encima del pubis (**Figura P-5 A, página P-18**).
- Aproxime la cabeza y las nalgas del feto para lograr una rotación hacia adelante. Haga girar lentamente al feto, guiando la cabeza en un movimiento de rotación hacia adelante, al tiempo que se elevan las nalgas (**Figura P-5 B–C, página 18**).
- Escuche la frecuencia cardíaca fetal. Si **se detecta alguna irregularidad**:
 - Pida a la mujer que se voltee sobre su costado izquierdo;
 - Dé oxígeno a razón de 4–6 L por minuto por máscara o catéter nasal;
 - Reevalúe cada 15 minutos.
- Si **el procedimiento da resultado**, pida a la mujer que permanezca acostada durante 15 minutos. Aconséjele que regrese si se produce sangrado o dolor, o si cree que el bebé ha vuelto a la presentación anterior.
- Si **el procedimiento no da resultado**, haga un nuevo intento recurriendo a un movimiento de rotación hacia atrás (**Figura P-5 D**).
- Si **el procedimiento sigue sin dar resultado y la frecuencia cardíaca fetal es adecuada**, los tocolíticos pueden aumentar las perspectivas de lograr una versión con éxito. Administre:
 - terbutalina 250 mcg IV lentamente en un lapso de 5 minutos;
 - O salbutamol 0,5 mg IV lentamente en un lapso de 5 minutos.

- Si el **procedimiento sigue sin dar resultado**, intente realizar la versión nuevamente después de una semana, o si la mujer se presenta en la etapa temprana del trabajo de parto y con el feto en presentación de nalgas o en situación transversa.
- Si hay **anormalidades en el corazón fetal**:
 - Voltee a la mujer sobre su costado izquierdo;
 - Reevalúe la frecuencia cardíaca fetal cada 5 minutos;
 - Si la **frecuencia cardíaca fetal no se estabiliza dentro de los 30 minutos siguientes**, realice una cesárea (**página P-47**).

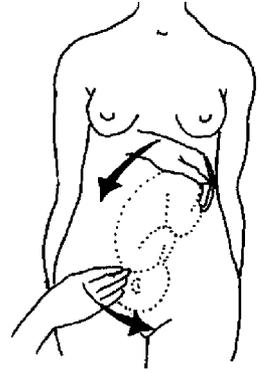
FIGURA P-5 Versión externa de la presentación de nalgas



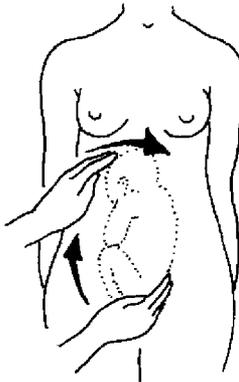
A. Movilización de la presentación de nalgas



B. Rotación manual hacia adelante usando ambas manos: una para empujar las nalgas y la otra para guiar el vértice



C. Finalización de la rotación hacia adelante



D. Rotación hacia atrás

Nota: Esta maniobra se debe intentar en lugares donde hay posibilidad de realizar la cesárea.

INDUCCIÓN Y CONDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO

P-21

La inducción y la conducción del trabajo de parto se realizan en respuesta a diferentes indicaciones, pero los métodos son los mismos.

- **Inducción del trabajo de parto:** estimulación del útero para iniciar el trabajo de parto.
- **Conducción del trabajo de parto:** estimulación del útero durante el trabajo de parto para aumentar la frecuencia, la duración y la fuerza de las contracciones.

Se considera que se ha establecido un patrón de trabajo de parto adecuado cuando hay tres contracciones en 10 minutos, cada una de más de 40 segundos de duración.

Si **las membranas están intactas**, la práctica recomendada, tanto en la inducción como en la conducción del trabajo de parto, es realizar primero la rotura artificial de las membranas. En algunos casos, esto es todo lo que se requiere para inducir el trabajo de parto. La rotura de las membranas, sea espontánea o artificial, a menudo desencadena la siguiente serie de acontecimientos:

- se expelle el líquido amniótico;
- se reduce el volumen uterino;
- se producen prostaglandinas, las que estimulan el trabajo de parto;
- se inician las contracciones uterinas (si la mujer no está en trabajo de parto) o se tornan más fuertes (si ya está en trabajo de parto).

ROTURA ARTIFICIAL DE LAS MEMBRANAS

- Revise las indicaciones.

Nota: En las zonas de alta prevalencia de infección por el VIH, es prudente mantener las membranas intactas durante el mayor tiempo posible para reducir la transmisión perinatal del VIH.

- Escuche y anote la frecuencia cardíaca fetal.
- Pida a la mujer que se acueste de espaldas con las piernas flexionadas, los pies juntos y las rodillas separadas.
- Provisto de guantes sometidos a desinfección de alto nivel o estériles, examine con una mano el cuello uterino y compruebe la consistencia, la posición, el borramiento y la dilatación.

- Con la otra mano, inserte un amniótomo o una pinza Kocher en la vagina.
- Guíe la pinza o el amniótomo hacia las membranas a lo largo de los dedos en la vagina.
- Apoye dos dedos contra las membranas y rómpalas con delicadeza con el instrumento que sostiene en la otra mano. Permita que el líquido amniótico drene lentamente alrededor de los dedos.
- Observe el color del líquido (claro, verdoso, sanguinolento). Si **hay meconio espeso**, sospeche sufrimiento fetal (**página S-101**).
- Después de la rotura artificial de las membranas, escuche la frecuencia cardíaca fetal durante una contracción y después de ella. Si **la frecuencia cardíaca fetal es anormal** (menos de 100 o más de 180 latidos por minuto), sospeche sufrimiento fetal (**página S-101**).
- Si **no se prevé el parto dentro de las 18 horas**, administre antibióticos profilácticos (**página C-39**) para ayudar a reducir la posibilidad de una infección por estreptococo del grupo B en el recién nacido:
 - penicilina G 5 millones de unidades IV como dosis inicial, y luego 2,5 millones de unidades IV cada 4 horas hasta el momento del parto;
 - O ampicilina 2 g IV como dosis inicial, y luego 1 g IV cada 4 horas hasta el momento del parto;
 - Si **no hay signos de infección después del parto**, interrumpa los antibióticos.
- Si no se inició antes la infusión de oxitocina y si **no se establece un trabajo de parto adecuado 1 hora después de la rotura artificial de las membranas**, inicie la infusión de oxitocina (**página P-23**).
- Si **se induce el trabajo de parto debido a una enfermedad grave de la madre** (por ejemplo sepsis o eclampsia), inicie la infusión de oxitocina al mismo tiempo que la rotura artificial de las membranas.

INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO

EVALUACIÓN DEL CUELLO UTERINO

El resultado satisfactorio de la inducción del trabajo de parto está relacionado con el estado del cuello uterino al comienzo de la inducción. Para evaluar el estado del cuello uterino, se realiza un examen del mismo y se asigna una puntuación basada en los criterios que aparecen en el **Cuadro P-6**:

- Si el **cuello uterino es favorable** (tiene una puntuación de 6 ó más), generalmente se logra inducir satisfactoriamente el trabajo de parto sólo con oxitocina.
- Si el **cuello uterino es desfavorable** (tiene una puntuación de 5 ó menos), madúrelo antes de la inducción utilizando prostaglandinas (**página P-28**) o un catéter de Foley (**página P-29**).

CUADRO P-6 Evaluación del cuello uterino para la inducción del trabajo de parto

Factor	Puntuación			
	0	1	2	3
Dilatación (cm)	cerrado	1–2	3–4	más de 5
Longitud del cuello uterino (cm)	más de 4	3–4	1–2	menos de 1
Consistencia	Firme	Intermedia	Blanda	-
Posición	Posterior	Media	Anterior	-
Descenso por estación de la cabeza (cm desde las espinas ciáticas)	-3	-2	-1, 0	+1, +2
Descenso por palpación abdominal (quintos de cabeza palpables)	4/5	3/5	2/5	1/5

OXITOCINA

Utilice la oxitocina con extrema precaución porque la hiperestimulación puede producir sufrimiento fetal y, excepcionalmente, rotura uterina. Las mujeres múltiparas se encuentran en mayor riesgo de sufrir una rotura uterina.

Mantenga bajo observación cuidadosa a las mujeres que reciben oxitocina.

La dosis eficaz de oxitocina varía enormemente según la mujer de la que se trate. Administre con precaución la oxitocina en los líquidos IV (dextrosa o solución salina normal), aumentando gradualmente la velocidad de infusión hasta que se establezca un trabajo de parto adecuado (tres contracciones en 10 minutos, cada una de más de 40 segundos de duración). Mantenga esta velocidad hasta el momento del parto. El útero debe relajarse entre una contracción y otra.

Cuando la infusión de oxitocina haya producido un patrón de trabajo de parto adecuado, mantenga la misma velocidad hasta el parto.

- Monitoree el pulso, la presión arterial y las contracciones de la mujer y verifique la frecuencia cardíaca fetal.
- Revise las indicaciones.

Asegúrese de que esté indicada la inducción, porque una inducción fallida generalmente conduce a una cesárea.

- Asegúrese de que la mujer esté acostada sobre su lado izquierdo.
- Registre los siguientes hallazgos en un partograma cada 30 minutos (**página C-74**):

- velocidad de infusión de la oxitocina (véase abajo);

Nota: Los cambios en la posición del brazo pueden alterar la velocidad de flujo;

- duración y frecuencia de las contracciones;
- frecuencia cardíaca fetal. Escúchela cada 30 minutos, siempre inmediatamente después de una contracción. Si **la frecuencia cardíaca fetal es menos de 100 latidos por minuto**, detenga la infusión y maneje como sufrimiento fetal (**página S-101**).

Nunca se debe dejar solas a las mujeres que reciben oxitocina.

- Infunda oxitocina 2,5 unidades en 500 ml de dextrosa (o solución salina normal) a 10 gotas por minuto (**Cuadro P-7, página P-26 y Cuadro P-8, página P-27**). Esto equivale aproximadamente a

2,5 mUI por minuto.

- Aumente la velocidad de infusión en 10 gotas más por minuto cada 30 minutos hasta que se establezca un buen patrón de contracciones (contracciones de más de 40 segundos de duración que ocurren tres veces en el lapso de 10 minutos).
- Mantenga esta velocidad hasta que finalice el parto.
- Si **se produce hiperestimulación** (una contracción de más de 60 segundos de duración), o si hay **más de cuatro contracciones en 10 minutos**, detenga la infusión y relaje el útero utilizando tocolíticos:
 - terbutalina 250 mcg IV lentamente en un lapso de 5 minutos;
 - O salbutamol 10 mg en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a 10 gotas por minuto.
- Si a una velocidad de infusión de **60 gotas por minuto no se producen tres contracciones en 10 minutos**, cada una de **más de 40 segundos** de duración:
 - Aumente la concentración de oxitocina a 5 unidades en 500 ml de dextrosa (o solución salina normal) y regule la velocidad de infusión a 30 gotas por minuto (15 mUI por minuto);
 - Aumente la velocidad de infusión en 10 gotas más por minuto cada 30 minutos hasta que se establezca un patrón de contracciones satisfactorio o se alcance la velocidad máxima de 60 gotas por minuto.
- Si **todavía no se ha establecido el trabajo de parto** utilizando la concentración más alta de oxitocina:
 - En las **multigrávidas** y en las **mujeres con cicatrices de cesáreas previas**, la inducción ha fracasado; realice una cesárea (**página P-47**);
 - En las **primigrávidas**, infunda la oxitocina a una concentración mayor (incremento rápido, **Cuadro P-8, página P-27**):
 - Infunda oxitocina 10 unidades en 500 ml de dextrosa (o solución salina normal) a 30 gotas por minuto;
 - Aumente la velocidad de infusión en 10 gotas más por minuto cada 30 minutos hasta que se establezcan buenas contracciones;
 - Si **no se establece un buen patrón de contracciones a una velocidad de 60 gotas por minuto** (60 mUI por minuto), realice una cesárea (**página P-47**).

No use 10 unidades de oxitocina en 500 ml (es decir 20 mUI/ml) en las multigrávidas ni en mujeres con cesárea previa.

CUADRO P-7 Velocidades de infusión de oxitocina para la inducción del trabajo de parto (Nota: 1 ml □ 20 gotas)

Tiempo desde la inducción (horas)	Concentración de oxitocina	Gotas por minuto	Dosis aproximada (mUI/minuto)	Volumen administrado	Volumen total administrado
0,00	2,5 unidades en 500 ml de dextrosa o solución salina normal (5 mUI/ml)	10	3	0	0
0,50	La misma	20	5	15	15
1,00	La misma	30	8	30	45
1,50	La misma	40	10	45	90
2,00	La misma	50	13	60	150
2,50	La misma	60	15	75	225
3,00	5 unidades en 500 ml de dextrosa o solución salina normal (10 mUI/ml)	30	15	90	315
3,50	La misma	40	20	45	360
4,00	La misma	50	25	60	420
4,50	La misma	60	30	75	495
5,00	10 unidades en 500 ml de dextrosa o solución salina normal (20 mUI/ml)	30	30	90	585

CUADRO P-7 Cont. Velocidades de infusión de oxitocina para la inducción del trabajo de parto (Nota: 1 ml □ 20 gotas)

Tiempo desde la inducción (horas)	Concentración de oxitocina	Gotas por minuto	Dosis aproximada (mUI/minuto)	Volumen administrado	Volumen total administrado
5,50	La misma	40	40	45	630
6,00	La misma	50	50	60	690
6,50	La misma	60	60	75	765
7,00	La misma	60	60	90	855

Aumente la velocidad de infusión de oxitocina sólo hasta el momento en que se establezca un trabajo de parto adecuado y luego mantenga la infusión a esa velocidad.

CUADRO P-8 Incremento rápido para la primigrávida: velocidades de infusión de oxitocina para la inducción del trabajo de parto (Nota: 1 ml □ 20 gotas)

Tiempo desde la inducción (horas)	Concentración de oxitocina	Gotas por minuto	Dosis aproximada (mUI/minuto)	Volumen administrado	Volumen total administrado
0,00	2,5 unidades en 500 ml de dextrosa o solución salina normal (5 mUI/ml)	15	4	0	0
0,50	La misma	30	8	23	23
1,00	La misma	45	11	45	68
1,50	La misma	60	15	68	135
2,00	5 unidades en 500 ml de dextrosa o solución salina normal (10 mUI/ml)	30	15	90	225

CUADRO P-8 Cont. Incremento rápido para la primigrávida: velocidades de infusión de oxitocina para la inducción del trabajo de parto (Nota: 1 ml □ 20 gotas)

Tiempo desde la inducción (horas)	Concentración de oxitocina	Gotas por minuto	Dosis aproximada (mUI/minuto)	Volumen administrado	Volumen total administrado
2,50	La misma	45	23	45	270
3,00	La misma	60	30	68	338
3,50	10 unidades en 500 ml de dextrosa o solución salina normal (20 mUI/ml)	30	30	90	428
4,00	La misma	45	45	45	473
4,50	La misma	60	60	68	540
5,00	La misma	60	60	90	630

PROSTAGLANDINAS

Las prostaglandinas son sumamente eficaces para la maduración del cuello uterino durante la inducción del trabajo de parto.

- Monitoree el pulso, la presión arterial y las contracciones de la mujer y verifique la frecuencia cardíaca fetal. Registre los hallazgos en un partograma (**página C-74**).
- Revise las indicaciones.
- La prostaglandina E₂ (PGE₂) está disponible en varias formas (pesario de 3 mg o gel de 2–3 mg). La prostaglandina se coloca en posición alta en el fondo del saco posterior de la vagina y se puede repetir después de 6 horas, si se requiere.

Monitoree las contracciones uterinas y la frecuencia cardíaca fetal en todas las mujeres que están bajo inducción del trabajo de parto con prostaglandinas.

- Interrumpa el uso de las prostaglandinas e inicie la infusión de oxitocina si:
 - se rompen las membranas;
 - el cuello uterino ha alcanzado la maduración;
 - se ha establecido un trabajo de parto adecuado;
 - O, han transcurrido 12 horas.

MISOPROSTOL

- Utilice el misoprostol para madurar el cuello uterino **sólo en situaciones estrictamente determinadas** como por ejemplo:
 - preeclampsia grave o eclampsia cuando el cuello uterino es desfavorable y no hay posibilidad de realizar inmediatamente una cesárea de menor riesgo o el bebé es demasiado prematuro para sobrevivir;
 - muerte fetal en útero, si la mujer no ha entrado en trabajo de parto espontáneo después de 4 semanas y las plaquetas están disminuyendo.
- Coloque misoprostol 25 mcg en el fondo de saco posterior de la vagina. Repita después de 6 horas, si se requiere.
- Si **no hay ninguna respuesta después de dos dosis de 25 mcg**, aumente a 50 mcg cada 6 horas.
- No use más de 50 mcg a la vez y no exceda las cuatro dosis (200 mcg).

No administre oxitocina dentro de las 8 horas de haber usado misoprostol. Monitoree las contracciones uterinas y la frecuencia cardíaca fetal.

CATÉTER DE FOLEY

El catéter de Foley es una alternativa eficaz a las prostaglandinas para la maduración del cuello uterino y la inducción del trabajo de parto. Sin embargo, debe evitarse en las mujeres con cervicitis o vaginitis obvias.

Si hay antecedentes de sangrado o rotura de las membranas o infección vaginal obvia, no utilice un catéter de Foley.

- Revise las indicaciones.
- Inserte con delicadeza en la vagina un espéculo sometido a desinfección de alto nivel.
- Sostenga el catéter con pinzas sometidas a desinfección de alto nivel e introdúzcalo con delicadeza a través del cuello uterino. Cerciórese de que el manguito inflable del catéter esté más allá del orificio interno.
- Infle el manguito con 10 ml de agua.
- Enrosque el resto del catéter y colóquelo en la vagina.
- Deje adentro el catéter hasta que comiencen las contracciones, o al menos durante 12 horas.
- Desinfe el manguito antes de retirar el catéter y prosiga luego con la oxitocina.

CONDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO CON OXITOCINA

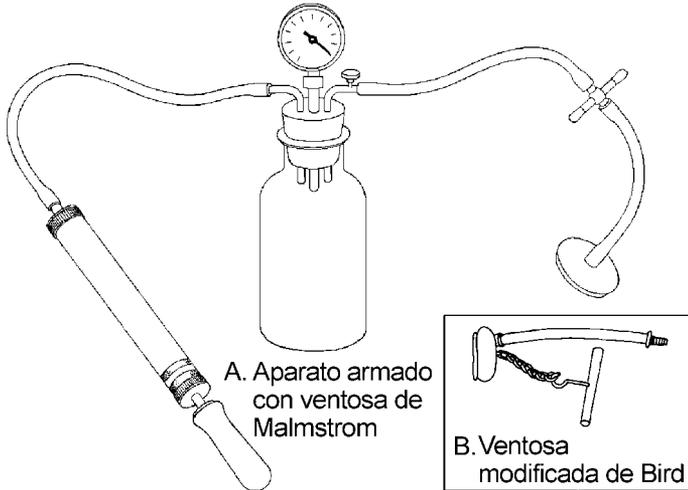
- Revise las indicaciones.
- Infunda la oxitocina según se describe para la inducción del trabajo de parto (**página P-23**).

Nota: No utilice el incremento rápido para la conducción del trabajo de parto.

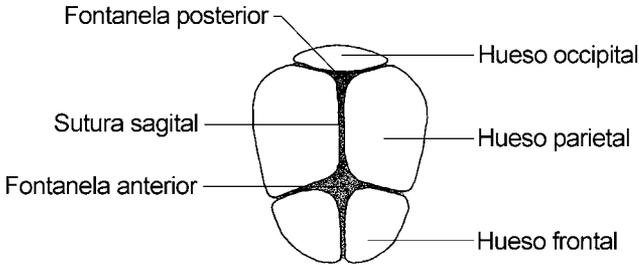
EXTRACCIÓN POR VACÍO O VENTOSA OBSTÉTRICA P-31

En la **Figura P-6** aparecen los componentes esenciales del extractor por vacío o ventosa obstétrica.

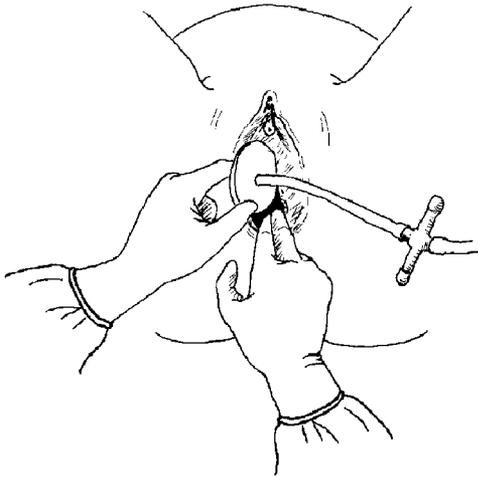
FIGURA P-6 Extractor por vacío o ventosa obstétrica



- Revise las condiciones:
 - presentación de vértice;
 - feto a término;
 - cuello uterino totalmente dilatado;
 - cabeza al menos en la estación 0/tercer plano de Hodge, o no más de 2/5 palpable por encima de la sínfisis del pubis.
- Verifique todas las conexiones y pruebe el vacío en una mano con guante.
- Brinde apoyo emocional y aliento. Si fuera necesario, use bloqueo pudiendo (**página P-3**).
- Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, evalúe la posición de la cabeza fetal palpando la línea de la sutura sagital y las fontanelas.
- Identifique la fontanela posterior (**Figura P-7, página P-32**).

FIGURA P-7 Puntos de referencia del cráneo fetal

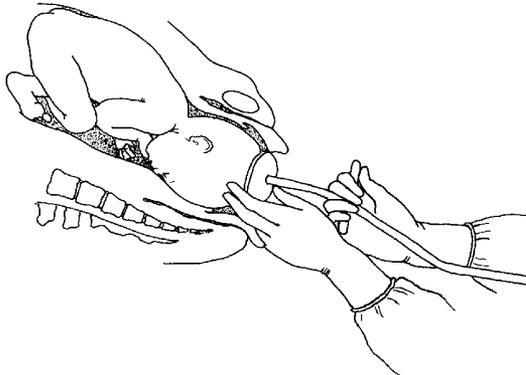
- Aplique la ventosa de mayor tamaño que se adapte bien, con el centro de la ventosa sobre el punto de flexión, 1 cm anterior a la fontanela posterior. Esta colocación facilitará la flexión, el descenso y la autorrotación con la tracción (**Figura P-8**).

FIGURA P-8 Aplicación de la ventosa de Malmstrom

- En este momento puede ser necesaria una episiotomía para lograr la colocación adecuada (**página P-73**). Si **no es necesaria una episiotomía para la colocación**, demore la episiotomía hasta que la cabeza estire el perineo o que el perineo interfiera con el eje de tracción. Esto evitará la pérdida innecesaria de sangre.
- Verifique la aplicación. Asegúrese de que no haya ningún tejido blando de la madre (cuello uterino o vagina) dentro del borde.
- Con la bomba, cree un vacío de presión negativa de $0,2 \text{ kg/cm}^2$ y verifique la aplicación.

- Aumente el vacío a $0,8 \text{ kg/cm}^2$ y verifique la aplicación.
- Después de aplicar la presión negativa máxima, comience la tracción en la línea del eje pélvico y perpendicular a la ventosa. Si **la cabeza fetal está inclinada hacia un lado o no está bien flexionada**, la tracción debe dirigirse en una línea que procure corregir la inclinación o deflexión de la cabeza (es decir, hacia uno u otro lado, no necesariamente en la línea media).
- Con cada contracción, aplique tracción en una línea perpendicular al plano del borde de la ventosa (**Figura P-9**). Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, coloque un dedo en el cuero cabelludo cerca de la ventosa durante la tracción para evaluar el posible deslizamiento y el descenso del vértice.

FIGURA P-9 Aplicación de la tracción



- Entre las contracciones verifique:
 - la frecuencia cardíaca fetal;
 - la aplicación de la ventosa.

CONSEJOS

- Nunca utilice la ventosa para hacer girar activamente la cabeza del bebé. La rotación de la cabeza del bebé se producirá con la tracción.
- Las primeras tracciones ayudan a encontrar la dirección adecuada para halar.
- No siga halando entre las contracciones y los esfuerzos expulsivos.
- Si hay progreso, y en ausencia de sufrimiento fetal, continúe las tracciones “orientadoras” hasta un máximo de 30 minutos.

FRACASO

- La extracción por vacío o ventosa obstétrica ha fracasado si:
 - la cabeza fetal no avanza con cada tracción;
 - el feto no ha sido extraído después de tres tracciones sin que haya descenso, o después de 30 minutos;
 - la ventosa se desliza de la cabeza dos veces aun con la tracción en la dirección adecuada y una máxima presión negativa.
- Cada aplicación debe considerarse un ensayo de extracción por vacío o ventosa obstétrica. No persista si no hay descenso alguno con cada tracción.
- Si **la extracción por vacío o ventosa obstétrica fracasa**, realice una cesárea (**página P-47**).

COMPLICACIONES

Generalmente, las complicaciones ocurren como consecuencia de no haberse observado las condiciones de aplicación o de haber continuado los esfuerzos más allá de los límites de tiempo indicados anteriormente.

COMPLICACIONES FETALES

- El edema localizado del cuero cabelludo (caput succedaneum o moño) que se forma bajo la ventosa de vacío es inocuo y desaparece en unas pocas horas.
- El cefalohematoma requiere observación y generalmente cederá en 3–4 semanas.
- Pueden producirse abrasiones del cuero cabelludo (habituales e inocuas) y laceraciones. Limpie y examine las laceraciones para determinar si es necesario suturar. La necrosis es sumamente rara.
- La hemorragia intracraneal es sumamente rara y requiere prestar cuidados intensivos inmediatos al recién nacido.

COMPLICACIONES DE LA MADRE

- Pueden producirse desgarros del tracto genital. Examine a la mujer cuidadosamente y repare cualquier desgarro del cuello uterino (**página P-83**) o la vagina (**página P-85**), o repare la episiotomía (**página P-75**).

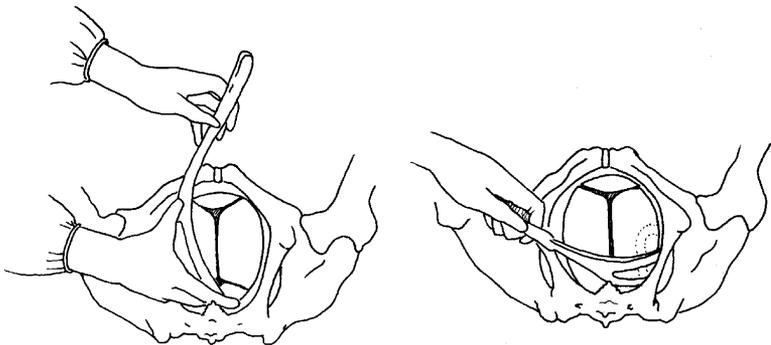
- Revise las condiciones:
 - presentación de vértice o presentación de cara con mentón anterior, o retención de cabeza última durante el parto de nalgas (**página P-43**);
 - cuello uterino totalmente dilatado;
 - cabeza en la estación +2 o +3/cuarto plano de Hodge o por debajo, ó 0/5 palpable por encima de la sínfisis del pubis.

Como mínimo, la sutura sagital debe ser recta y estar en la línea media, lo que garantiza una posición occípito-anterior u occípito-posterior.

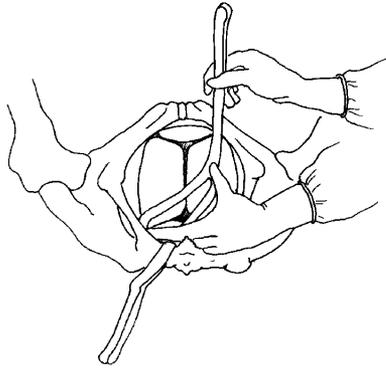
- Brinde apoyo emocional y aliento. Si fuera necesario, use bloqueo pudendo (**página P-3**), raquianestesia (**página P-11**) o anestesia epidural (**Adenda-1**).
- Arme el fórceps antes de la aplicación. Verifique que las partes encajen bien y se articulen.
- Lubrique las ramas del fórceps.
- Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, inserte dos dedos de la mano derecha en la vagina al lado izquierdo de la cabeza fetal. Deslice la rama izquierda con delicadeza entre la cabeza y los dedos de modo que quede apoyada sobre el lado de la cabeza (**Figura P-10**).

La única aplicación sin riesgos es la biparietal, bimalar.

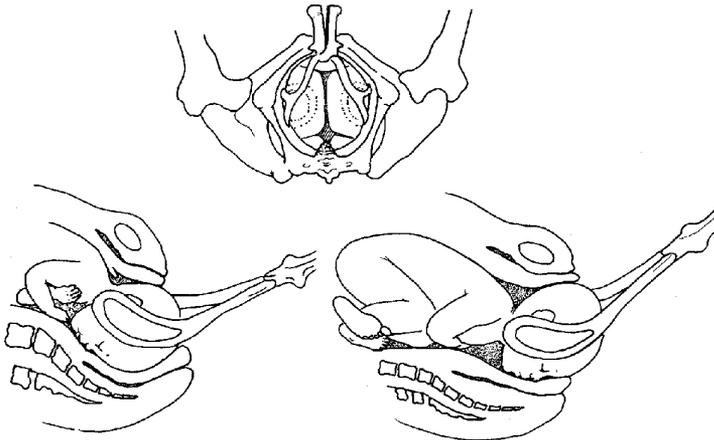
FIGURA P-10 Aplicación de la rama izquierda del fórceps



- Repita la misma maniobra en el lado opuesto, usando la mano izquierda y la rama derecha del fórceps (**Figura P-11, página P-36**).

FIGURA P-11 Aplicación de la rama derecha del fórceps

- Baje las asas y articule el fórceps.
- La dificultad en articular el fórceps indica por lo general que la aplicación es incorrecta. En este caso, extraiga las ramas y verifique nuevamente la posición de la cabeza. Aplique el fórceps nuevamente sólo si ha confirmado la rotación.
- Después de articular el fórceps, aplique una tracción constante hacia abajo y hacia atrás con cada contracción (**Figura P-12**).

FIGURA P-12 Articulación del fórceps y aplicación de tracción

- Entre las contracciones, verifique:
 - la frecuencia cardíaca fetal;
 - la aplicación del fórceps.

- Cuando la cabeza corone, realice una episiotomía adecuada, si fuera necesario (**página P-73**).
- Entre las contracciones, levante la cabeza lentamente fuera de la vagina.

La cabeza debe descender con cada tracción. No deben ser necesarias más de dos o tres tracciones.

FRACASO

- La aplicación del fórceps ha fracasado si:
 - la cabeza fetal no avanza con cada tracción;
 - el feto no ha sido extraído después de tres tracciones sin que haya descenso, o después de 30 minutos.
- Cada aplicación debe considerarse un ensayo con el fórceps. No persista si no hay descenso alguno con cada tracción.
- Si el **parto con fórceps fracasa**, realice una cesárea (**página P-47**).

COMPLICACIONES

COMPLICACIONES FETALES

- La lesión de los nervios faciales requiere observación. Por lo común, esta lesión desaparece en forma espontánea.
- Pueden producirse laceraciones en la cara y el cuero cabelludo. Limpie y examine las laceraciones para determinar si es necesario suturar.
- Las fracturas de la cara y el cráneo requieren observación.

COMPLICACIONES DE LA MADRE

- Pueden producirse desgarros del tracto genital. Examine a la mujer cuidadosamente y repare cualquier desgarro del cuello uterino (**página P-83**) o la vagina (**página P-85**), o repare la episiotomía (**página P-75**).
- Puede producirse una rotura uterina, la cual requiere tratamiento inmediato (**página P-99**).

- Revise las indicaciones. Verifique que estén presentes todas las condiciones para un parto de nalgas vaginal que no plantee riesgos.
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Brinde apoyo emocional y aliento. Si fuera necesario, use bloqueo pudendo (**página P-3**) o anestesia epidural (**Adenda-1**).
- Realice todas las maniobras con delicadeza, sin fuerza indebida.

PRESENTACIÓN DE NALGAS COMPLETA O FRANCA

FIGURA P-13 Presentación de nalgas



A. Presentación completa de nalgas (flexionada)



B. Presentación franca de nalgas (extendida)

EXTRACCIÓN DE LAS NALGAS Y LAS PIERNAS

- Una vez que las nalgas han entrado en la vagina y el cuello uterino está totalmente dilatado, diga a la mujer que puede pujar con fuerza con las contracciones.
- Si el **perineo es muy estrecho**, realice una episiotomía (**página P-73**).
- Deje que se expulsen las nalgas hasta que se vea la parte inferior de la espalda y luego los omóplatos.
- Sostenga con delicadeza las nalgas en una mano, pero sin hacer tracción.
- Si las piernas no se expulsan espontáneamente, extraiga una pierna por vez:
 - Empuje detrás de la rodilla para doblar la pierna;

- Sujete el tobillo y extraiga el pie y la pierna;
- Repita con la otra pierna.

No hale al bebé mientras se están expulsando las piernas.

- Sostenga al bebé por las caderas, según se muestra en la **Figura P-14**. No lo sostenga por los flancos ni el abdomen, ya que con ello puede causarle daño renal o hepático.

FIGURA P-14 Se sostiene al bebé por las caderas, pero sin halarlo



EXTRACCIÓN DE LOS BRAZOS

LOS BRAZOS SE PALPAN SOBRE EL TÓRAX

- Permita que los brazos se liberen espontáneamente, uno después del otro. Sólo ayude si fuera necesario.
- Después de la expulsión espontánea del primer brazo, levante las nalgas hacia el abdomen de la madre para permitir que el segundo brazo se expulse espontáneamente.
- Si **el brazo no se expulsa espontáneamente**, coloque uno o dos dedos en el codo y doble el brazo, llevando la mano hacia abajo sobre la cara del bebé.

LOS BRAZOS ESTÁN EXTENDIDOS SOBRE LA CABEZA O PLEGADOS ALREDEDOR DEL CUELLO

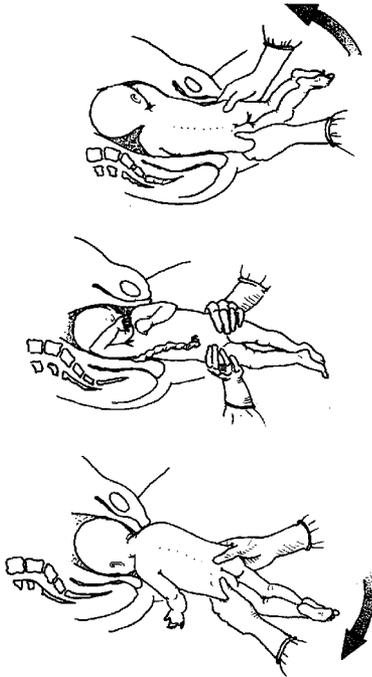
Utilice la maniobra de Lovset (**Figura P-15, página P-41**):

- Sostenga al bebé por las caderas y hágalo girar media vuelta manteniendo la espalda hacia arriba, al tiempo que aplica tracción

hacia abajo para que el brazo que estaba posterior quede en situación anterior y pueda extraerse bajo el arco del pubis.

- Ayude a la extracción del brazo colocando uno o dos dedos sobre la parte superior del brazo. Baje el brazo por encima del tórax al tiempo que flexiona el codo, de modo que la mano se deslice sobre la cara.
- Para extraer el segundo brazo, haga girar al bebé media vuelta hacia el otro lado manteniendo la espalda hacia arriba, al tiempo que aplica tracción hacia abajo, de modo que se pueda extraer el segundo brazo de la misma manera bajo el arco del pubis.

FIGURA P-15 Maniobra de Lovset



NO SE PUEDE HACER GIRAR EL CUERPO DEL BEBÉ

Si el cuerpo del bebé no se puede hacer girar para extraer primero el brazo que está en situación anterior, extraiga el hombro que está posterior (Figura P-16, página P-42):

- Sostenga y levante al bebé por los tobillos.
- Mueva el pecho del bebé hacia la parte interior de la pierna de la mujer. El hombro que está posterior debe expulsarse.

- Extraiga el brazo y la mano.
- Ponga la espalda del bebé hacia abajo asíéndolo por los tobillos. En este momento debe expulsarse el hombro que está anterior.
- Extraiga el brazo y la mano.

FIGURA P-16 Extracción del hombro posterior



EXTRACCIÓN DE LA CABEZA

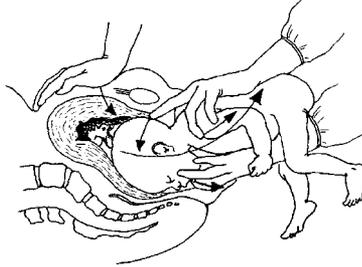
Extraiga la cabeza mediante la maniobra de Mauriceau Smellie Veit (**Figura P-17, página P-43**) de la siguiente manera:

- Ponga al bebé con la cara hacia abajo sosteniéndole el cuerpo longitudinalmente sobre su mano y brazo.
- Coloque el primer y tercer dedos de la mano con que lo sostiene sobre los pómulos del bebé, y coloque el segundo dedo en la boca del bebé para bajar la mandíbula y flexionar la cabeza.
- Utilice la otra mano para sujetar los hombros del bebé.
- Con dos dedos de esta mano, flexione con delicadeza la cabeza del bebé hacia el pecho, al tiempo que, con la otra, baja la mandíbula para flexionar la cabeza del bebé hacia abajo hasta que se vea la línea de inserción del cabello.
- Hale con delicadeza para extraer la cabeza.

Nota: Pídale a un asistente que empuje por encima del pubis de la madre mientras se expulsa la cabeza. Esto ayuda a mantener flexionada la cabeza del bebé.

- Levante al bebé, todavía a horcajadas sobre su brazo, hasta que la boca y la nariz queden libres.

FIGURA P-17 Maniobra de Mauriceau Smellie Veit



RETENCIÓN DE CABEZA (cabeza atorada)

- Cateterice la vejiga.
- Tenga a disposición un asistente para que sostenga al bebé mientras aplica los fórceps de Piper o fórceps largos.
- Asegúrese de que el cuello uterino esté totalmente dilatado.
- Envuelva el cuerpo del bebé con un paño o toalla y sosténgalo.
- Coloque la rama izquierda del fórceps.
- Coloque la rama derecha y articule las asas.
- Use el fórceps para flexionar la cabeza del bebé y extraer la cabeza.
- Si **no puede usar el fórceps**, aplique una presión firme por encima del pubis de la madre para flexionar la cabeza del bebé y empujarla a través de la pelvis.

PRESENTACIÓN PODÁLICA O DE PIES

Un bebé en presentación podálica con descenso de uno o ambos pies (**Figura P-18, página P-44**) debe, por lo general, extraerse por cesárea (**página P-47**).

FIGURA P-18 Presentación podálica con descenso de un solo pie, con una pierna extendida en la cadera y en la rodilla



- Limite el parto vaginal de un bebé en presentación podálica a las siguientes situaciones:
 - trabajo de parto avanzado con el cuello uterino totalmente dilatado;
 - bebé pretérmino el cual no es probable que sobreviva después del parto;
 - extracción de otro o más bebés.
- Para extraer al bebé por vía vaginal:
 - Sujete los tobillos del bebé con una mano;
 - Si **se presenta un solo pie**, inserte una mano (provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel) en la vagina y baje con delicadeza el otro pie;
 - Hale con delicadeza al bebé hacia abajo asiéndolo por los tobillos;
 - Extraiga al bebé hasta que se vean las nalgas;
 - Proceda con la extracción de los brazos (**página P-40**).

EXTRACCIÓN DE NALGAS

- Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, inserte una mano en el útero y sujete el pie del bebé.
- Sostenga el pie y sáquelo a través de la vagina.
- Ejercza tracción sobre el pie hasta que se vean las nalgas.
- Proceda con la extracción de los brazos (**página P-40**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos después de la extracción de nalgas (**página C-39**):

- ampicilina 2 g IV MÁS metronidazol 500 mg IV;
- O cefazolina 1 g IV MÁS metronidazol 500 mg IV.

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PARTO

- Aspire la boca y la nariz del bebé.
- Pince y corte el cordón umbilical.
- Administre oxitocina 10 unidades IM dentro del primer minuto después del parto y continúe con el manejo activo del tercer período (**página C-84**).
- Examine a la mujer cuidadosamente y repare cualquier desgarro del cuello uterino (**página P-83**) o la vagina (**página P-85**), o repare la episiotomía (**página P-75**).

- Revise las indicaciones. Asegúrese de que el parto vaginal no es posible.
 - Verifique si el feto está vivo escuchando la frecuencia cardíaca fetal y examine para determinar la presentación fetal.
 - Revise los principios generales de atención (**página C-19**) y los principios de la atención quirúrgica (**página C-55**).
 - Use infiltración local con lidocaína (**página P-7**), raquianestesia (**página P-11**), ketamina (**página P-15**), anestesia epidural (**Adenda-1**) o anestesia general:
 - La anestesia local es una alternativa de menor riesgo con respecto a la general, a la ketamina y a la raquianestesia cuando no hay disponibles estos anestésicos o las personas capacitadas para usarlos;
 - El uso de la anestesia local para la cesárea requiere que la persona que la administra oriente a la mujer y la tranquilice durante todo el procedimiento. El proveedor de atención debe usar el instrumental y manipular los tejidos con la mayor delicadeza posible, teniendo presente que la mujer está despierta y en estado de alerta.
- Nota:** En caso de insuficiencia cardíaca, use anestesia local con sedación consciente. Evite la raquianestesia y la anestesia epidural.
- Inicie una infusión IV (**página C-23**).
 - Determine si está indicada una **incisión vertical alta** (**página P-55**):
 - un segmento inferior inaccesible debido a adherencias densas de cesáreas previas;
 - situación transversa del feto (con la espalda del bebé hacia abajo), en cuyo caso no se puede realizar una incisión del segmento uterino inferior que no plantee riesgos;
 - malformaciones fetales (por ejemplo, gemelos unidos);
 - fibromas grandes sobre el segmento inferior;
 - un segmento inferior sumamente vascularizado a causa de una placenta previa;
 - carcinoma del cuello uterino.
 - Si la **cabeza del bebé está encajada profundamente en la pelvis** como por ejemplo en el parto obstruido, prepare la vagina para un parto por cesárea asistido (**página C-25**).

- Incline la mesa de operaciones hacia la izquierda, o coloque una almohada o artículos de tela doblados bajo la parte inferior derecha de la espalda de la mujer para disminuir el síndrome de hipotensión supina.

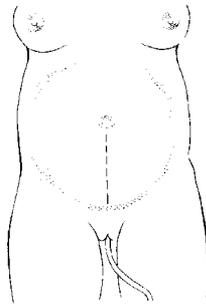
ABERTURA DEL ABDOMEN

La abertura del abdomen puede realizarse mediante una incisión vertical o una de Pfannenstiel, dependiendo de:

- la experiencia del cirujano;
- la preferencia personal del cirujano;
- cuán urgente sea el procedimiento.

Nota: Si la cesárea se realiza bajo anestesia local, realice una incisión en la línea media que sea cerca de 4 cm más larga que la que se hace cuando se usa anestesia general. **No se debe usar la incisión de Pfannenstiel cuando se utiliza anestesia local.**

FIGURA P-19 Ubicación de la incisión abdominal



INCISIÓN VERTICAL

- Realice una incisión vertical en la línea media debajo del ombligo hasta la implantación del vello púbico, a través de la piel hasta alcanzar la aponeurosis (fascia) (**Figura P-19**).
- Realice una incisión vertical de 2–3 cm en la aponeurosis.
- Sujete los bordes de la aponeurosis con una pinza y prolongue la incisión hacia arriba y hacia abajo utilizando tijeras.
- Utilice los dedos o las tijeras para abrir los músculos rectos (músculos de la pared abdominal).

INCISIÓN DE PFANNENSTIEL

Identifique un punto en la línea media aproximadamente 3–4 cm por encima de la sínfisis del pubis. A este nivel, realice una incisión transversal, ligeramente curva de aproximadamente 10–15 cm de ancho.

- Continúe la incisión a través del tejido graso subcutáneo hasta el nivel de la aponeurosis (fascia). Tenga cuidado de no tocar las venas superficiales grandes en el borde lateral del músculo recto.
- Realice una incisión de 3 cm a través de la aponeurosis cruzando la línea media para exponer el músculo subyacente.
- Sostenga el borde de la aponeurosis con una pinza y extienda la incisión de la aponeurosis de lado a lado utilizando tijeras.
- Sujete el borde superior de la aponeurosis con pinzas Kocher (dentadas) y separe el músculo de la superficie inferior de la aponeurosis mediante una disección roma o cortante. Repita el procedimiento con el borde inferior de la aponeurosis.
- Utilice los dedos o las tijeras para abrir los músculos rectos (músculos de la pared abdominal).

INGRESO EN LA CAVIDAD PERITONEAL

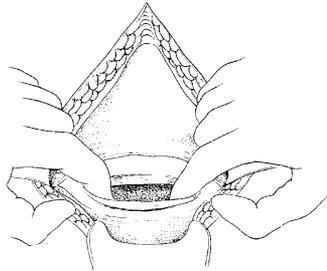
- Utilice los dedos para realizar la abertura del peritoneo. Utilice las tijeras para prolongar la incisión hacia arriba y hacia abajo con objeto de visualizar completamente el útero. Use cuidadosamente las tijeras para evitar lesionar la vejiga al separar los planos y abrir la parte inferior del peritoneo.
- Coloque un separador vesical sobre el pubis.
- Use una pinza para levantar el peritoneo laxo que cubre la superficie anterior del segmento uterino inferior y corte con tijeras.
- Extienda la incisión colocando las tijeras entre el útero y la serosa laxa, y corte cerca de 3 cm a cada lado transversalmente.
- Use dos dedos para empujar la vejiga hacia abajo del segmento uterino inferior. Vuelva a colocar el separador vesical sobre el pubis y la vejiga.

ABERTURA DEL ÚTERO

- Utilice un bisturí para hacer una incisión transversal de 3 cm en el segmento inferior del útero. Debe estar cerca de 1 cm por debajo del nivel en el que se cortó la serosa vesical uterina para poder empujar la vejiga hacia abajo.
- Ensanche la incisión colocando un dedo en cada borde y tirando con delicadeza hacia arriba y lateralmente al mismo tiempo (**Figura P-20**).
- Si el segmento uterino inferior está compacto y estrecho, extienda la incisión en forma de medialuna usando las tijeras en lugar de los dedos para evitar la extensión de los vasos uterinos.

Es importante ensanchar la incisión uterina lo suficiente para que se pueda extraer la cabeza y el cuerpo del bebé sin desgarrar la incisión.

FIGURA P-20 Ensanchamiento de la incisión uterina



EXTRACCIÓN DEL BEBÉ Y DE LA PLACENTA

- Para extraer al bebé, coloque una mano dentro de la cavidad uterina entre el útero y la cabeza del bebé.
- Con los dedos, sujete y flexione la cabeza.
- Levante con delicadeza la cabeza del bebé a través de la incisión (**Figura P-21, página P-51**), teniendo cuidado de no extender la incisión hacia abajo, en dirección al cuello uterino.
- Con la otra mano, presione con delicadeza el abdomen por encima de la parte superior del útero para ayudar a que salga la cabeza.
- Si la cabeza del bebé está encajada profundamente en la pelvis o la vagina, pídale a un asistente (provisto de guantes estériles o

sometidos a desinfección de alto nivel) que introduzca una mano en la vagina y empuje la cabeza del bebé hacia arriba por la vagina. A continuación, levante la cabeza y extraígalas (**Figura P-22**).

FIGURA P-21 Extracción de la cabeza del bebé

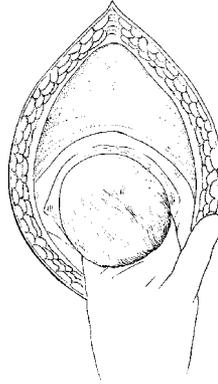


FIGURA P-22 Extracción de la cabeza profundamente encajada



- Una vez extraído, aspire la boca y la nariz del bebé.
- Extraiga los hombros y el cuerpo.
- Administre oxitocina 20 unidades en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a 60 gotas por minuto durante 2 horas.
- Pince y corte el cordón umbilical.
- Entréguele el bebé a un asistente para su atención inicial (**página C-86**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos **después** de haber pinzado y cortado el cordón (**página C-39**):

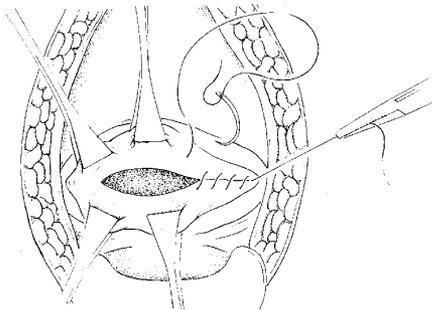
- ampicilina 2 g IV;
- O cefazolina 1 g IV.
- Mantenga una tracción ligera del cordón umbilical y masajee (frote) el útero a través del abdomen.
- Extraiga la placenta y las membranas.

CIERRE DE LA INCISIÓN UTERINA

Nota: Si durante la cesárea se ve un **útero de Couvelaire** (hinchado e infiltrado de sangre), ciérrelo de la manera habitual y observe estrechamente a la mujer en el período posterior al procedimiento para detectar si hay atonía uterina.

- Sujete las esquinas de la incisión uterina con pinzas.
- Sujete el borde inferior de la incisión con pinzas. Asegúrese de no haber tomado al mismo tiempo la vejiga.
- Observe con cuidado para detectar si hay alguna extensión de la incisión uterina.
- Repare la incisión y cualquier extensión de la misma con una sutura continua en punto de ojal utilizando catgut cromado 0 (o poliglicol) (**Figura P-23**).
- Si se produce más sangrado del sitio de la incisión, cierre con suturas en forma de ocho. No es necesaria una segunda capa de suturas de rutina en la incisión uterina.

FIGURA P-23 Cierre de la incisión uterina



CIERRE DEL ABDOMEN

- Observe con cuidado la incisión uterina antes de cerrar el abdomen. Asegúrese de que no haya sangrado y de que el útero esté firme. Utilice una compresa para extraer cualquier coágulo de dentro del abdomen.
- Examine con cuidado para detectar si hay lesiones en la vejiga y, si las hubiere, repárelas (**página P-101**).
- Cierre la aponeurosis (fascia) con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol).

Nota: No es imprescindible cerrar el peritoneo vesical ni el abdominal.

- Si hay **signos de infección**, tapone el tejido celular subcutáneo con gasa y coloque suturas sueltas de catgut 0 (o poliglicol). Cierre la piel con una sutura retardada después de que haya pasado la infección.
- Si **no hay signos de infección**, cierre la piel con suturas verticales de nailon (o seda) 3-0 y coloque un apósito estéril.
- Presione con delicadeza el abdomen por encima del útero para extraer los coágulos del útero y la vagina.

PROBLEMAS DURANTE LA CIRUGÍA

EL SANGRADO NO SE PUEDE CONTROLAR

- Masajee el útero.
- Si **el útero está atónico**, continúe infundiendo oxitocina y administre ergometrina 0,2 mg IM y prostaglandinas, si las hay disponibles. Estos medicamentos se pueden administrar juntos o uno a continuación del otro (**Cuadro S-8, página S-31**).
- Transfunda según la necesidad (**página C-27**).
- Pida a un asistente que aplique presión sobre la aorta con los dedos para reducir el sangrado hasta que se pueda encontrar el origen del mismo y detenerlo.
- Si **el sangrado no se controla**, realice la ligadura de las arterias uterina y úteroovárica (**página P-105**) o una histerectomía (**página P-109**).

EL BEBÉ SE PRESENTA DE NALGAS

- Si el bebé se presenta de nalgas, sujete un pie y extraígalo a través de la incisión.
- Finalice el parto de igual manera que en un parto de nalgas vaginal (**página P-39**):
 - Extraiga las piernas y el cuerpo hasta los hombros y luego extraiga los brazos;
 - Flexione (curve) la cabeza aplicando la maniobra de Mauriceau Smellie Veit (**página P-42**).

EL BEBÉ ESTÁ EN SITUACIÓN TRAVERSA

LA ESPALDA DEL BEBÉ ESTÁ HACIA ARRIBA

- Si la **espalda está hacia arriba** (cerca de la parte superior del útero), introduzca una mano en el útero y encuentre los tobillos del bebé.
- Sujete los tobillos y hálelos con delicadeza a través de la incisión para extraer las piernas y finalice el parto como si se tratara de un bebé que se presenta de nalgas (**página P-40**).

LA ESPALDA DEL BEBÉ ESTÁ HACIA ABAJO

- Si la **espalda está hacia abajo**, una incisión uterina vertical alta es la incisión preferida (**página P-55**).
- Después de realizar la incisión, introduzca una mano en el útero y encuentre los pies del bebé. Hálelos a través de la incisión y finalice el parto como si se tratara de un bebé que se presenta de nalgas (**página P-40**).
- Para reparar la incisión vertical, serán necesarias varias capas de suturas (**página P-55**).

PLACENTA PREVIA

- Si se encuentra una **placenta anterior baja**, corte a través de ella y extraiga al feto.
- Después de extraer al bebé, si la **placenta no se puede separar manualmente**, corresponde el diagnóstico de placenta acreta, un hallazgo común en el sitio de una cicatriz de cesárea previa. Realice una histerectomía (**página P-109**).
- Las mujeres con placenta previa están en alto riesgo de desarrollar una hemorragia postparto. Si hay **sangrado del sitio placentario**,

refuerce por debajo de los sitios de sangrado con suturas de catgut cromado (o poliglicol).

- Esté pendiente del sangrado en el período de postparto inmediato y tome el curso de acción apropiado (**página S-27**).

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Revise los principios de la atención postoperatoria (**página C-61**).
- **Si se produce sangrado:**
 - Masaje el útero para expeler la sangre y los coágulos sanguíneos. La presencia de coágulos sanguíneos inhibirá las contracciones uterinas eficaces;
 - Administre oxitocina 20 unidades en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a 60 gotas por minuto, y ergometrina 0,2 mg IM y prostaglandinas (**Cuadro S-8, página S-31**). Estos medicamentos se pueden administrar juntos o uno a continuación del otro.
- Si se ve un útero de Couvelaire, mantenga en observación para detectar si hay atonía uterina. Si persiste la atonía uterina, maneje como un útero atónico (**página S-30**).
- Si hay **signos de infección** o la mujer tiene **fiebre en ese momento**, administre una combinación de antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.
- Administre analgésicos en forma apropiada (**página C-43**).

INCISIÓN VERTICAL ALTA (“CLÁSICA”)

- Abra el abdomen mediante una incisión en la línea media bordeando el ombligo. Aproximadamente un tercio de la incisión debe estar por encima del ombligo y dos tercios por debajo.

- Use un bisturí para hacer la incisión:
 - Verifique la posición de los ligamentos redondos y asegúrese de que la incisión esté en la línea media (el útero puede haberse torcido hacia un lado);
 - Realice la incisión uterina en la línea media sobre el fondo del útero;
 - La incisión debe tener aproximadamente 12–15 cm de longitud y el límite inferior no debe extenderse hasta el pliegue útero-vesical del peritoneo.
- Pídale a un asistente (provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel) que aplique presión sobre los bordes cortados para controlar el sangrado.
- Corte hasta el nivel de las membranas y luego extienda la incisión usando las tijeras.
- Después de romper las membranas, sujete el pie del bebé y extraígallo.
- Extraiga la placenta y las membranas.
- Sujete los bordes de la incisión con pinzas de Allis o de Green Armytage.
- Cierre la incisión utilizando por lo menos tres capas de suturas:
 - Cierre la primera capa lo más cerca de la cavidad, pero evitando la decidua, con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol);
 - Cierre la segunda capa de músculo uterino utilizando suturas interrumpidas de catgut cromado 1 (o poliglicol);
 - Cierre las fibras superficiales y la serosa utilizando una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol) y una aguja traumática.
- Cierre el abdomen de igual manera que en la cesárea del segmento uterino inferior (**página P-53**).

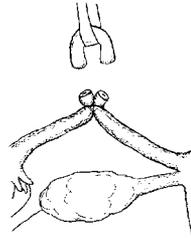
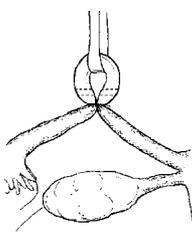
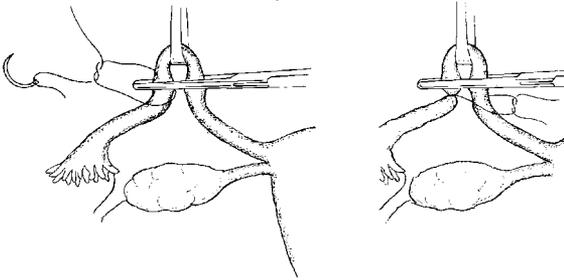
En embarazos futuros, la mujer no debe pasar por el trabajo de parto.

OCLUSIÓN TUBÁRICA EN LA CESÁREA

La oclusión tubárica puede hacerse inmediatamente después de la cesárea, si la mujer hubiese solicitado la realización de este procedimiento **antes** de comenzar el trabajo de parto (durante las visitas prenatales). Una orientación adecuada, así como tomar una decisión y un consentimiento informados, deben preceder a la aplicación de los procedimientos de esterilización voluntaria. A menudo, esto no es posible durante el trabajo de parto y el parto.

- Revise el consentimiento de la paciente.
- Sujete la porción media menos vascularizada de la trompa de Falopio con unas pinzas de Babcock o de Allis.
- Levante un asa de la trompa de 2,5 cm de longitud (**Figura P-24 A, página P-58**).
- Aplaste la base del asa con una pinza arterial y líguela con una sutura simple de catgut 0 (**Figura P-24 B, página P-58**).
- Corte el asa (un segmento de 1 cm de longitud) por el área aplastada (**Figura P-24 C–D, página P-58**).
- Repita el procedimiento en el lado opuesto.

FIGURA P-24 Oclusión tubárica



El método preferido de evacuación del útero es la aspiración manual endouterina (**página P-63**). **La dilatación y legrado sólo debe utilizarse si no hay posibilidad de realizar la aspiración manual endouterina.**

- Revise las indicaciones (**página P-63**).
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**).
- Brinde apoyo emocional y aliento, y administre petidina IM o IV antes del procedimiento. Si fuera necesario, use bloqueo paracervical (**página P-1**).
- Antes del procedimiento, administre oxitocina 10 unidades IM o ergometrina 0,2 mg IM para aumentar la firmeza del miometrio y reducir así el riesgo de una perforación.
- Realice un examen pélvico bimanual para evaluar el tamaño y la posición del útero y la condición de los fondos de saco.
- Aplique una solución antiséptica a la vagina y el cuello uterino (especialmente al orificio del cuello uterino) (**página C-25**).
- Verifique en el cuello uterino la presencia de desgarros o productos de la concepción que estén protruyendo. Si **hay productos de la concepción en la vagina o el cuello uterino**, extraígalos utilizando una pinza de aro o de esponjas.
- Sujete con delicadeza el labio anterior del cuello uterino con una vulsela o un tenáculo de un solo diente (**Figura P-25, página P-60**).

Nota: En el aborto incompleto, es preferible utilizar una pinza de aro o de esponjas en lugar del tenáculo puesto que es menos probable desgarrar el cuello uterino con la tracción y no requiere el uso de lidocaína para ser colocada.

- Si va a **utilizar un tenáculo para sujetar el cuello uterino**, primero inyecte una solución de lidocaína al 0,5%, 1 ml en el labio anterior o en el posterior del cuello uterino expuesto por el espéculo (generalmente se utilizan las posiciones de las 10 y 12 de las manecillas del reloj).
- Se requiere dilatación solamente en los casos de aborto fallido o cuando algunos productos de la concepción retenidos han permanecido en el útero por varios días:
 - Introduzca con delicadeza la cánula o cureta más gruesas;
 - Utilice dilatadores graduados sólo si la cánula o cureta no pasan. Comience con el dilatador más pequeño y termine con

el más grande que le asegure una dilatación adecuada (usualmente 10–12 mm) (**Figura P-26**);

- Tenga cuidado de no desgarrar el cuello uterino o crear un falso ingreso.

FIGURA P-25 Inserción de un retractor y sujeción del labio anterior del cuello uterino

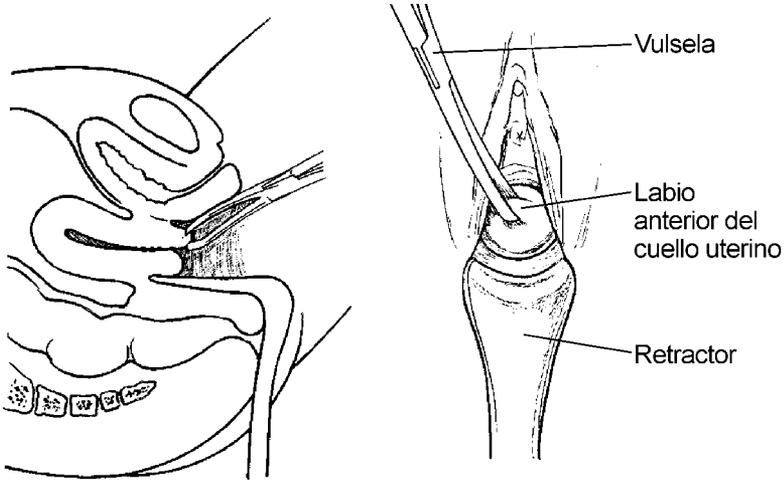
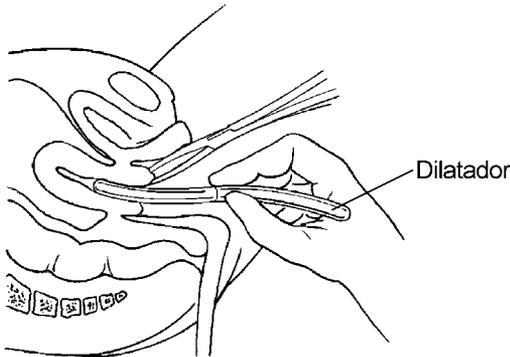


FIGURA P-26 Dilatación del cuello uterino

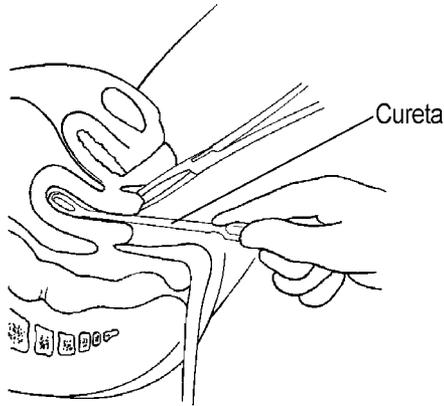


- Pase con delicadeza una sonda uterina a través del cuello uterino para evaluar la longitud y dirección del útero.

En el embarazo, el útero es muy blando y puede lesionarse fácilmente durante este procedimiento.

- Evacúe el contenido del útero con una pinza de aro o una cureta grande (**Figura P-27**). Legre con delicadeza las paredes del útero hasta percibir una sensación de aspereza.

FIGURA P-27 Legrado del útero



- Realice un examen pélvico bimanual para verificar el tamaño y la firmeza del útero.
- Examine el material evacuado (**página P-66**). Envíe el material para su examen histopatológico, si el diagnóstico no es claro.

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Administre paracetamol 500 mg vía oral según la necesidad.
- Aliente a la mujer a que coma, beba o camine lo que desee.
- Si fuera posible, ofrezca otros servicios de salud, incluyendo profilaxis del tétanos, orientación o un método de planificación familiar (**página S-13**).
- Dé el alta a los casos no complicados después de 1–2 horas.
- Aconseje a la mujer que esté pendiente de la aparición de signos o síntomas que requieran atención inmediata:
 - cólicos prolongados (más de unos pocos días);
 - sangrado prolongado (más de 2 semanas);

- sangrado mayor que el de la menstruación normal;
- dolor severo o que aumenta;
- fiebre, escalofríos o malestar general;
- sensación de desmayo.

- Revise las indicaciones (aborto inevitable antes de las 16 semanas, aborto incompleto, embarazo molar o hemorragia postparto tardía debida a la retención de fragmentos placentarios).
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**).
- Brinde apoyo emocional y aliento y administre paracetamol 30 minutos antes del procedimiento. En contadas ocasiones puede ser necesario un bloqueo paracervical (**página P-1**).
- Prepare la jeringa para la aspiración manual endouterina (AMEU):
 - Arme la jeringa;
 - Cierre la válvula de paso;
 - Hale del émbolo hasta que se articulen las trabas.

Nota: En el caso de un embarazo molar, tenga tres jeringas listas para usar porque es probable que el contenido uterino sea abundante.

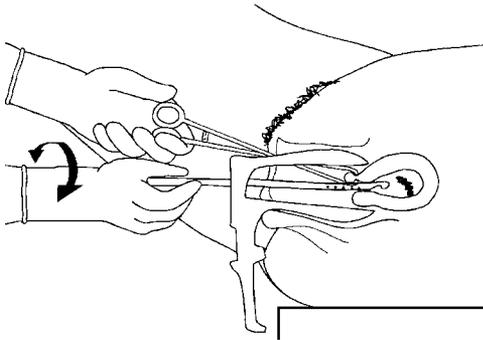
- Aun si el sangrado es leve, antes del procedimiento administre oxitocina 10 unidades IM o ergometrina 0,2 mg IM, para aumentar la firmeza del miometrio y reducir así el riesgo de una perforación.
- Realice un examen pélvico bimanual para evaluar el tamaño y la posición del útero y la condición de los fondos de saco.
- Aplique una solución antiséptica a la vagina y el cuello uterino (especialmente al orificio del cuello uterino) (**página C-25**).
- Verifique en el cuello uterino la presencia de desgarros o productos de la concepción que estén protruyendo. Si **hay productos de la concepción en la vagina o el cuello uterino**, extráigalos utilizando una pinza de aro o de esponjas.
- Sujete con delicadeza el labio anterior del cuello uterino con una vulsela o un tenáculo de un solo diente.

Nota: En el aborto incompleto, es preferible utilizar una pinza de aro o de esponjas en lugar del tenáculo puesto que es menos probable desgarrar el cuello uterino con la tracción y no requiere el uso de lidocaína para ser colocada.

- Si va a **utilizar un tenáculo para sujetar el cuello uterino**, primero inyecte una solución de lidocaína al 0,5%, 1 ml en el labio anterior o en el posterior del cuello uterino expuesto por el espéculo (generalmente se utilizan las posiciones de las 10 y 12 de las manecillas del reloj).

- Se requiere dilatación solamente en los casos de aborto fallido o cuando algunos productos de la concepción retenidos han permanecido en el útero por varios días:
 - Introduzca con delicadeza la cánula o cureta más gruesas;
 - Utilice dilatadores graduados sólo si la cánula o cureta no pasan. Comience con el dilatador más pequeño y termine con el más grande que le asegure una dilatación adecuada (usualmente 10–12 mm) (**Figura P-26, página P-60**);
 - Tenga cuidado de no desgarrar el cuello uterino o crear un falso ingreso.
- Mientras aplica una tracción ligera al cuello uterino, inserte la cánula a través del cuello uterino en la cavidad uterina hasta apenas pasar por el orificio del cuello uterino (**Figura P-28**). (A menudo, girar la cánula mientras se aplica una presión ligera ayuda a que la punta de la cánula pase por el canal cervical.)

FIGURA P-28 Inserción de la cánula



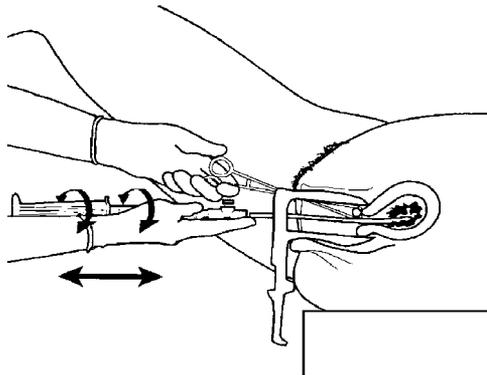
- Empuje lentamente la cánula hacia la cavidad uterina hasta que toque el fondo, pero no más de 10 cm. Mida la profundidad del útero por los puntos visibles en la cánula y luego retire un poco la cánula.
- Conecte la jeringa de AMEU, ya preparada, a la cánula sosteniendo la vulsela (o tenáculo) y el extremo de la cánula con una mano y la jeringa con la otra.
- Libere la válvula o válvulas de paso de la jeringa para transferir el vacío a la cavidad uterina a través de la cánula.
- Evacúe el contenido restante haciendo girar con delicadeza la jeringa de un lado al otro (de la posición de las 10 a la de 12 de las manecillas del reloj), y luego moviendo la cánula suave y

lentamente hacia adelante y hacia atrás dentro de la cavidad uterina (**Figura P-29**).

Nota: Para evitar que se pierda la succión, no retire la abertura de la cánula más allá del orificio del cuello uterino. Si **se pierde el vacío**, o si **se ha llenado más de la mitad de la jeringa**, vacíela por completo y luego restablezca el vacío.

Nota: Evite sujetar la jeringa por las trabas del émbolo mientras se establece el vacío y la cánula está en el útero. Si las trabas del émbolo se sueltan, el émbolo puede volver a deslizarse accidentalmente dentro de la jeringa, empujando nuevamente el material hacia adentro del útero.

FIGURA P-29 Evacuación del contenido del útero



- Verifique para detectar signos de finalización del procedimiento:
 - En la cánula hay espuma roja o rosada, pero no se observa más tejido;
 - Al pasar la cánula sobre la superficie del útero evacuado se siente una sensación de aspereza;
 - El útero se contrae alrededor de la cánula (la comprime).
- Retire la cánula. Separe la jeringa y coloque la cánula en una solución para su descontaminación.
- Con la válvula abierta, vacíe el contenido de la jeringa de AMEU en un tamiz empujando el émbolo.

Nota: Coloque la jeringa vacía en una bandeja o envase sometido a desinfección de alto nivel hasta tener la certeza de que se ha completado el procedimiento.

- Retire el tenáculo y el espéculo, y luego realice un examen pélvico bimanual para verificar el tamaño y la firmeza del útero.
- Inspeccione rápidamente el tejido extraído del útero para:
 - determinar la cantidad y presencia de los productos de la concepción;
 - asegurarse de que la evacuación es total;
 - verificar que no haya un embarazo molar (raro).

Si fuera necesario, tamice y enjuague el tejido para extraer el exceso de coágulos de sangre; luego colóquelo en un envase con agua limpia, solución salina o ácido acético débil (vinagre) para examinarlo. Las muestras de tejido también pueden enviarse al laboratorio para su examen histopatológico, si el diagnóstico no es claro.

- **Si no se ven productos de la concepción:**
 - Todos los productos de la concepción pueden haber sido eliminados antes de que se realizara la AMEU (aborto completo);
 - La cavidad uterina puede estar aparentemente vacía, pero puede no haberse vaciado por completo. Repita la evacuación;
 - El sangrado vaginal puede no haber sido causado por un aborto incompleto (por ejemplo, sangrado intermenstrual, tal como se observa con los anticonceptivos hormonales o fibromas uterinos);
 - El útero puede ser anormal (es decir, puede haberse insertado la cánula en el lado sin embarazo de un útero doble).

Nota: La ausencia de los productos de la concepción en una mujer con síntomas de embarazo plantea la sólida posibilidad de un embarazo ectópico (**página S-14**).

- Inserte con delicadeza un espéculo en la vagina, y busque el sangrado. Si **el útero todavía está blando y su tamaño no ha disminuido** o si hay **sangrado persistente y vigoroso**, repita la evacuación.

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

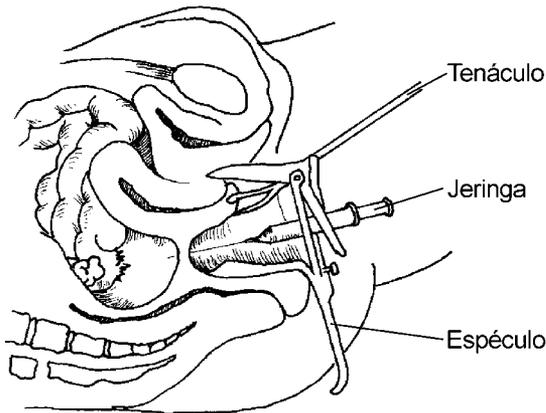
- Administre paracetamol 500 mg vía oral, según la necesidad.
- Aliente a la mujer a que coma, beba o camine lo que desee.

- Si fuera posible, ofrezca otros servicios de salud, incluyendo profilaxis del tétanos, orientación o un método de planificación familiar (**página S-13**).
- Dé el alta a los casos no complicados después de 1–2 horas.
- Aconseje a la mujer que esté pendiente de la aparición de signos o síntomas que requieran atención inmediata:
 - cólicos prolongados (más de unos pocos días);
 - sangrado prolongado (más de 2 semanas);
 - sangrado mayor que el de la menstruación normal;
 - dolor severo o que aumenta;
 - fiebre, escalofríos o malestar general;
 - sensación de desmayo.

CULDOCENTESIS

- Revise las indicaciones.
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**), y aplique una solución antiséptica a la vagina (especialmente al fondo de saco posterior) (**página C-25**).
- Brinde apoyo emocional y aliento. Si fuera necesario, use infiltración local con lidocaína (**página C-44**).
- Sujete con delicadeza el labio posterior del cuello uterino con un tenáculo y hale suavemente para elevar el cuello uterino y exponer la parte posterior de la vagina.
- Coloque una aguja larga (por ejemplo, una aguja intrarraquídea) en una jeringa, e insértela a través de la parte posterior de la vagina, justo por debajo del labio posterior del cuello uterino (**Figura P-30**).

FIGURA P-30 Punción diagnóstica del fondo de saco



- Hale del émbolo de la jeringa para aspirar el fondo de saco (el espacio detrás del útero).
- Si se obtiene **sangre que no se coagula**, sospeche un embarazo ectópico (**página S-14**).
- Si se obtiene **sangre que se coagula**, puede haberse aspirado una vena o arteria. Retire la aguja, vuelva a insertarla y aspire nuevamente.
- Si se obtiene **líquido claro o amarillo**, no hay sangre en el peritoneo. Sin embargo, todavía es posible que la mujer tenga un

embarazo ectópico que no se ha roto y puede ser necesario realizar más observaciones y pruebas (**página S-14**).

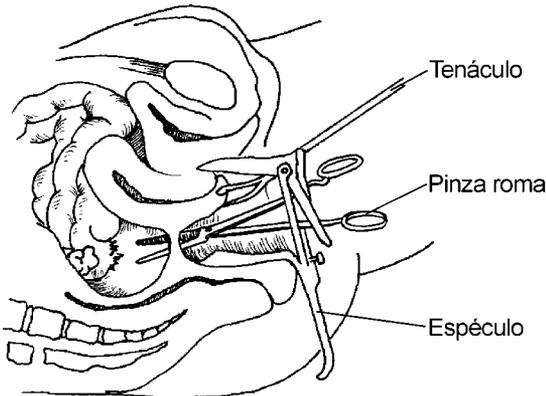
- Si **no se obtiene líquido**, retire la aguja, vuelva a insertarla y aspire nuevamente. Si tampoco se obtiene líquido, la mujer puede tener un embarazo ectópico que no se ha roto (**página S-14**).
- Si **se obtiene pus**, mantenga la aguja en su lugar y proceda a realizar la colpotomía (véase abajo).

COLPOTOMÍA

Si **se obtiene pus** en la culdocentesis, mantenga la aguja en su lugar, y realice una incisión punzante en el sitio del pinchazo:

- Retire la aguja e inserte una pinza roma o un dedo a través de la incisión para romper posibles celdillas en la cavidad del absceso (**Figura P-31**).

FIGURA P-31 Colpotomía por absceso pélvico



- Permita que drene el pus.
- Inserte a través de la incisión un drenaje de goma blanda, corrugado, sometido a desinfección de alto nivel.

Nota: Se puede preparar un drenaje cortando las puntas de los dedos de un guante quirúrgico sometido a desinfección de alto nivel.

- Si se requiere, fije el drenaje a la vagina por medio de un punto de sutura.
- Retire el drenaje cuando ya no drene más pus.

- Si **no se obtiene pus**, el absceso puede estar localizado más alto que el fondo del saco de Douglas. Será necesario realizar una laparotomía para hacer el lavado peritoneal (enjuague de arrastre).

La episiotomía no se debe realizar como procedimiento de rutina.

- Revise las indicaciones.

La episiotomía debe considerarse sólo en los casos de:

- parto vaginal complicado (parto de nalgas, distocia de hombro, parto con fórceps, extracción por vacío o ventosa obstétrica);
- cicatrizaciones de mutilación de los genitales femeninos o de desgarros de tercer o cuarto grado mal curados;
- sufrimiento fetal.

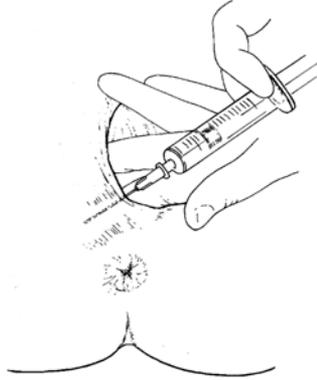
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) y aplique una solución antiséptica al área perineal (**página C-25**).
- Brinde apoyo emocional y aliento. Use infiltración local con lidocaína (**página C-44**) o bloqueo pudendo (**página P-3**).
- Asegúrese de que no haya alergia conocida a la lidocaína o a medicamentos relacionados.
- Infiltre por debajo de la mucosa vaginal, por debajo de la piel del perineo y profundamente en el músculo perineal (**Figura P-32, página P-74**) utilizando alrededor de 10 ml de solución de lidocaína al 0,5% (**página C-45**).

Nota: Aspire (hale el émbolo) para asegurarse de que no ha penetrado en un vaso. Si **sale sangre con la aspiración**, extraiga la aguja. Vuelva a verificar la posición con cuidado e intente nuevamente. Nunca inyecte si aspira sangre. **La mujer puede sufrir convulsiones y morir si se produce inyección IV de lidocaína.**

- Al concluir esta serie de inyecciones, espere 2 minutos y luego pellizque la incisión con una pinza. Si **la mujer siente el pellizco**, espere 2 minutos más y vuelva a probar.

Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

FIGURA P-32 Infiltración del tejido perineal con anestésico local

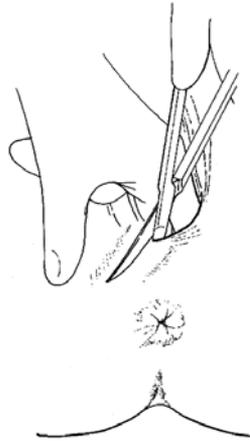


- Espere para realizar la episiotomía hasta que:
 - se haya adelgazado el perineo; y
 - se vean 3–4 cm de la cabeza del bebé durante una contracción.

Al realizar una episiotomía se producirá sangrado. Por lo tanto, no debe hacerse con demasiada anticipación.

- Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, coloque dos dedos entre la cabeza del bebé y el perineo.
- Use las tijeras para cortar el perineo cerca de 3–4 cm en dirección mediolateral (**Figura P-33, página P-75**).
- Use las tijeras para cortar 2–3 cm en el medio de la parte posterior de la vagina.
- Controle la cabeza y los hombros del bebé a medida que se expulsan, asegurándose de que los hombros hayan girado hacia la línea media para prevenir una extensión de la episiotomía.
- Examine con cuidado para detectar extensiones y otros desgarros, y repárelos (véase a continuación).

FIGURA P-33 Realización de la incisión mientras se insertan dos dedos para proteger la cabeza del bebé



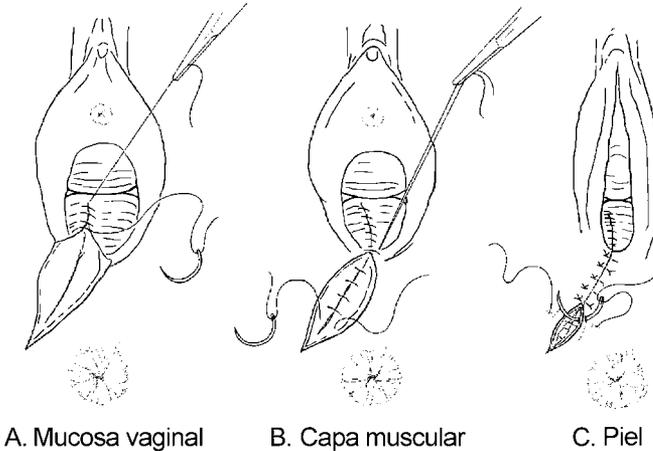
REPARACIÓN DE LA EPISIOTOMÍA

Nota: Es importante que se usen suturas absorbibles para el cierre. Las suturas de poliglicol son preferibles a las de catgut cromado debido a su fuerza de tensión, sus propiedades no alergénicas, su baja probabilidad de complicaciones infecciosas y dehiscencia de la episiotomía. El catgut cromado es una alternativa aceptable, pero no es lo ideal.

- Aplique una solución antiséptica al área alrededor de la episiotomía (**página C-25**).
- Si **la episiotomía se extiende** a través del esfínter anal o la mucosa rectal, maneje de igual manera que los desgarros de tercer o cuarto grado, respectivamente (**página P-88**).
- Cierre la mucosa vaginal con una sutura continua 2-0 (**Figura P-34 A, página P-76**):
 - Comience la reparación cerca de 1 cm por encima del ápice (parte superior) de la episiotomía. Continúe la sutura hasta el nivel de la abertura vaginal;
 - En la abertura de la vagina, junte los bordes cortados de la abertura vaginal;

- Lleve la aguja por debajo de la abertura vaginal y hágala pasar a través de la incisión y anude.
- Cierre el músculo perineal utilizando suturas interrumpidas 2-0 (**Figura P-34 B**).
- Cierre la piel utilizando suturas interrumpidas (o subcuticulares) 2-0 (**Figura P-34 C**).

FIGURA P-34 Reparación de la episiotomía



COMPLICACIONES

- Si se produce un hematoma, abra y drene. Si **no hay signos de infección** y se ha detenido el sangrado, vuelva a cerrar la episiotomía.
- Si hay **signos de infección**, abra y drene la herida. Retire las suturas infectadas y desbride la herida:
 - Si la **infección es leve**, no se requiere antibióticos;
 - Si la **infección es severa pero no involucra los tejidos profundos**, administre una combinación de antibióticos (**página C-39**):
 - ampicilina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 5 días;
 - **MÁS** metronidazol 400 mg vía oral tres veces al día por 5 días;
 - Si la **infección es profunda, involucra los músculos y está causando necrosis** (fascitis necrotizante), administre una

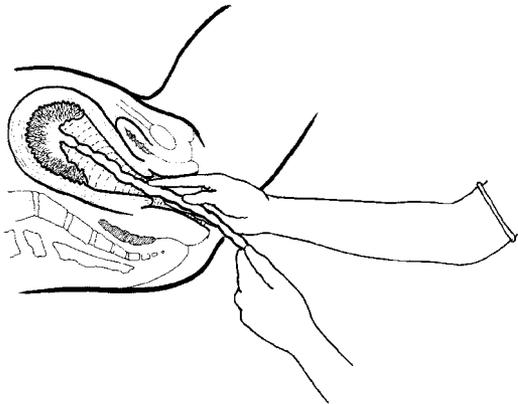
combinación de antibióticos hasta que el tejido necrótico se haya extraído y la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):

- penicilina G 2 millones de unidades IV cada 6 horas;
- MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
- MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas;
- Una vez que **la mujer esté sin fiebre por 48 horas**, administre:
 - ampicilina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 5 días;
 - MÁS metronidazol 400 mg vía oral tres veces al día por 5 días.

Nota: La fascitis necrotizante requiere un desbridamiento quirúrgico amplio. Realice una sutura diferida 2–4 semanas más tarde (dependiendo de la resolución de la infección).

- Revise las indicaciones.
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Brinde apoyo emocional y aliento. Administre petidina y diazepam IV lentamente (no los mezcle en la misma jeringa) o use ketamina (**página P-15**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV MÁS metronidazol 500 mg IV;
 - O cefazolina 1 g IV MÁS metronidazol 500 mg IV.
- Sostenga el cordón umbilical con una pinza. Con una mano, hale el cordón umbilical con delicadeza hasta que quede paralelo al piso.
- Provisto de guantes largos que lleguen hasta el codo estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, introduzca la otra mano en la vagina y hacia arriba dentro de la cavidad uterina (**Figura P-35**).

FIGURA P-35 Introducción de una mano en la vagina a lo largo del cordón umbilical

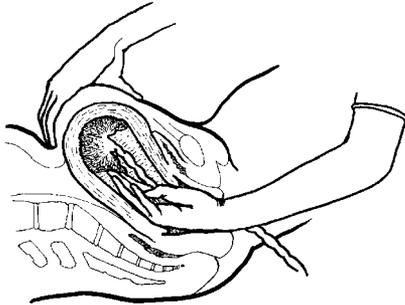


- Suelte el cordón umbilical y mueva la mano con la que lo sostenía hacia arriba por encima del abdomen para sostener el fondo del útero y ejercer una contracción durante la remoción para prevenir la inversión uterina (**Figura P-36, página P-80**).

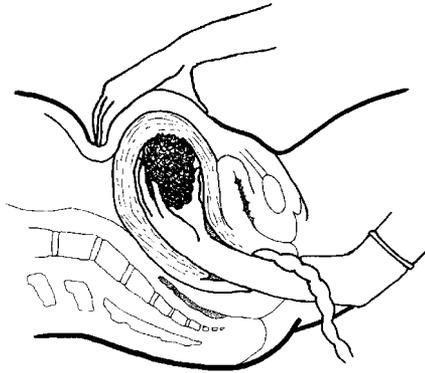
Nota: Si se produce una inversión uterina, coloque el útero nuevamente en su posición normal (**página P-95**).

- Mueva los dedos de la mano dentro del útero lateralmente hasta ubicar el borde de la placenta.
- Si el **cordón umbilical fue desprendido previamente**, introduzca una mano en la cavidad uterina. Explore toda la cavidad hasta que detecte una línea de división entre la placenta y la pared uterina.

FIGURA P-36 Se sostiene el fondo del útero mientras se desprende la placenta



- Desprenda la placenta del sitio de implantación manteniendo los dedos firmemente unidos y utilizando el borde de la mano para establecer gradualmente un espacio entre la placenta y la pared uterina.
- Prosiga lentamente alrededor de todo el lecho placentario hasta que la placenta entera se separe de la pared uterina.
- Si **la placenta no se separa de la superficie del útero** mediante un movimiento lateral suave de las yemas de los dedos en la línea de división, sospeche una placenta acreta y proceda con una laparotomía y posible histerectomía subtotal (**página P-109**).
- Sostenga la placenta y retire lentamente la mano del útero, arrastrando con ella la placenta (**Figura P-37, página P-81**).
- Con la otra mano, continúe aplicando contratracción al fondo del útero, empujándolo en sentido opuesto al de la mano que se está retirando.

FIGURA P-37 Retiro de la mano del útero

- Palpe el interior de la cavidad uterina para asegurarse de que ha extraído todo el tejido placentario.
- Administre oxitocina 20 unidades en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a razón de 60 gotas por minuto.
- Pida a un asistente que masajee el fondo del útero para estimular la contracción uterina tónica.
- Si hay **sangrado profuso continuo**, administre ergometrina 0,2 mg IM o prostaglandinas (**Cuadro S-8, página S-31**).
- Examine la superficie uterina de la placenta para asegurarse de que está íntegra. Si **falta algún lóbulo o tejido placentario**, explore la cavidad uterina para extraerlo.
- Examine a la mujer cuidadosamente y repare cualquier desgarro del cuello uterino (**página P-83**) o la vagina (**página P-85**), o repare la episiotomía (**página P-73**).

PROBLEMAS

- Si la **placenta queda retenida a causa de un anillo de constricción** o si **han transcurrido horas o días desde el parto**, puede que no sea posible hacer entrar toda la mano en el útero. Extraiga la placenta en fragmentos utilizando dos dedos, un fórceps oval o una cureta gruesa.

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

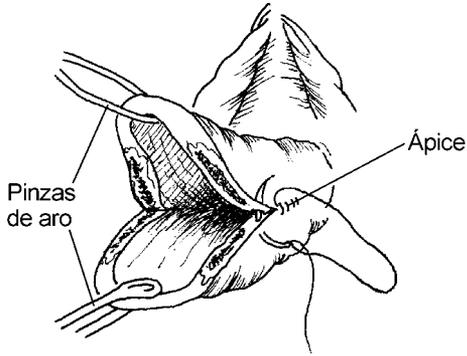
- Observe a la mujer estrechamente hasta que haya desaparecido el efecto de la sedación IV.
- Monitoree los signos vitales (pulso, presión arterial, respiración) cada 30 minutos durante las 6 horas siguientes o hasta que la mujer esté estable.
- Palpe el fondo del útero para asegurarse de que el útero continúa contraído.
- Verifique para detectar si hay una cantidad excesiva de loquios.
- Continúe la infusión de líquidos IV.
- Transfunda según la necesidad (**página C-27**).

REPARACIÓN DE LOS DESGARROS DEL CUELLO UTERINO P-83

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) y aplique una solución antiséptica a la vagina y el cuello uterino (**página C-25**).
- Brinde apoyo emocional y aliento. La mayoría de los desgarros del cuello uterino no requieren anestesia. Para los desgarros que son largos y extensos, administre petidina y diazepam IV lentamente (no los mezcle en la misma jeringa) o use ketamina (**página P-15**).
- Pida a un asistente que masajee el útero y aplique presión al fondo uterino.
- Sujete con delicadeza el cuello uterino con pinzas de aro o de esponjas. Aplique las pinzas en ambos lados del desgarro y hale suavemente en diversas direcciones con objeto de visualizar completamente el cuello uterino. Puede haber varios desgarros.
- Cierre los desgarros del cuello uterino con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol) comenzando en el ápice (parte superior del desgarro), en el cual se encuentra con frecuencia el origen del sangrado (**Figura P-38, página P-84**).
- Si una **sección larga del borde del cuello uterino está desgarrada**, refuércela por debajo con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol).
- Si el **ápice es difícil de alcanzar y de ligar**, es posible que se lo pueda sujetar con pinzas arteriales o de aro. Deje las pinzas colocadas durante 4 horas. No persista en sus esfuerzos de ligar los puntos de sangrado, ya que tales esfuerzos pueden aumentar la pérdida de sangre. Luego:
 - Después de 4 horas, abra las pinzas parcialmente pero no las retire;
 - Después de 4 horas más, retire por completo las pinzas.

Para reparar un desgarro del cuello uterino que ha penetrado más allá de la bóveda o cúpula vaginal puede ser necesario realizar una laparotomía.

FIGURA P-38 Reparación de un desgarro del cuello uterino



REPARACIÓN DE LOS DESGARROS VAGINALES Y PERINEALES

P-85

Hay cuatro grados de desgarros que pueden ocurrir durante el parto:

- Los desgarros de primer grado involucran la mucosa vaginal y el tejido conectivo.
- Los desgarros de segundo grado involucran la mucosa vaginal, el tejido conectivo y los músculos subyacentes.
- Los desgarros de tercer grado involucran la sección longitudinal completa del esfínter anal.
- Los desgarros de cuarto grado involucran la mucosa rectal.

Nota: Es importante que se usen suturas absorbibles para el cierre. Las suturas de poliglicol son preferibles a las de catgut cromado debido a su fuerza de tensión, sus propiedades no alergénicas y su baja probabilidad de complicaciones infecciosas. El catgut cromado es una alternativa aceptable, pero no es lo ideal.

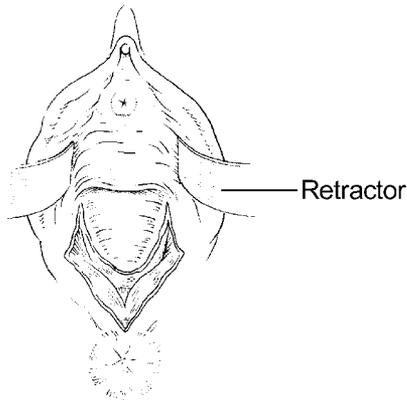
REPARACIÓN DE LOS DESGARROS DE PRIMER Y SEGUNDO GRADO

La mayoría de los desgarros de primer grado se cierran espontáneamente sin suturas.

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**).
- Brinde apoyo emocional y aliento. Use infiltración local con lidocaína (**página C-44**). Si fuera necesario, use bloqueo pudendo (**página P-3**).
- Pida a un asistente que masajee el útero y aplique presión al fondo uterino.
- Examine cuidadosamente la vagina, el perineo y el cuello uterino (**Figura P-39, página P-86**).
- Si el desgarro es largo y profundo a través del perineo, inspeccione para asegurarse de que no haya ningún desgarro de tercer o cuarto grado:
 - Coloque un dedo enguantado en el ano;
 - Levante con delicadeza el dedo e identifique el esfínter;
 - Palpe la tonicidad o la estrechez del esfínter.

- Cámbiese los guantes por otros limpios, sometidos a desinfección de alto nivel o estériles.
- Si **el esfínter está lesionado**, vea la sección sobre la reparación de desgarros de tercer y cuarto grado (**página P-88**).
- Si **el esfínter no está lesionado**, proceda con la reparación.

FIGURA P-39 Exposición de un desgarro perineal



- Aplique una solución antiséptica al área alrededor del desgarro (**página C-25**).
- Asegúrese de que no haya alergia conocida a la lidocaína o a medicamentos relacionados.

Nota: Si se van a necesitar **más de 40 ml de solución de lidocaína** para la reparación, agregue adrenalina a la solución (**página C-46**).

- Infiltre por debajo de la mucosa vaginal, por debajo de la piel del perineo y profundamente en el músculo perineal utilizando alrededor de 10 ml de solución de lidocaína al 0,5% (**página C-45**).

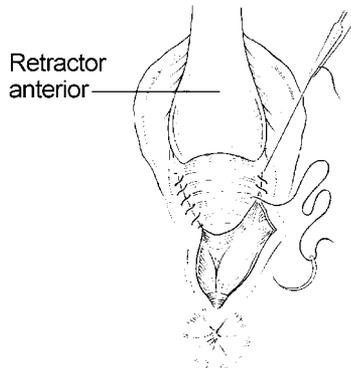
Nota: aspire (hale el émbolo) para asegurarse de que no ha penetrado en un vaso. Si **sale sangre con la aspiración**, extraiga la aguja. Vuelva a verificar la posición con cuidado e intente nuevamente. Nunca inyecte si aspira sangre. **La mujer puede sufrir convulsiones y morir si se produce inyección IV de lidocaína.**

- Al concluir esta serie de inyecciones, espere 2 minutos y luego pellizque el área con una pinza. Si **la mujer siente el pellizco**, espere 2 minutos más y vuelva a probar.

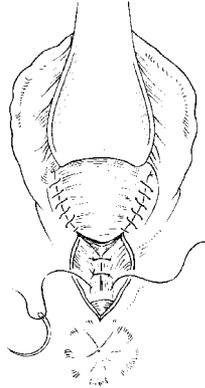
Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

- Repare la mucosa vaginal con una sutura continua 2-0 (**Figura P-40**):
 - Comience la reparación cerca de 1 cm por encima del ápice (parte superior) del desgarro vaginal. Continúe la sutura hasta el nivel de la abertura vaginal;
 - En la abertura de la vagina, junte los bordes cortados de la abertura vaginal;
 - Lleve la aguja por debajo de la abertura vaginal y hágala pasar a través del desgarro perineal y anude.

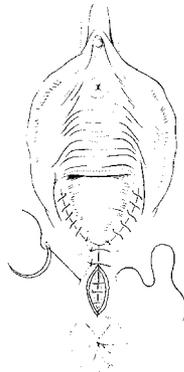
FIGURA P-40 Reparación de la mucosa vaginal



- Repare los músculos perineales utilizando suturas interrumpidas 2-0 (**Figura P-41, página P-88**). Si el desgarro es profundo, coloque una segunda capa de la misma sutura para cerrar el espacio.

FIGURA P-41 Reparación de los músculos perineales

- Repare la piel utilizando suturas interrumpidas (o subcuticulares) 2-0, comenzando en la abertura vaginal (**Figura P-42**).
- Si el **desgarro fue profundo**, realice un examen rectal. Asegúrese de que no haya suturas en el recto.

FIGURA P-42 Reparación de la piel**REPARACIÓN DE LOS DESGARROS PERINEALES DE TERCER Y CUARTO GRADO**

Nota: Si un desgarro del esfínter anal no se repara correctamente, la mujer puede sufrir pérdida de control de las evacuaciones y gases intestinales. Si **no se repara un desgarro en el recto**, la mujer puede sufrir una infección y una fístula rectovaginal (evacuación de heces a través de la vagina).

Repare el desgarro en la sala de operaciones.

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**).
 - Brinde apoyo emocional y aliento. Use bloqueo pudendo (**página P-3**), raquianestesia (**página P-11**), o ketamina (**página P-15**). Excepcionalmente, si se pueden visualizar todos los bordes del desgarro, la reparación puede hacerse usando infiltración local con lidocaína (véase arriba) y petidina y diazepam IV lentamente (no los mezcle en la misma jeringa).
 - Pida a un asistente que masajee el útero y aplique presión al fondo uterino.
 - Examine cuidadosamente la vagina, el cuello uterino, el perineo y el recto.
 - Para inspeccionar si el esfínter anal está desgarrado:
 - Coloque un dedo enguantado en el ano y levante ligeramente;
 - Identifique el esfínter, o la ausencia del mismo;
 - Palpe la superficie del recto y busque con cuidado para detectar si hay algún desgarro.
 - Cámbiese los guantes por otros limpios, sometidos a desinfección de alto nivel o estériles.
 - Aplique una solución antiséptica al desgarro y elimine cualquier materia fecal, si la hubiere (**página C-25**).
 - Asegúrese de que no haya alergia conocida a la lidocaína o a medicamentos relacionados.
 - Infiltre por debajo de la mucosa vaginal, por debajo de la piel del perineo y profundamente en el músculo perineal utilizando alrededor de 10 ml de solución de lidocaína al 0,5% (**página C-45**).
- Nota:** Aspire (hale el émbolo) para asegurarse de que no ha penetrado en un vaso. Si **sale sangre con la aspiración**, extraiga la aguja. Vuelva a verificar la posición con cuidado e intente nuevamente. Nunca inyecte si aspira sangre. **La mujer puede sufrir convulsiones y morir si se produce inyección IV de lidocaína.**
- Al concluir esta serie de inyecciones, espere 2 minutos y luego pellizque el área con una pinza. Si **la mujer siente el pellizco**, espere 2 minutos más y vuelva a probar.

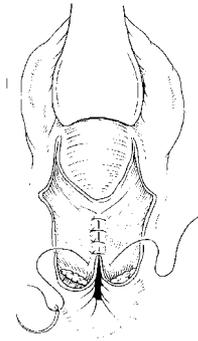
Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

- Repare el recto utilizando suturas interrumpidas 3-0 ó 4-0 con una separación de 0,5 cm entre ellas para juntar la mucosa (**Figura P-43**).

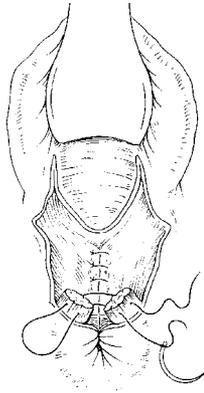
Recuerde: Suture a través del músculo (no a través de la mucosa).

- Cubra la capa muscular juntando la capa de la aponeurosis con suturas interrumpidas;
- Aplique una solución antiséptica al área con frecuencia.

FIGURA P-43 Cierre de la pared muscular del recto



- **Si el esfínter está desgarrado:**
 - Sujete cada extremo del esfínter con una pinza de Allis (el esfínter se retrae cuando está desgarrado). El esfínter es resistente y no se va a desgarrar al hacer tracción con la pinza (**Figura P-44, página P-91**);
 - Repare el esfínter con dos o tres suturas interrumpidas 2-0.

FIGURA P-44 Sutura del esfínter anal

- Aplique nuevamente una solución antiséptica al área.
- Examine el ano con un dedo enguantado para asegurar que la reparación del recto y del esfínter sea correcta. Luego cámbiese los guantes por otros limpios, sometidos a desinfección de alto nivel o estériles.
- Repare la mucosa vaginal, los músculos perineales y la piel (**página P-87**).

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Si hay un **desgarro de cuarto grado**, administre una dosis única de antibióticos profilácticos (**página C-39**):
 - ampicilina 500 mg vía oral;
 - MÁS metronidazol 400 mg vía oral.
- Haga seguimiento estrecho para detectar signos de infección de la herida.
- Evite la administración de enemas y los exámenes rectales durante 2 semanas.
- Administre un ablandador de heces vía oral durante 1 semana, si fuera posible.

TRATAMIENTO DE LOS CASOS DESCUIDADOS

Un desgarro perineal siempre está contaminado con materia fecal. Si **el cierre se retrasa más de 12 horas**, la infección es inevitable. En estos casos se indica un cierre primario retardado.

- En el caso de **desgarros de primer y segundo grado**, deje la herida abierta.
- En el caso de **desgarros de tercer y cuarto grado**, cierre la mucosa rectal junto con algún tejido de sostén y aproxime la aponeurosis del esfínter anal con 2 ó 3 suturas. Cierre el músculo y la mucosa vaginal y la piel perineal 6 días más tarde.

COMPLICACIONES

- Si se observa un **hematoma**, abra y drene. Si **no hay signos de infección y se ha detenido el sangrado**, vuelva a cerrar la herida.
- Si hay **signos de infección**, abra y drene la herida. Retire las suturas infectadas y desbride la herida:
 - Si la **infección es leve**, no se requiere antibióticos;
 - Si la **infección es severa pero no involucra los tejidos profundos**, administre una combinación de antibióticos (**página C-39**):
 - ampicilina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 5 días;
 - MÁS metronidazol 400 mg vía oral tres veces al día por 5 días;
 - Si la **infección es profunda, involucra los músculos y está causando necrosis** (fascitis necrotizante), administre una combinación de antibióticos hasta que el tejido necrótico se haya extraído y la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - penicilina G 2 millones de unidades IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas;

- Una vez que **la mujer esté sin fiebre por 48 horas**, administre:
 - ampicilina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 5 días;
 - **MÁS** metronidazol 400 mg vía oral tres veces al día por 5 días.

Nota: La fascitis necrotizante requiere un desbridamiento quirúrgico amplio. Realice una sutura diferida 2–4 semanas más tarde (dependiendo de la resolución de la infección).

- La incontinencia fecal puede ser el resultado de la sección longitudinal completa del esfínter. Muchas mujeres pueden mantener el control de la defecación mediante el uso de otros músculos perineales. Cuando la incontinencia persiste, debe realizarse la cirugía reconstructiva 3 meses o más después del parto.
- La fistula rectovaginal requiere cirugía reconstructiva 3 meses o más después del parto.

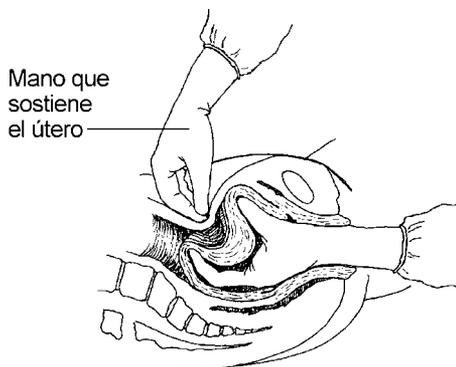
- Revise las indicaciones.
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Administre petidina y diazepam IV lentamente (no los mezcle en la misma jeringa). Si fuera necesario, use anestesia general.
- Limpie minuciosamente el útero invertido con una solución antiséptica.
- Aplique compresión al útero invertido con una toalla estéril húmeda y caliente, hasta que esté preparado para realizar el procedimiento.

CORRECCIÓN MANUAL

- Provisto de guantes estériles o sometidos a desinfección de alto nivel, sujete el útero invertido y empújelo a través del cuello uterino hacia el ombligo a su posición anatómica normal, colocando la otra mano por encima del abdomen para sostener el útero (**Figura P-45**). Si la **placenta aún está adherida**, extráigala manualmente **después** de la corrección.

Es importante que la parte del útero que salió al final (la parte más cercana al cuello uterino) sea la que entre primero.

FIGURA P-45 Reposición manual de la inversión uterina



- Si **no se logra la corrección**, proceda a la corrección hidrostática (**página P-96**).

CORRECCIÓN HIDROSTÁTICA

- Coloque a la mujer en una posición de Trendelenburg acentuada (ubique su cabeza cerca de 0,5 metros por debajo del nivel del perineo).
- Prepare un sistema de ducha sometido a desinfección de alto nivel con una boquilla grande y tubería larga (2 metros), y un depósito de agua tibia (3 a 5 L).

Nota: Esto también puede realizarse utilizando solución salina normal tibia y un equipo de infusión IV común.

- Identifique el fondo de saco posterior. Esto se realiza fácilmente en la inversión parcial, cuando el útero invertido está todavía en la vagina. En otros casos, el fondo de saco posterior se reconoce por el lugar donde la vagina rugosa se convierte en vagina lisa.
- Coloque la boquilla de la ducha en el fondo de saco posterior.
- Al mismo tiempo, con la otra mano cierre estrechamente los labios sobre la boquilla y utilice el antebrazo para sostener la boquilla.
- Pida a un asistente que comience la ducha a toda presión (levantando el depósito de agua hasta por lo menos 2 metros). El agua distenderá poco a poco el fondo de saco posterior de la vagina, con lo cual éste se estirará y, como consecuencia, aumentará la circunferencia del orificio, se aliviará la constricción del cuello uterino y se corregirá la inversión.

CORRECCIÓN MANUAL BAJO ANESTESIA GENERAL

- Si la **corrección hidrostática no da resultado**, intente volver el útero a su posición manualmente bajo anestesia general usando halotano. El halotano se recomienda porque relaja el útero.
- Sujete el útero invertido y empújelo a través del cuello uterino hacia el ombligo a su posición anatómica normal (**Figura P-45, página P-95**). Si la **placenta aún está adherida**, extraícala manualmente después de la corrección.

CORRECCIÓN COMBINADA ABDOMINOVAGINAL

Si a pesar de las medidas anteriores no se logra el resultado esperado, puede ser necesaria la corrección abdominovaginal bajo anestesia general.

- Revise las indicaciones.

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) y los principios de la atención quirúrgica (**página C-55**).
- Abra el abdomen:
 - Realice una incisión vertical en la línea media debajo del ombligo hasta la implantación del vello púbico, a través de la piel hasta alcanzar la aponeurosis (fascia);
 - Realice una incisión vertical de 2–3 cm en la aponeurosis;
 - Sujete los bordes de la aponeurosis con una pinza y prolongue la incisión hacia arriba y hacia abajo utilizando tijeras;
 - Utilice los dedos o las tijeras para abrir los músculos rectos (músculos de la pared abdominal);
 - Utilice los dedos o las tijeras para realizar una abertura del peritoneo cerca del ombligo. Utilice las tijeras para prolongar la incisión hacia arriba y hacia abajo. Use cuidadosamente las tijeras para evitar lesionar la vejiga al separar los planos y abrir la parte inferior del peritoneo;
 - Coloque un separador vesical sobre el pubis y coloque separadores abdominales autoestáticos.
- Dilate con los dedos el anillo de constricción del cuello uterino.
- Coloque un tenáculo a través del anillo del cuello uterino y sujete el fondo invertido.
- Aplique una tracción continua ligera al fondo uterino, mientras un asistente intenta la corrección manual por vía vaginal.
- Si **la tracción fracasa**, realice una incisión en el anillo de constricción del cuello uterino en la parte posterior (donde es menos probable que la incisión lesione la vejiga o los vasos uterinos) y repita los pasos de dilatación digital, tenáculo y tracción.
- Si **la corrección da resultado**, cierre el abdomen:
 - Asegúrese de que no haya sangrado. Utilice una compresa para extraer cualquier coágulo de dentro del abdomen;
 - Cierre la aponeurosis (fascia) con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol);

Nota: No es imprescindible cerrar el peritoneo vesical ni el abdominal.

 - Si hay **signos de infección**, tapone el tejido celular subcutáneo con gasa y coloque suturas sueltas de catgut 0 (o poliglicol).

Cierre la piel con una sutura retardada después de que haya pasado la infección;

- Si **no hay signos de infección**, cierre la piel con suturas verticales de nailon (o seda) 3-0 y coloque un apósito estéril.

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Una vez corregida la inversión, infunda oxitocina 20 unidades en 500 ml de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a 10 gotas por minuto:
 - Si **se sospecha hemorragia**, aumente la velocidad de infusión a 60 gotas por minuto;
 - Si **el útero no se contrae después de la infusión de oxitocina**, administre ergometrina 0,2 mg o prostaglandinas (**Cuadro S-8, página S-31**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos después de corregir la inversión uterina (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV MÁS metronidazol 500 mg IV;
 - O cefazolina 1g IV MÁS metronidazol 500 mg IV.
- Si se utilizó **la corrección combinada abdominovaginal**, vea los principios de la atención postoperatoria (**página C-61**).
- Si hay **signos de infección** o la mujer **tiene fiebre en ese momento**, administre una combinación de antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.
- Administre analgésicos en forma apropiada (**página C-43**).

- Revise las indicaciones.
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) y los principios de la atención quirúrgica (**página C-55**), e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV;
 - O cefazolina 1 g IV.
- Abra el abdomen:
 - Realice una incisión vertical en la línea media debajo del ombligo hasta la implantación del vello púbico, a través de la piel hasta alcanzar la aponeurosis (fascia);
 - Realice una incisión vertical de 2–3 cm en la aponeurosis;
 - Sujete los bordes de la aponeurosis con una pinza y prolongue la incisión hacia arriba y hacia abajo utilizando tijeras;
 - Utilice los dedos o las tijeras para abrir los músculos rectos (músculos de la pared abdominal);
 - Utilice los dedos para realizar una abertura del peritoneo cerca del ombligo. Utilice las tijeras para prolongar la incisión hacia arriba y hacia abajo con objeto de visualizar completamente el útero. Use cuidadosamente las tijeras para evitar lesionar la vejiga al separar los planos y abrir la parte inferior del peritoneo;
 - Examine el abdomen y el útero para detectar la ubicación de la rotura y extraiga los coágulos;
 - Coloque un separador vesical sobre el pubis y coloque separadores abdominales autoestáticos.
- Extraiga el bebé y la placenta.
- Administre oxitocina 20 unidades en 1 L de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) a 60 gotas por minuto hasta que el útero se contraiga, y luego reduzca a 20 gotas por minuto.
- Levante el útero sacándolo de la pelvis para observar la magnitud de la lesión.
- Examine tanto la parte anterior como la posterior del útero.
- Sostenga los bordes sangrantes del útero con pinzas de Green Armytage (o pinzas de aro).

- Separe la vejiga del segmento uterino inferior mediante una disección roma o cortante. **Si la vejiga está adherida por cicatrices al útero**, use tijeras finas.

ROTURA A TRAVÉS DEL CUELLO UTERINO Y DE LA VAGINA

- Si el útero está desgarrado a través del cuello uterino y la vagina, movilice la vejiga por lo menos 2 cm por debajo del desgarro.
- Si fuera posible, coloque una sutura 1 cm por debajo del extremo superior del desgarro del cuello uterino y mantenga tracción sobre la sutura para poner a la vista el extremo inferior del desgarro mientras se efectúa la reparación.

ROTURA LATERAL A TRAVÉS DE LA ARTERIA UTERINA

- Si la rotura se extiende lateralmente dañando una o ambas arterias uterinas, ligue la arteria lesionada.
- Identifique las arterias y el uréter antes de ligar los vasos uterinos (Figura P-46, página P-106).

ROTURA CON HEMATOMA EN EL LIGAMENTO ANCHO

- Si la rotura ha producido un hematoma en el ligamento ancho (Figura S-2, página S-23), pince, corte y anude el ligamento redondo.
- Abra la hoja anterior del ligamento ancho.
- Drene el hematoma manualmente, si fuera necesario.
- Inspeccione cuidadosamente el área para detectar si hay lesión de la arteria uterina o de sus ramas. Ligue cualquier vaso sangrante.

REPARACIÓN DEL DESGARRO UTERINO

- Repare el desgarro con una sutura continua en punto de ojal de catgut cromado 0 (o poliglicol). Si el sangrado no se controla, o si la rotura se ha producido a través de una incisión clásica o vertical previa, coloque una segunda capa de sutura.

Antes de usar este manual, asegúrese de haber leído el manual de instrucciones.

expuesto para evitar incluirlo en una sutura.

- Si **la mujer ha solicitado una oclusión tubárica**, realice el procedimiento en este momento (**página P-57**).
 - Si **la rotura es demasiado extensa para que se pueda reparar**, proceda a realizar una histerectomía (**página P-109**).
 - Controle el sangrado pinzando con una pinza arterial larga y ligando. Si **los puntos sangrantes son profundos**, use suturas en ocho.
 - Coloque un drenaje abdominal (**página C-59**).
 - Asegúrese de que no haya sangrado. Extraiga los coágulos utilizando una compresa.
 - En todos los casos, verifique que no haya lesión en la vejiga. Si **se identifica lesión vesical**, repárela (véase abajo).
 - Cierre la aponeurosis (fascia) con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol).
- Nota:** No es imprescindible cerrar el peritoneo vesical ni el abdominal.
- Si hay **signos de infección**, tapone el tejido celular subcutáneo con gasa y coloque suturas sueltas de catgut 0 (o poliglicol). Cierre la piel con una sutura retardada después de que haya pasado la infección.
 - Si **no hay signos de infección**, cierre la piel con suturas verticales de nailon (o seda) 3-0 y coloque un apósito estéril.

REPARACIÓN DE UNA LESIÓN VESICAL

- Determine la magnitud de la lesión sujetando cada borde del desgarro con una pinza y estirando con delicadeza. Determine si la lesión está cerca del trígono vesical (uréteres y uretra).
- Separe por disección la vejiga del segmento uterino inferior, con tijeras finas o con una esponja en una pinza.
- Libere un círculo de 2 cm de tejido vesical alrededor del desgarro.

- Repare el desgarro en dos capas con una sutura continua de catgut cromado 3-0 (o poliglicol):
 - Suture la mucosa vesical (capa interna delgada) y el músculo vesical (capa externa);
 - Invierta (repliegue) la capa externa sobre la primera capa de sutura y coloque otra capa de sutura;
 - Asegúrese de que las suturas no penetren en el área del triángulo.
- Someta a prueba la reparación para detectar si hay pérdidas:
 - Llene la vejiga con solución salina o agua estéril a través del catéter;
 - Si **hay pérdidas**, retire la sutura, repare y repita la prueba.
- Si **no hay certeza de que la reparación está lo suficientemente lejos de los uréteres y la uretra**, concluya la reparación y refiera a la mujer a un establecimiento de nivel superior de atención para que se le haga una pielografía intravenosa.
- Deje colocada la sonda vesical durante por lo menos 7 días, y hasta que la orina esté clara. Continúe con los líquidos IV para asegurar el enjuague de la vejiga.

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Revise los principios de la atención postoperatoria (**página C-61**).
- Si hay **signos de infección** o la mujer **tiene fiebre en ese momento**, administre una combinación de antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.
- Administre analgésicos en forma apropiada (**página C-43**).
- Si **no hay signos de infección**, retire el drenaje abdominal después de 48 horas.
- Si fuera posible, ofrezca otros servicios de salud (**página S-13**).
- Si **no se realizó la oclusión tubárica**, ofrezca orientación sobre planificación familiar (**Cuadro S-3, página S-13**). Si **la mujer**

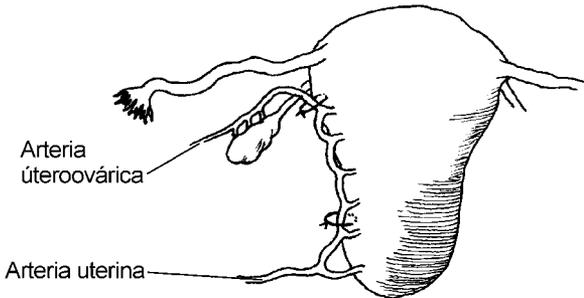
desea tener más hijos, recomiéndele que solicite una cesárea electiva en los embarazos futuros.

Dado que el riesgo de una rotura uterina aumenta con cada embarazo posterior, una vez superada la emergencia, es necesario considerar con la mujer la opción de una anticoncepción permanente.

- Revise las indicaciones.
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) y los principios de la atención quirúrgica (**página C-55**), e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV;
 - O cefazolina 1 g IV.
- Abra el abdomen:
 - Realice una incisión vertical en la línea media debajo del ombligo hasta la implantación del vello púbico, a través de la piel hasta alcanzar la aponeurosis (fascia);
 - Realice una incisión vertical de 2–3 cm en la aponeurosis;
 - Sujete los bordes de la aponeurosis con una pinza y prolongue la incisión hacia arriba y hacia abajo utilizando tijeras;
 - Utilice los dedos o las tijeras para abrir los músculos rectos (músculos de la pared abdominal);
 - Utilice los dedos para realizar una abertura del peritoneo cerca del ombligo. Utilice las tijeras para prolongar la incisión hacia arriba y hacia abajo con objeto de visualizar completamente el útero. Use cuidadosamente las tijeras para evitar lesionar la vejiga al separar los planos y abrir la parte inferior del peritoneo;
 - Coloque un separador vesical sobre el pubis y coloque separadores abdominales autoestáticos.
- Hale del útero para exponer la parte inferior del ligamento ancho.
- Palpe para detectar las pulsaciones de la arteria uterina cerca de la unión del útero y el cuello uterino.
- Utilice una sutura de catgut cromado 0 (o poliglicol) con una aguja grande; pase la aguja alrededor de la arteria y a través de 2–3 cm del miometrio (músculo uterino) a la altura donde se haría una incisión transversa en el segmento uterino inferior. Anude la sutura firmemente.
- Coloque las suturas lo más cerca posible del útero, puesto que el uréter se encuentra por lo general a sólo 1 cm lateralmente de la arteria uterina.

- Repita en el lado opuesto.
- Si **la arteria se ha desgarrado**, pince y anude los extremos sangrantes.
- Ligue la arteria úteroovárica justo debajo del punto donde el ligamento suspensorio del ovario se une con el útero (**Figura P-46**).
- Repita en el lado opuesto.
- Observe para detectar si continúa el sangrado o si se forma un hematoma.

FIGURA P-46 Sitios para realizar la ligadura de las arterias uterina y úteroovárica



- Cierre el abdomen:
 - Asegúrese de que no haya sangrado. Extraiga los coágulos utilizando una compresa;
 - Examine con cuidado para detectar si hay lesiones en la vejiga y, si las hubiere, repárelas (**página P-101**);
 - Cierre la aponurosis (fascia) con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol);

Nota: No es imprescindible cerrar el peritoneo vesical ni el abdominal.

 - Si hay **signos de infección**, tapone el tejido celular subcutáneo con gasa y coloque suturas sueltas de catgut 0 (o poliglicol). Cierre la piel con una sutura retardada después de que haya pasado la infección;
 - Si **no hay signos de infección**, cierre la piel con suturas verticales de nailon (o seda) 3-0 y coloque un apósito estéril.

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Revise los principios de la atención postoperatoria (**página C-61**).
- Si hay **signos de infección** o la mujer **tiene fiebre en ese momento**, administre una combinación de antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg peso de corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.
- Administre analgésicos en forma apropiada (**página C-43**).
- Si **no hay signos de infección**, retire el drenaje abdominal después de 48 horas.
- Si fuera posible, ofrezca otros servicios de salud (**página S-13**).

La histerectomía postparto puede ser **subtotal**, a menos que estén afectados el cuello uterino y el segmento uterino inferior. La histerectomía **total** puede ser necesaria en el caso de un desgarro del segmento inferior que se extienda hasta penetrar en el cuello uterino, o cuando hay sangrado después de una placenta previa.

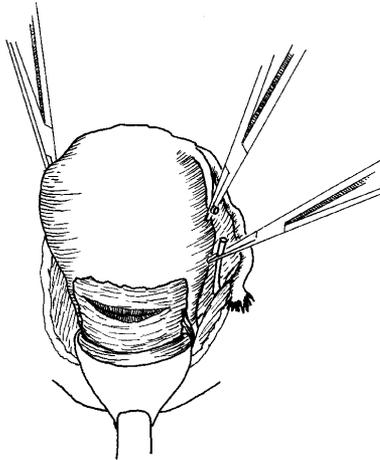
- Revise las indicaciones.
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) y los principios de la atención quirúrgica (**página C-55**), e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV;
 - O cefazolina 1 g IV.
- Si hay una **hemorragia incontrolable después de un parto vaginal**, tenga presente que la rapidez es decisiva. Para abrir el abdomen:
 - Realice una incisión vertical en la línea media debajo del ombligo hasta la implantación del vello púbico, a través de la piel hasta alcanzar la aponeurosis (fascia);
 - Realice una incisión vertical de 2–3 cm en la aponeurosis;
 - Sujete los bordes de la aponeurosis con una pinza y prolongue la incisión hacia arriba y hacia abajo utilizando tijeras;
 - Utilice los dedos o las tijeras para abrir los músculos rectos (músculos de la pared abdominal);
 - Utilice los dedos para realizar una abertura del peritoneo cerca del ombligo. Utilice las tijeras para prolongar la incisión hacia arriba y hacia abajo con objeto de visualizar completamente el útero. Use cuidadosamente las tijeras para evitar lesionar la vejiga al separar los planos y abrir la parte inferior del peritoneo;
 - Coloque un separador vesical sobre el pubis y coloque separadores abdominales autoestáticos.
- Si **el parto fue por cesárea**, pince los sitios sangrantes a lo largo de la incisión uterina:

- En caso de **sangrado masivo**, pida a un asistente que aplique presión sobre la aorta con los dedos, en el abdomen inferior. Esto reducirá el sangrado intraperitoneal;
- Prolongue la incisión de la piel, si fuera necesario.

HISTERECTOMÍA SUBTOTAL (SUPRACERVICAL)

- Levante el útero sacándolo del abdomen y hale con delicadeza para mantener la tracción.
- Pince en dos lugares y corte los ligamentos redondos con tijeras (**Figura P-47**). Pince y corte los pedículos, pero ligue después de que haya ocluido las arterias uterinas para ahorrar tiempo.

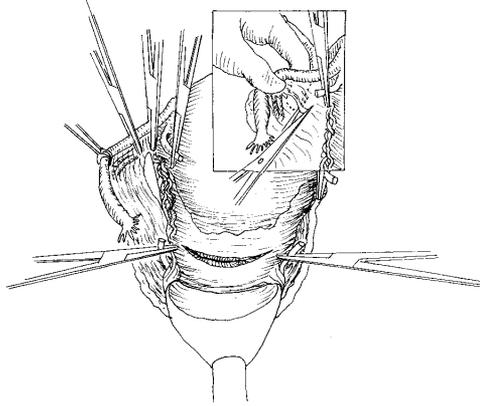
FIGURA P-47 Sección de los ligamentos redondos



- Desde el borde del ligamento redondo cortado, abra la hoja anterior del ligamento ancho. Realice una incisión hasta:
 - el punto en el que el peritoneo vesical se repliega sobre la superficie uterina inferior en la línea media; o
 - el peritoneo incidido en una cesárea.
- Use dos dedos para empujar la hoja posterior del ligamento ancho hacia adelante, inmediatamente por debajo de la trompa y el ovario, cerca del borde uterino. Con unas tijeras, haga un orificio del tamaño de un dedo en el ligamento ancho. Pince en dos lugares y corte la trompa, el ligamento ovárico y el ligamento ancho a través del orificio en el ligamento ancho (**Figura P-48**).

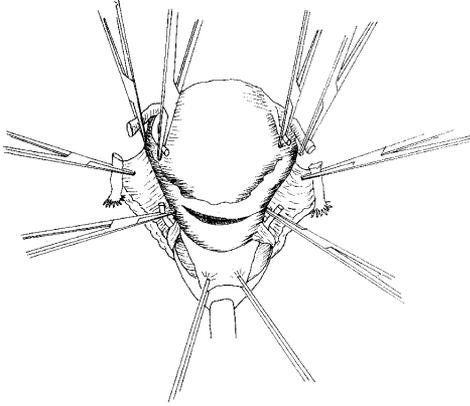
Los uréteres están cerca de los vasos uterinos. El uréter debe ser identificado y estar expuesto para evitar lesionarlo durante la cirugía o incluirlo en una sutura.

FIGURA P-48 Sección de la trompa y de los ligamentos ováricos



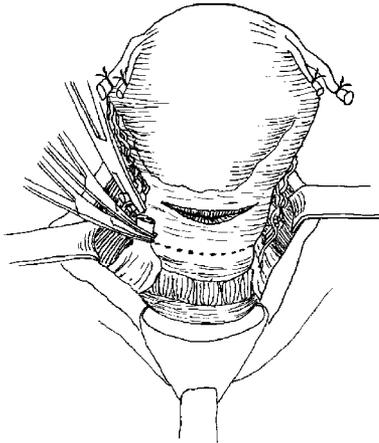
- Con unas tijeras, seccione la hoja posterior del ligamento ancho hacia abajo en dirección a los ligamentos úterosacros.
- Sujete el borde del pliegue vesical con pinzas comunes o una pinza pequeña. Usando los dedos o las tijeras, diseque la vejiga hacia abajo separándola del segmento uterino inferior. Dirija la presión hacia abajo pero hacia adentro, en dirección al cuello uterino y el segmento uterino inferior.
- Localice la arteria y la vena uterinas a cada lado del útero. Palpe para detectar la unión del útero y el cuello uterino.
- Pince en dos lugares los vasos uterinos en un ángulo de 90°, a cada lado del cuello uterino. Corte y ligue en dos lugares con sutura de catgut cromado 0 (o poliglicol) (**Figura P-49, página P-112**).

FIGURA P-49 Sección de los vasos uterinos



- Observe cuidadosamente para detectar si hay más sangrado. Si **las arterias uterinas se han ligado correctamente**, el sangrado debería detenerse y el útero debería verse pálido.
- Vuelva a los pedículos pinzados de los ligamentos redondos y tuboováricos, y líquelos con una sutura de catgut cromado 0 (o poliglicol).
- Con unas tijeras, ampute el útero por encima del nivel en el que se han ligado las arterias uterinas (**Figura P-50**).

FIGURA P-50 Línea de amputación



- Cierre el muñón del cuello uterino utilizando suturas interrumpidas de catgut cromado 2-0 ó 3-0 (o poliglicol).

- Inspeccione con cuidado el muñón del cuello uterino, las hojas del ligamento ancho y cualquier otra estructura del piso pélvico para detectar si hay sangrado.
- Si **persiste un sangrado ligero o se sospecha un trastorno de la coagulación**, coloque un drenaje a través de la pared abdominal (**página C-59**). No coloque un drenaje a través del muñón del cuello uterino, ya que puede causar una infección postoperatoria.
- Asegúrese de que no haya sangrado. Extraiga los coágulos utilizando una compresa.
- En todos los casos, verifique que no haya lesión en la vejiga. Si **se identifica lesión vesical**, repárela (**página P-101**).
- Cierre la aponeurosis (fascia) con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol).

Nota: No es imprescindible cerrar el peritoneo vesical ni el abdominal.

- Si hay **signos de infección**, tapone el tejido celular subcutáneo con gasa y coloque suturas sueltas de catgut 0 (o poliglicol). Cierre la piel con una sutura retardada después de que haya pasado la infección.
- Si **no hay signos de infección**, cierre la piel con suturas verticales de nailon (o seda) 3-0 y coloque un apósito estéril.

HISTERECTOMÍA TOTAL

Para la histerectomía total son necesarios los siguientes pasos adicionales:

- Empuje la vejiga hacia abajo para liberar los 2 cm superiores de la vagina.
- Abra la hoja posterior del ligamento ancho.
- Pince, ligue y corte los ligamentos úterosacos.
- Pince, ligue y corte los ligamentos cardinales, que contienen las ramas descendentes de los vasos uterinos. Este es el paso crítico de la operación:
 - Sujete el ligamento verticalmente con una pinza de dientes grandes (por ejemplo, una pinza Kocher);
 - Coloque la pinza a 5 mm al lado del cuello uterino y corte el ligamento cerca del cuello uterino, dejando un muñón medial respecto de la pinza por razones de seguridad;

- Si el **cuello uterino es largo**, repita el paso dos o tres veces, según la necesidad.

Los 2 cm superiores de la vagina deberían ahora estar libres de anexos.

- Recorte la vagina lo más cerca posible del cuello uterino, pinzando los puntos sangrantes a medida que aparezcan.
- Coloque suturas hemostáticas angulares, que incluyan a los ligamentos redondos, cardinales y úterosacros.
- Coloque suturas continuas en el manguito vaginal para detener la hemorragia.
- Cierre el abdomen (de igual manera que en el caso anterior) después de colocar un drenaje en el espacio extraperitoneal, cerca del muñón del cuello uterino (**página C-59**).

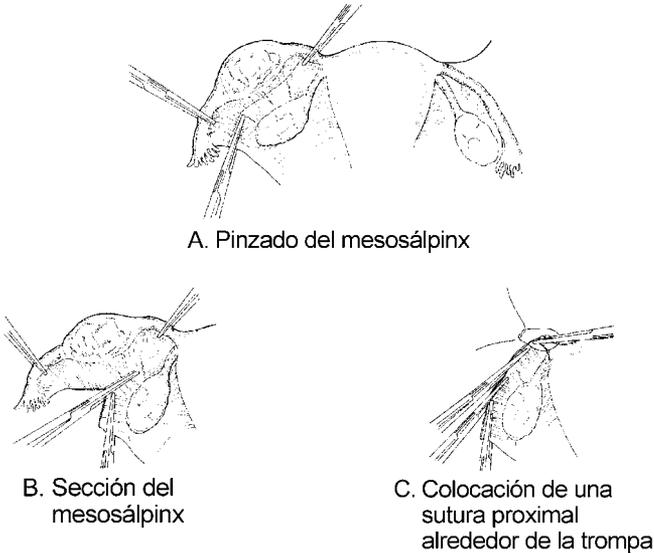
ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Revise los principios de la atención postoperatoria (**página C-61**).
- Si hay **signos de infección** o la mujer **tiene fiebre en ese momento**, administre una combinación de antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.
- Administre analgésicos en forma apropiada (**página C-43**).
- Si **no hay signos de infección**, retire el drenaje abdominal después de 48 horas.
- Si fuera posible, ofrezca otros servicios de salud (**página S-13**).

- Revise las indicaciones.
- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) y los principios de la atención quirúrgica (**página C-55**), e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Administre una dosis única de antibióticos profilácticos (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV;
 - O cefazolina 1 g IV.
- Abra el abdomen:
 - Realice una incisión vertical en la línea media debajo del ombligo hasta la implantación del vello púbico, a través de la piel hasta alcanzar la aponeurosis (fascia);
 - Realice una incisión vertical de 2–3 cm en la aponeurosis;
 - Sujete los bordes de la aponeurosis con una pinza y prolongue la incisión hacia arriba y hacia abajo utilizando tijeras;
 - Utilice los dedos o las tijeras para abrir los músculos rectos (músculos de la pared abdominal);
 - Utilice los dedos para realizar una abertura del peritoneo cerca del ombligo. Utilice las tijeras para prolongar la incisión hacia arriba y hacia abajo con objeto de visualizar completamente el útero. Use cuidadosamente las tijeras para evitar lesionar la vejiga al separar los planos y abrir la parte inferior del peritoneo;
 - Coloque un separador vesical sobre el pubis y coloque separadores abdominales autoestáticos.
- Identifique y exponga la trompa de Falopio con el embarazo ectópico y su ovario.
- Aplique pinzas de tracción (por ejemplo, Babcock) para aumentar la exposición y sujetar el mesosálpinx para detener la hemorragia.
- aspire la sangre del abdomen inferior y extraiga los coágulos sanguíneos.
- Aplique gasa humedecida con solución salina tibia para taponar y separar el intestino y el epiplón del campo quirúrgico.
- Divida el mesosálpinx utilizando una serie de pinzas (**Figura P-51 A–C, página P-116**). Aplique cada pinza cerca de las trompas para preservar los vasos ováricos.

- Perfore de una parte a otra y anude el mesosálpinx dividido con una sutura de catgut cromado 2-0 (o poliglicol) antes de retirar las pinzas.
- Coloque una sutura proximal alrededor de la trompa en su extremo ístmico y corte la trompa.

FIGURA P-51 Pinzado, sección y corte del mesosálpinx



- Cierre el abdomen:
 - Asegúrese de que no haya sangrado. Extraiga los coágulos utilizando una compresa;
 - Examine con cuidado para detectar si hay lesiones en la vejiga y, si las hubiere, repárelas (**página P-101**);
 - Cierre la aponeurosis (fascia) con una sutura continua de catgut cromado 0 (o poliglicol);

Nota: No es imprescindible cerrar el peritoneo vesical ni el abdominal.

 - Si hay **signos de infección**, tapone el tejido celular subcutáneo con gasa y coloque suturas sueltas de catgut 0 (o poliglicol). Cierre la piel con una sutura retardada después de que haya pasado la infección;
 - Si **no hay signos de infección**, cierre la piel con suturas verticales de nailon (o seda) 3-0 y coloque un apósito estéril.

SALPINGOSTOMÍA

Excepcionalmente, cuando hay poco daño en la trompa se puede extraer el saco gestacional y conservar la trompa. Esto sólo debe hacerse en los casos en que la conservación de la fecundidad es muy importante para la mujer, puesto que corre el riesgo de tener otro embarazo ectópico.

- Abra el abdomen y exponga el ovario y la trompa de Falopio correspondientes (**página P-115**).
- Aplique pinzas de tracción (por ejemplo, Babcock) a cada lado del embarazo tubárico no roto y levante para inspeccionar.
- Utilice un bisturí para realizar una incisión lineal a través de la serosa en el lado opuesto al mesenterio y a lo largo del eje de la trompa, pero no corte el saco gestacional.
- Utilice el asa del bisturí para deslizar el saco gestacional hacia afuera de la trompa.
- Ligue los puntos sangrantes.
- Vuelva a colocar el ovario y la trompa de Falopio en la cavidad pélvica.
- Cierre el abdomen (**página P-116**).

ATENCIÓN DESPUÉS DEL PROCEDIMIENTO

- Revise los principios de la atención postoperatoria (**página C-61**).
- Si hay **signos de infección** o la mujer **tiene fiebre en ese momento**, administre una combinación de antibióticos hasta que la mujer esté sin fiebre por 48 horas (**página C-39**):
 - ampicilina 2 g IV cada 6 horas;
 - MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas;
 - MÁS metronidazol 500 mg IV cada 8 horas.
- Administre analgésicos en forma apropiada (**página C-43**).
- Si fuera posible, ofrezca otros servicios de salud (**página S-13**).
- Si **se realizó una salpingostomía**, informe a la mujer del riesgo de tener otro embarazo ectópico y ofrezca servicios de planificación familiar (**Cuadro S-3, página S-13**).

SECCIÓN 4
APÉNDICE

MEDICAMENTOS ESENCIALES PARA EL MANEJO DE LAS COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y EL PARTO

A-1

ANTIBIÓTICOS

Amoxicilina
Ampicilina
Bencilpenicilina
Cefazolina
Ceftriaxona
Cloxacilina
Eritromicina
Gentamicina
Kanamicina
Metronidazol
Nitrofurantoína
Penicilina benzatínica
Penicilina G
Penicilina G procaína
Trimetoprima/sulfametoxazol

ESTEROIDES

Betametasona
Dexametasona
Hidrocortisona

MEDICAMENTOS USADOS EN EMERGENCIAS

Adrenalina
Aminofilina
Atropina, sulfato de
Calcio, gluconato de
Difenhidramina
Digoxina
Efedrina
Furosemida
Naloxona
Nitroglicerina
Prednisolona
Prednisona
Prometazina

SOLUCIONES INTRAVENOSAS

Dextrosa al 10%
Glucosa (5%, 10%, 50%)
Lactato de Ringer
Solución salina normal

ANTICONVULSIVOS

Diazepam
Fenitoína
Magnesio, sulfato de

ANTIHIPERTENSORES

Hidralazina
Labetalol
Nifedipino

OXITÓICOS

15-Metil prostaglandina F2 α
Ergometrina
Metilergometrina
Misoprostol
Oxitocina
Prostaglandina E2

ANESTÉSICOS

Halotano
Ketamina
Lidocaína al 2% ó 1%

ANALGÉSICOS

Acetaminofén (paracetamol)
Indometacina
Morfina
Petidina

SEDANTES

Diazepam
Fenobarbitona

ANTIMALÁRICOS

Arteméter
Artesunato
Clindamicina
Cloroquina
Mefloquina
Quinidina
Quinina, diclorhidrato de
Quinina, sulfato de
Sulfadoxina/pirimetamina

TOCOLÍTICOS

Indometacina
Nifedipino
Ritodrina
Salbutamol
Terbutalina

OTROS

Antitoxina tetánica
Fólico, ácido
Fumarato ferroso
Heparina
Magnesio, trisilicato de
Sodio, citrato de
Suero antitetánico
Sulfato ferroso
Toxoide tetánico
Vitamina K

OTRAS ALTERNATIVAS DE MEDICAMENTOS Y TRATAMIENTOS PARA EL MANEJO DE LAS COMPLICACIONES DEL EMBARAZO Y EL PARTO

A-3

El cuadro que aparece a continuación enumera algunos de los medicamentos también aceptables para manejar las complicaciones del embarazo y el parto, además de aclaraciones que pueden resultar útiles según la situación vigente en el país del que se trate. Los medicamentos (por ejemplo, los antibióticos) actualmente incluidos en el manual son los más eficaces y económicos. No obstante, puede que ellos no siempre se hallen disponibles en un determinado país, en cuyo caso, se pueden sustituir por los medicamentos que figuran en el cuadro. Es importante hacer notar que, si bien estos otros medicamentos son eficaces, su costo puede ser mucho más elevado. Una vez que un grupo de trabajo de expertos de un determinado país logre llegar a un consenso, la lista con las alternativas de medicamentos aceptables puede incluirse en el manual en forma separada como un apéndice o anexo. El cuadro presenta también las diferentes alternativas que pueden adoptarse si no es posible utilizar un determinado esquema o procedimiento, o si el uso del mismo no se encuentra muy difundido (por ejemplo, la disponibilidad limitada de la solución de sulfato de magnesio al 50%). Además, se han incluido aclaraciones, basadas en la evidencia más reciente, con respecto a algunos de los temas que se tratan en el manual.

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
ELECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS		
Medicamentos analgésicos para el trabajo de parto	Disponibilidad limitada de prometazina	En lugar de prometazina, es aceptable administrar: <ul style="list-style-type: none">• sulfato de morfina 2 mg IV lentamente, repitiendo la dosis cada 15 minutos, si fuera necesario, hasta no más de 6 mg (o aproximadamente 0,1 mg/kg de peso corporal); el esquema puede repetirse cada 4 horas según la necesidad; O <ul style="list-style-type: none">• fentanil 50 mcg IV lentamente; la dosis puede repetirse cada 10 minutos hasta no más de 200 mcg. <p>Nota: Monitoree estos medicamentos de la misma manera que se monitorea la prometazina.</p>

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
ELECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS		
Antibióticos	Amnionitis	<p>En lugar de ampicilina y gentamicina, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • penicilina G 6 millones de unidades IV cada 6 horas (O vancomicina 1 g IV cada 12 horas) MÁS gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas; <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • cefoxitina 2 g IV cada 6 horas; <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • ampicilina/sulbactam 1,5 g IV cada 6 horas.
	Cistitis	<p>Tratamiento</p> <p>En lugar de amoxicilina o trimetoprima/sulfametoxazol, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nitrofurantoína 100 mg vía oral 4 veces al día por 3 días; <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • ampicilina 250 mg vía oral cuatro veces al día por 3 días; <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • cefalosporina 250 mg vía oral cuatro veces al día por 3 días; <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • sulfonamida 500 mg vía oral cuatro veces al día por 3 días. <p>Profilaxis contra infecciones posteriores</p> <p>En lugar de amoxicilina o trimetoprima/sulfametoxazol, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nitrofurantoína 100 mg vía oral cada noche a la hora de acostarse.

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
ELECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS		
Antibióticos (cont.)	Infección de la reparación de la episiotomía, los desgarros perineales o heridas abdominales	<p>Infección que no involucra los tejidos profundos (celulitis de la herida) En lugar de ampicilina y metronidazol, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cefalexina 500 mg vía oral cuatro veces al día por 7 días; <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • amoxicilina/clavulanato 500 mg/125 mg vía oral dos veces al día por 7 días; <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • dicloxacilina 250 mg vía oral cuatro veces al día por 7 días (una hora antes o dos horas después de las comidas). <p>Infección profunda, que involucra el tejido muscular y ocasiona necrosis (fascitis necrotizante) En lugar de penicilina G, gentamicina y metronidazol, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • penicilina G 6 millones de unidades IV cada 6 horas MÁS clindamicina 900 mg IV cada 8 horas; <p>O</p> <ul style="list-style-type: none"> • ceftriaxona 2 g IV cada 12 horas.
	Absceso pélvico	<p>En lugar de ampicilina, gentamicina, y metronidazol, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • penicilina G 6 millones de unidades IV cada 6 horas (O vancomicina 1 g IV cada 12 horas); <p>MÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas; <p>MÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • clindamicina 900 mg IV cada 8 horas (O cloramfenicol 50 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas).

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
ELECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS		
Antibióticos (cont.)	Peritonitis	<p>En lugar de ampicilina, gentamicina y metronidazol, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • penicilina G 6 millones de unidades IV cada 6 horas (O vancomicina 1 g IV cada 12 horas); <p>MÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas; <p>MÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • clindamicina 900 mg IV cada 8 horas (O cloramfenicol 50 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas).
	Metritis postparto	<p>En lugar de ampicilina, gentamicina y metronidazol, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • penicilina G 6 millones de unidades IV cada 6 horas (O vancomicina 1 g IV cada 12 horas); <p>MÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • gentamicina 5 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas; <p>MÁS</p> <ul style="list-style-type: none"> • clindamicina 900 mg IV cada 8 horas (O cloramfenicol 50 mg/kg de peso corporal IV cada 24 horas).
	Pielonefritis en el embarazo	<p>Tratamiento</p> <p>En lugar de ampicilina y gentamicina seguida de amoxicilina, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ceftriaxona 2 g IV cada 24 horas, hasta que la mujer esté sin fiebre por 24 horas, seguida de trimetoprima/sulfametoxazol hasta completar los 14 días de tratamiento. <p>Profilaxis contra infecciones posteriores</p> <p>En lugar de trimetoprima/sulfametoxazol o amoxicilina, es aceptable administrar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nitrofurantoina 100 mg vía oral cada noche a la hora de acostarse.

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
ELECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS		
Medicamentos anticonvulsivos: sulfato de magnesio para tratar las convulsiones o para la profilaxis	Disponibilidad limitada de la solución de sulfato de magnesio al 50%	<p>Por lo general, la administración intramuscular del sulfato de magnesio plantea menos riesgos que la administración intravenosa. En los casos en que el protocolo intramuscular no puede seguirse (por ejemplo, debido a que no se dispone de la solución de sulfato de magnesio al 50%), debe seguirse un protocolo intravenoso utilizando la solución al 20%. A continuación se describe un protocolo modificado para la administración IV de sulfato de magnesio.</p> <p>Dosis inicial</p> <ul style="list-style-type: none">• Sulfato de magnesio 4 g IV en un lapso de 5 minutos;• Si se repiten las convulsiones, administre sulfato de magnesio 2 g IV en un lapso de 5 minutos. <p>Dosis de mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none">• Sulfato de magnesio 1 g IV cada hora mediante infusión continua.
Medicamentos tocolíticos	Trabajo de parto pretérmino	<p>Si no se dispone fácilmente de salbutamol o indometacina, se puede seguir el siguiente protocolo para el uso de terbutalina, ritodrina o nifedipino.</p> <p>Terbutalina y ritodrina</p> <p>Dosis inicial</p> <ul style="list-style-type: none">• Administre terbutalina 0,25 mg IM O administre ritodrina 5 mg IM;• Si la actividad uterina continúa, repita a los 15 minutos, hasta un total de 3 dosis;• No administre ninguno de estos medicamentos si el pulso de la madre es más de 130 latidos por minuto.

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
ELECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS		
Medicamentos tocolíticos (cont.)	Dosis de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Administre terbutalina 0,25 mg IM O administre ritodrina 5 mg IM cada 4 horas; • Si la actividad uterina persiste o aumenta, administre terbutalina 0,50 mg IM O ritodrina 10 mg IM cada 4 horas; • Si la madre tiene taquicardia (130 latidos por minuto o más), disminuya la dosificación o aumente el intervalo entre cada dosis; • Una vez que la actividad uterina haya disminuido a niveles mínimos (dos o menos contracciones en una hora) por 24 horas, administre terbutalina 2,5 mg vía oral O ritodrina 20 mg vía oral cada 4 horas; • Permita que la mujer camine lo que desee. Si la actividad uterina se mantiene al mínimo, continúe la dosificación hasta las 37 semanas de gestación.
	Precauciones: Las mujeres a las que se les administra terbutalina o ritodrina corren el riesgo de desarrollar edema pulmonar y, en las mujeres diabéticas, el control de la glucosa es deficiente mientras están tomando cualquiera de estos medicamentos.	
	Nifedipino	
	Dosis inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Administre 10 mg debajo de la lengua (después de romper la cápsula); • Si la actividad uterina continúa, repita en 20 minutos, hasta un total de 3 dosis; • Si la presión arterial de la mujer está por debajo de 110/70 mm de Hg, no administre el medicamento.
	Dosis de mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Administre 10 ó 20 mg vía oral cada 4 horas, basándose en la respuesta de la mujer;
	No hay orientación clara respecto a la duración del tratamiento utilizando nifedipino.	

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
ATENCIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL PARTO		
Monitoreo del trabajo de parto utilizando el partograma modificado de la OMS	Escala para anotar el descenso mediante el examen vaginal	El partograma modificado de la OMS presenta un esquema para anotar el descenso de la cabeza fetal mediante la evaluación abdominal en lugar de la vaginal. Esta técnica ayuda a reducir al mínimo la cantidad de exámenes vaginales durante el trabajo de parto, puesto que se tiene conocimiento de que los mismos aumentan la incidencia de la amnionitis y la metritis. Si se considera necesario medir el descenso fetal mediante el examen vaginal (por los planos de Hodge o De Lee), debería incluirse esta escala además de la escala de 0 a 5 para el examen abdominal. La capacitación debería dirigirse a ambos métodos de evaluación, incluyendo la correlación entre las dos escalas.
Pinzado tardío del cordón durante el manejo activo del tercer período del trabajo de parto	Anemia del recién nacido	Existe alguna evidencia ¹ de que retrasar hasta un minuto el pinzado del cordón puede aumentar ligeramente la hemoglobina del recién nacido. En algunas situaciones, este retraso puede constituir una intervención importante para prevenir la anemia. Durante este intervalo de un minuto antes de pinzar el cordón, se debe colocar al bebé sobre el abdomen de la madre y se lo debe secar y estimular con cuidado.
		<p>Nota: Recuerde que la acción de la oxitocina IM es rápida; la oxitocina que se administra inmediatamente después del nacimiento, comenzará a surtir efecto a los dos a tres minutos. Por lo tanto, se debe pinzar el cordón y aplicar tracción en ese momento. El no hacerlo podría ocasionar mayor hemorragia en la madre debido a una placenta que está separada pero que aún no ha sido expulsada.</p>
		<p>¹ Grájeda et al. 1997. Delayed clamping of the umbilical cord improves hematologic status of Guatemalan infants at 2 mo of age (El pinzado tardío del cordón umbilical)</p>

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
ATENCIÓN DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL PARTO		
Pinzado tardío del cordón durante el manejo activo del tercer período del trabajo de parto (cont.)		mejora el estado hematológico de infantes de Guatemala a los dos meses de edad). <i>Am J Clin Nutr</i> 65:425–431. Rabe et al. 2000. A randomised controlled trial of delayed cord clamping in very low birth weight preterm infants (Investigación controlada aleatorizada del pinzado tardío del cordón en infantes pretérmino de muy bajo peso). <i>Eur J Pediatr</i> 159:775–777.
Trabajo de parto falso	Manejo de las mujeres que viven a gran distancia del hospital	Algunas mujeres viven a grandes distancias de los hospitales o establecimientos de salud. Si se sospecha un trabajo de parto falso, sería prudente mantener a la mujer en el hospital por mayor tiempo para asegurarse de que no se encuentre en la fase latente temprana del trabajo de parto. Sin embargo, no se debe inducir el trabajo de parto en estas mujeres a no ser que sea indicado hacerlo por razones obstétricas o fetales (por ejemplo, preeclampsia moderada a término).
Embarazo gemelar con el segundo gemelo que se presenta de nalgas	Parto para la presentación de nalgas podálica o completa (flexionada)	Si el segundo gemelo se encuentra en presentación de nalgas completa o incompleta (podálica o flexionada) y se puede palpar uno o los dos pies mediante el examen vaginal, considere realizar una extracción de nalgas en lugar de esperar a que se produzca el trabajo de parto adecuado.

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS		
Elección de la incisión en la piel	Cesárea	<p>Si es más usual realizar la cesárea utilizando una incisión de Pfannenstiel, la misma debería describirse en los términos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identifique un punto en la línea media aproximadamente 3–4 cm por encima de la sínfisis del pubis. A este nivel, realice una incisión transversal, ligeramente curva de aproximadamente 10–15 cm de ancho.• Continúe la incisión a través del tejido graso subcutáneo hasta el nivel de la aponeurosis (fascia). Tenga cuidado de no tocar las venas superficiales grandes en el borde lateral del músculo recto.• Realice una incisión de 3 cm a través de la aponeurosis cruzando la línea media para exponer el músculo subyacente.• Sostenga el borde de la aponeurosis con una pinza y extienda la incisión de la aponeurosis de lado a lado utilizando tijeras.• Sujete el borde superior de la aponeurosis con pinzas Kocher (dentadas) y separe el músculo de la superficie inferior de la aponeurosis mediante una disección roma o cortante. Repita el procedimiento con el borde inferior de la aponeurosis.• Utilice los dedos o las tijeras para abrir los músculos rectos (músculos de la pared abdominal). <p>Además, si se utiliza la técnica de Misgav-Laddack para realizar la cesárea, debería describirse la técnica.</p>

ÁREA TÉCNICA	PROBLEMA O CUESTIÓN	ADAPTACIÓN O ACLARACIÓN
PRUEBAS DE SANGRE Y TRANSFUSIÓN DE SANGRE		
Pruebas de sangre posteriores al procedimiento	Trabajo de parto y parto normales, cesárea y manejo del aborto incompleto	Si así lo establecen las normas nacionales, verifique el factor Rh y la serología para la sífilis, y administre el tratamiento o la profilaxis conforme a ello, antes de dar de alta a la mujer.

- Aborto
véase también Aspiración manual endouterina;
 Dilatación y legrado
diagnóstico, S-8
manejo
 amenaza de, S-11
 completo, S-12
 incompleto, S-12
 inevitable, S-11
 complicaciones, S-9
 planificación familiar después del, S-13
 tétanos, abortos realizados en condiciones de riesgo y, S-56
 tipos de aborto, S-10
 tratamiento de seguimiento, S-13
- Aborto espontáneo
véase Aborto
- Absceso
diagnóstico, S-118
manejo
 de la herida, S-124
 mamario, S-124
 pélvico, S-121
- Absceso mamario
diagnóstico, S-118
manejo, S-124
 amamantamiento, S-124
- Absceso pélvico
diagnóstico, S-118
manejo, S-121
 colpotomía, P-70
 culdocentesis, P-69
- Acetona
 presencia de, en orina, C-81
- Acompañante, apoyo del
véase Familiares
- Aguas, bolsa de las
véase Membranas, rotura prematura de
- Agujas hipodérmicas
 procedimientos para manipular objetos punzocortantes, C-22
- Alergias
 lidocaína, C-48
- Alumbramiento
véase Placenta, expulsión de la
- Amamantamiento
véase Lactancia materna
- Amnionitis
diagnóstico, S-150
manejo, S-153
 rotura prematura de membranas y, S-151
- Amniotomía
véase Rotura artificial de membranas
- Analgesia
véase Anestesia y analgesia
- Anemia
diagnóstico, S-140
manejo
 en el postparto, S-28
 grave, S-141
 malaria y, S-61
 determinaciones de hemoglobina o hematócrito, S-28
 insuficiencia cardíaca y, S-141
 malaria y, S-61, S-112
 raquianestesia, evitación de la, P-11

Anestesia epidural
procedimiento, Adenda-1

Anestesia local
véase Anestesia y analgesia

Anestesia y analgesia
véase también Dolor, manejo del
principios generales, C-50
 administración, aspectos
 temporales de la, C-24, C-45
 anestesia epidural, Adenda-1
 anestesia local
 adrenalina y, C-46
aspectos generales, C-44
 cesárea, uso en la, P-7
 paro cardíaco, C-49
 paro respiratorio, C-49
 reacciones alérgicas, C-48
 toxicidad, C-48, C-49,
 C-50
 vómitos, C-48, C-53
 apoyo emocional y, C-50
 bloqueo paracervical, P-1
 bloqueo pudiendo, P-3
 cesárea, opciones para la, P-7,
 P-47
 en el postoperatorio, C-52
 ketamina, P-15
 narcóticos
 depresión respiratoria del
 recién nacido y, C-44
 durante el trabajo de parto,
 C-67
 en el postoperatorio, C-52
 opciones, C-51
 premedicación, C-24, C-44
 raquídea, P-11
 técnicas de inyección, C-47, P-1

Anomalía de posición o
 presentación
véase también Nalgas,
 presentación y parto de

Anomalía de posición o
 presentación (cont.)
diagnóstico, S-78, S-79, S-80,
 S-81
manejo general, S-75
 cesárea y, P-54
 embarazo múltiple y, S-96
 posición de mentón anterior, S-84
 posición de mentón posterior,
 S-84, S-85
 posiciones del occipucio, S-76,
 S-77, S-78, S-82
 presentación compuesta, S-80,
 S-85
 presentación de cara, S-79, S-83
 presentación de frente, S-79, S-83
 presentación de hombro, S-81,
 S-88
 presentación de nalgas, S-80, S-85
 situación transversa, S-81, S-88
 versión externa, corrección por,
 P-17

Anormalidades del feto
 consideraciones emocionales,
 C-14
 evaluación, S-162

Anquilostomiasis
 manejo de la insuficiencia
 cardíaca, S-141
 sangrado y, S-29

Ansiedad
 cómo hacerle frente a la, C-5
 shock y estado de ansiedad, S-1

Antibióticos, C-39

Anticoncepción
véase Planificación familiar

Antidepresivos
 lactancia materna y, C-15

- Antisépticos
 clorhexidina, C-25, C-57
 yodóforos, C-25, C-57
- Apendicitis
diagnóstico, S-128
manejo, S-130
 confusión diagnóstica, S-127,
 S-131
 útero grávido y, S-131
- Apósitos
 procedimientos quirúrgicos y,
 C-62
- Apoyo emocional
principios generales, C-9
 manejo del dolor y, C-50
 trabajo de parto, ansiedad
 durante el, C-66
- Arteria
véase Ligadura de las arterias
 uterina y úteroovárica
- Arteria ovárica
véase Ligadura de las arterias
 uterina y úteroovárica
- Arteria uterina
véase Ligadura de las arterias
 uterina y úteroovárica
- Asma
véase Asma bronquial
- Asma bronquial
diagnóstico, S-140
manejo, S-143
- Aspiración manual endouterina
procedimiento, P-63
 atención después del
 procedimiento, P-66
 complicaciones, P-66
- Aspiración manual endouterina
 (cont.)
 dilatación y legrado por
 comparación con, P-59
 opciones de anestesia, C-51, P-1
- Ataque cardíaco
véase Paro cardíaco
- Atelectasia
diagnóstico, S-119
- Atención postoperatoria
 alivio del dolor y recuperación,
 C-52
 de la herida, C-62
 fiebre, C-64
 función gastrointestinal, C-61
 inicial, C-61
 monitoreo del sangrado interno,
 C-61
 retiro de suturas, C-64
 vejiga, C-63
- Atonía uterina
véase Útero atónico
- Ausencia de respiración
véase Paro respiratorio
- Bloqueo paracervical
procedimiento, P-1
- Bloqueo pudendo
procedimiento, P-3
- Bolsa de las aguas, rotura de la
véase Membranas, rotura
 prematura de
- Broncoespasmo
 asma bronquial y, S-143
 causado por transfusión, C-33
- Bronquitis, S-143

- Cánula
 inserción de, para la infusión, C-23
 inserción de, por venotomía, S-4
- Capacitación, C-92
- Cara, presentación de,
diagnóstico, S-79
manejo, S-83
- Cardiopatía
 insuficiencia cardíaca y, S-142
 ketamina, peligros del uso de, P-15
- Cateterismo
véase Vejiga
- Cefalea
diagnóstico, S-39
- Cefalohematoma
 extracción por vacío o ventosa obstétrica y, P-34
- Celulitis
 de la herida, S-125
- Cervicitis
diagnóstico, S-150
 catéter de Foley, peligros del uso del, P-29
- Cesárea
procedimiento, P-47
 antibióticos, C-39
 atención después del, P-55
 cierre del abdomen, P-53
 cierre del útero, P-52
 control del sangrado, P-53
 en el postoperatorio, P-55
 histerectomía después de la, P-109
- Cesárea (cont.)
 incisión clásica, P-55
 incisión de Pfannenstiel, P-49
 incisión vertical alta, P-55
 insuficiencia cardíaca y, P-47, S-143
 oclusión tubárica después de la, P-57
 opciones de anestesia, C-51, P-7, P-11, P-15, P-47, Adenda-1
 placenta previa y, P-54
 placenta, remoción de la, P-50
 presentación de nalgas y, P-54
 prolapso del cordón umbilical y, S-105
 situación transversa del feto y, P-54
 uso de oxitocina en embarazos posteriores, P-26
- Cianosis
véase también Respiración;
 Dificultad respiratoria
diagnóstico, S-140
 recién nacidos, S-155, S-161
- Cirugía
véase Operaciones
- Cistitis
diagnóstico, S-108
manejo, S-110
- Coagulación, trastornos de la
véase Coagulopatía
- Coagulopatía
diagnóstico
 prueba de coagulación junto a la cama, S-3
manejo, S-21
 eclampsia, cesárea y, S-52
 raquianestesia, evitación de la, P-11

- Colpotomía
procedimiento, P-70
opciones de anestesia, C-51
- Coma
diagnóstico, S-42, S-43
- Conciencia, pérdida de la
véase Pérdida de la conciencia
- Conducción del trabajo de parto
véase Inducción y conducción del trabajo de parto
- Confusión
shock y, S-1
- Consentimiento informado, C-55
- Contracciones
partograma, registro del, C-77
trabajo de parto falso y cesación de las, S-71
trabajo de parto inadecuado y prolongado, S-70, S-73
- Convulsiones
diagnóstico, S-42, S-43
recién nacido, S-155, S-164
toxicidad de la lidocaína y, C-49
- Cordón umbilical
véase también Prolapso del cordón umbilical
pulsaciones y prolapso del cordón umbilical, S-105
tracción del, expulsión de la placenta mediante, C-84, S-34
verificación del, durante el parto, C-82, C-83
- Cráneo fetal, puntos de referencia del, C-71
- Cuello uterino
véase también Desgarros
bloqueo paracervical, P-1
inducción del trabajo de parto, evaluación del cuello uterino antes de la, P-23
maduración, P-28
rotura uterina que afecta al, reparación de la, P-100
- Culdocentesis
procedimiento, P-69
opciones de anestesia, C-51
- Defectos congénitos
consideraciones emocionales, C-14
epilepsia, tratamiento y, S-56
malformaciones, S-162
- Depresión
medicamentos antidepresivos, lactancia materna y, C-15
postparto, consideraciones emocionales, C-15
- Derecho a ser informada, C-5
- Derechos de la mujer, C-5
- Descenso del feto
evaluación, C-69
- Desechos, eliminación de, C-23
- Desgarros
véase también Desgarros del cuello uterino; Desgarros vaginales o perineales de la placenta, examen para detectar, C-85
de la vejiga, P-101
sangrado causado por, S-34

- Desgarros del cuello uterino
reparación, P-83
 extracción por vacío o ventosa
 obstétrica y, P-34
 opciones de anestesia, C-51,
 P-15
 parto con fórceps y, P-37
 sangrado causado por, S-34
- Desgarros perineales
véase Desgarros vaginales o
 perineales
- Desgarros vaginales o perineales
reparación, P-85
 atención después del
 procedimiento, P-91
 complicaciones, P-92
 desgarros del esfínter anal
 casos descuidados, P-92
 detección, P-85
 reparación de, P-88
 grados de los desgarros, P-85
 hematoma, P-92
 opciones de anestesia, C-53, P-3,
 P-11, P-15
 parto con fórceps que causa,
 P-37
 rotura uterina que incluye,
 reparación de, P-100
 sangrado causado por, S-34
- Desprendimiento prematuro de
 placenta
diagnóstico, S-20
manejo, S-20
 rotura prematura de membranas
 y, S-151
- Desproporción cefalopélvica
diagnóstico, S-63
manejo, S-72
- Dextrano
 shock y peligro de la
 administración de, S-2
- Dificultad respiratoria
véase también Cianosis; Paro
 respiratorio
diagnóstico, S-140
manejo general, S-139
 bebés pretérmino, S-162
 recién nacidos, S-155
 administración de oxígeno,
 S-161, S-162
 planificación de la reanimación,
 C-83
 shock y respiración rápida, S-1
- Dilatación
véase Dilatación del cuello
 uterino
- Dilatación del cuello uterino
 trabajo de parto, diagnóstico y
 confirmación del, C-68
- Dilatación y legrado
véase también Vacío, aspiración
 por
procedimiento, P-59
 atención después del
 procedimiento, P-61
 complicaciones, P-61
 opciones de anestesia, C-51, P-1
- Dispareunia
diagnóstico, S-150
- Distensión abdominal
diagnóstico
 etapa final del embarazo, S-20
 etapa inicial del embarazo, S-9,
 S-15

- Distocia de hombro
diagnóstico, S-89
manejo, S-89
lesión del plexo braquial y, S-90
- Disuria
diagnóstico, S-108, S-150
- Diuréticos
preeclampsia moderada y
 peligro de la administración
 de, S-46
- Dolor
véase Dolor abdominal
- Dolor abdominal
diagnóstico
 etapa final del embarazo y
 postparto, S-132
 etapa inicial del embarazo,
 S-128
manejo general, S-127, S-131
- Dolor de cabeza
véase Cefalea
- Dolor, manejo del
véase también Anestesia y
 analgésia
 apoyo emocional y manejo del
 dolor, C-50
 en el postoperatorio, C-52
 en el trabajo de parto, C-67
 procedimientos quirúrgicos,
 C-58
 recuperación, alivio del dolor y,
 C-52
- Drenaje
 procedimientos quirúrgicos y,
 C-59
- Duelo, C-13
- Eclampsia y preeclampsia
diagnóstico, S-41, S-42, S-43
manejo general, S-39, S-44
convulsiones, S-44, S-47, S-48
edema pulmonar y preeclampsia,
 S-140
edema y preeclampsia, S-44,
 S-140
grados de la preeclampsia, S-42,
 S-43
medicamentos anticonvulsivos,
 S-48
medicamentos antihipertensivos,
 S-50
órdenes para iniciar el parto o la
 extracción, S-51
preeclampsia grave y eclampsia,
 S-47
preeclampsia moderada, S-46
proteinuria y preeclampsia, S-41,
 S-44
raquianestesia, evitación de la,
 P-11
- Ecografía
 confirmación del diagnóstico
 embarazo ectópico, S-15
 muerte fetal, S-147
 placenta previa, S-25
 quiste ovárico, S-15
 útero sobredistendido, S-93
- Edema
véase también Edema pulmonar
diagnóstico, S-140
diuréticos, peligros de la
 administración de, S-46
preeclampsia y, S-41, S-44
- Edema pulmonar
diagnóstico, S-42
preeclampsia y, S-48

Embarazo ectópico

diagnóstico, S-8, S-14, S-15

culdocentesis, P-69

manejo, S-15

apendicitis, confusión con la,
S-127

hemorragia vaginal en la etapa
inicial del embarazo y, S-7

salpingectomía o

salpingostomía, P-115

Embarazo molar

diagnóstico, S-8

manejo, S-16

planificación familiar después
de un, S-17

Embarazo múltiple

diagnóstico, S-93

manejo, S-94

Emergencias, respuesta a las

evaluación inicial rápida, C-4

planificación para, C-17

Encefalitis

diagnóstico, S-43

Enemas

evitación del uso de, durante el
trabajo de parto, C-66

Enfermedad pélvica inflamatoria

embarazo ectópico, confusión
con el, S-7

Epidural

véase Anestesia epidural

Epilepsia

diagnóstico, S-43

manejo, S-56

Episiotomía

procedimiento, P-73

complicaciones

hematoma, P-76

infecciones, P-76

opciones de anestesia, C-52, P-3

reparación de la, P-75

Esfínter anal, desgarros del

véase Desgarros vaginales o

perineales

Estertores pulmonares

diagnóstico, S-140

edema pulmonar,

preeclampsia y, S-48

Evaluación inicial, C-1

Evaluación inicial rápida, C-1

Examen vaginal

evaluación del descenso fetal
mediante el, C-69

evaluación del progreso del
trabajo de parto, C-73

peligro de sangrado, C-1, S-19,
S-24

placenta previa y, S-24

Extracción por vacío o ventosa
obstétrica

procedimiento, P-31

complicaciones

cefalohematoma, P-34

desgarros, P-34

episiotomía para ayudar la, P-32

evitación del uso de, en caso de
presentación de cara, S-85

evitación del uso de, en caso de
presentación de frente, S-83

evitación del uso de, en caso de
trabajo de parto pretérmino,
S-137

Extracción por vacío o ventosa
obstétrica (cont.)
fracaso de la, P-34
opciones de anestesia, C-52, P-3

Familiares
apoyo de los, durante el trabajo
de parto y el parto, C-67
cómo conversar con los, C-5
cómo tratar con los, en caso de
muerte de la madre, C-11
reacciones emocionales de los,
C-9

Fascitis
fascitis necrotizante, S-125

Fascitis necrotizante, S-125

Fiebre
diagnóstico
embarazo y trabajo de parto,
S-108
postparto, S-118
manejo general, S-107, S-117
en el postoperatorio, C-64

Fluidoterapia, mantenimiento con,
C-37

Foley, catéter de
inducción del trabajo de parto,
P-29

Fórceps
véase Parto con fórceps

Frente, presentación de
diagnóstico, S-79
manejo, S-83

Gastrointestinal, función
en el postoperatorio, C-61

Guantes y batas, requisitos para el
uso de, C-20

Halotano
inversión uterina con, corrección
de la, P-96

Hematócrito
anemia y, S-28

Hematoma
cefalohematoma, P-34
de la herida, S-124
desgarros vaginales o perineales
y, P-92
en el ligamento ancho, S-23,
P-100
episiotomía y, P-76
rotura uterina que incluye,
reparación de la, P-100

Hemoglobina
anemia y, S-28
determinaciones para la
transfusión y, C-31

Hemorragia
véase también Sangrado
diagnóstico
antes del parto, S-19
postparto, S-27
manejo general
antes del parto, S-19
postparto, S-28
cerebral, hipertensión inducida
por el embarazo y, S-53
coagulopatía y, S-21
definición de, S-27
infusiones IV y, C-35
líquidos de reposición, C-35
postparto inmediata, S-27
postparto, prevención de la,
S-27, C-84

- Hemorragia (cont.)
 postparto secundaria, S-30
 postparto tardía, S-36
 raquianestesia, evitación de la,
 P-11
- Hemorragia cerebral
 hipertensión y, S-53
- Hemorragia postparto
véase también Sangrado;
 Hemorragia
manejo general, S-27
- Hemostasis, C-59
- Hepatitis
véase también Prevención de
 infecciones
diagnóstico, S-109
- Heridas
 cuidado de heridas quirúrgicas,
 C-62
 infecciones de, S-124
- Heridas abdominales, S-124
- Hipertensión
véase también Presión arterial
diagnóstico, S-40, S-42
manejo
 eclampsia, S-47
 hipertensión crónica, S-54
 hipertensión inducida por el
 embarazo, S-45
 preeclampsia, S-46, S-47
 complicaciones, S-53
 diuréticos, peligro del uso de, en
 la, S-46
 medicamentos antihipertensivos,
 S-50
- Hipotensión supina, síndrome de,
 C-56
- Hipotermia
 del recién nacido, S-163
- Hipovolemia
véase también Shock
 líquidos de reposición y, C-37
 raquianestesia, evitación de su
 uso en la, P-11
- Histerectomía
procedimiento, P-109
 atención después del, P-114
 subtotal, P-110
 total, P-113
- Hodge, planos de
 evaluación del descenso fetal
 mediante los, C-71
- Hombro, presentación de
diagnóstico, S-81
manejo, S-88
- Hormonas
 amenaza de aborto y, S-11
- Inconsciencia
véase Pérdida de la conciencia
- Inducción y conducción del trabajo
 de parto
procedimiento, P-21
 catéter de Foley, P-29
 conducción, P-30
 cuello uterino
 evaluación del, P-23
 maduración del, P-28
 rotura artificial de membranas,
 P-21
 rotura uterina, oxitocina y, P-23
- Infección
 de la herida, S-124
 mamaria, S-123
 sepsis del recién nacido, S-154

Infección (cont.)

- sepsis después del aborto, S-9
- urinaria, S-109
- uterina, S-120, S-154

Infecciones mamarias

- véase* Absceso mamario;
- Mastitis

Infusión

- procedimiento**, C-23
- administración subcutánea de
 - líquidos de reposición, C-38
 - balance de líquidos, S-60
 - fenoína, S-57
- inserción de cánulas, C-23, S-4
- insuficiencia cardíaca y, S-142
- líquidos de reposición, C-35
 - lactato de Ringer, C-23
 - solución salina normal, C-23, C-35
 - soluciones de coloides, C-36
 - soluciones de cristaloides, C-35
 - soluciones de dextrosa, C-36, C-37, C-38
 - soluciones glucosadas, C-36
- mantenimiento con
 - fluidoterapia, C-37
- shock
 - manejo del, C-35, S-2
 - sustitutos del plasma, peligro de los, C-23
- transfusión, sustitutos de la, C-35
- transfusiones de sangre por
 - comparación con, C-27
- venotomía para inserción de
 - cánulas, S-4

Ingurgitación mamaria

- diagnóstico**, S-118
- manejo**, S-122

Inmunizaciones

- contra el tétanos, S-59

Instrumental

- recuento del, en procedimientos quirúrgicos, C-59

Insuficiencia cardíaca

- diagnóstico**, S-140
- manejo**, S-141
- anemia y, S-141
- cardiopatía, S-142
- cesárea, S-143, P-47
- manejo de la, durante el trabajo de parto, S-142
- raquianestesia, evitación de la, P-11

Inversión uterina

- diagnóstico**, S-30
- manejo**, S-36
- procedimiento**, para la corrección de la, P-95
- hidrostática, P-96
- manual, P-95
- opciones de anestesia, C-51
- quirúrgica, P-96
- atención después del procedimiento, P-98
- complicaciones, P-98

Inyección

- técnicas de, C-47, P-1
- tétanos, S-56

Ketamina

- procedimiento de administración**, P-15

Laceraciones

- véase* Desgarros

Lactancia materna

- complicaciones
 - absceso mamario, S-124
 - ingurgitación mamaria, S-122
 - mastitis, S-123
- inicio de la, C-87, C-90

Lactancia materna (cont.)

- medicamentos antidepresivos y, C-15
- retraso en la alimentación inicial, C-90

Laparotomía

- opciones de anestesia, C-52,
- P-11, Adenda-1

Lavado de manos

- preparación quirúrgica, C-57
- procedimientos generales, C-19

Legrado

- véase* Dilatación y legrado

Letargia

- diagnóstico**, S-140
- del recién nacido, S-155,
- S-163

Ligadura de las arterias uterina y úteroovárica

- procedimiento**, P-105

Líquido amniótico

- véase también* Rotura prematura de membranas
- pruebas del, S-151

Líquidos

- véase también* Infusión
- administración de, por enema, C-38
- malaria y manejo con líquidos, S-60
- por vía subcutánea,
- administración de, C-38

Litotomía, posición de, C-24

Lovset, maniobra de, P-40, P-41

Malaria

- aspectos generales**, S-58,
- S-111
- diagnóstico**, S-43, S-108
- anemia y, S-61, S-141
- balance de líquidos, S-60
- convulsiones, S-59
- grave/complicada, S-58
- hipoglucemia, S-61
- no complicada, S-111
- resistente a los medicamentos,
- S-113, S-114

Malformaciones

- consideraciones emocionales, C-14
- en general, S-162

Manejo activo

- muerte fetal, S-147
- tercer período del trabajo de parto, C-84, P-45

Mastitis

- diagnóstico**, S-118
- manejo**, S-123

Mauriceau Smellie Veit, maniobra de, P-42, P-43

Meconio

- aspiración de, prevención de la, S-157
- espeso, C-65, S-102
- presentación de nalgas y, S-103
- sufrimiento fetal y, S-102

Membrana hialina, enfermedad de la, en recién nacidos, S-162

Membranas

- véase también* Rotura de membranas
- rotura artificial, P-21

Membranas, rotura prematura de
diagnóstico, S-150
manejo, S-151
 atención del recién nacido y,
 S-165

Meningitis
diagnóstico, S-43

Metritis
diagnóstico, S-118
manejo, S-120

Migraña
diagnóstico, S-43

Monitoreo del trabajo de parto y
 el parto
véase Partograma, monitoreo
 mediante el

Morbilidad, cómo hacer frente a la
 de la madre, C-11
 del recién nacido, C-12

Mortinato
 consideraciones emocionales,
 C-13

Nalgas, presentación y parto de
véase también Anomalía de
 posición o presentación
diagnóstico, S-80
manejo, S-85
**procedimiento durante el
 parto**, P-39
 atención después del parto, P-45
 cesárea y, S-87, P-54
 completa de nalgas, S-80, S-85,
 P-39
 complicaciones, S-87
 embarazo múltiple y, S-96
 extracción, P-44
 franca de nalgas, S-81, S-85, P-39

Nalgas, presentación y parto de
 (cont.)
 mancha de meconio en líquido
 amniótico y, S-102
 maniobra de Lovset, P-40, P-41
 maniobra de Mauriceau Smellie
 Veit, P-42, P-43
 opciones de anestesia, C-52,
 P-3, Adenda-1
 podálica o de pies, P-43
 retención de cabeza última, P-43
 versión externa, corrección por,
 S-86, P-17

Neumonía
diagnóstico, S-140
manejo, S-143

Nutrición
 acetona en orina, C-81
 administración de, durante el
 trabajo de parto, C-66
 dextrosa, C-81

Occipucio, posiciones del
diagnóstico, S-76, S-77, S-78
manejo, occipito-posterior, S-82

Oclusión tubárica
 cesárea y, P-57
 reparación de la rotura uterina y,
 P-101

Operaciones
véase también Atención
 postoperatoria
principios generales, C-55
 atención intraoperatoria, C-56
 atención preoperatoria, C-55

Orina
 producción insuficiente
 administración de sulfato de
 magnesio y, S-49

Orina (cont.)

- producción insuficiente (cont.)
 - malaria y, S-61
 - shock y, S-1
- proteinuria y preeclampsia, S-41, S-44
- pruebas de
 - infección urinaria, S-109
 - proteinuria, S-41

Oxígeno

- dificultad respiratoria del recién nacido y, S-161, S-162

Palidez

- anemia y, S-140
- shock y, S-1

Palpación abdominal

- evaluación del descenso del feto mediante, C-69

Paludismo

- véase* Malaria

Paro cardíaco

- reacciones a la anestesia, C-49

Paro respiratorio

- véase también* Respiración y dificultad respiratoria
- reacciones a la anestesia, C-49

Parto

- véase* Trabajo de parto y parto

Parto con fórceps

- procedimiento**, P-35
- complicaciones
 - desgarros, P-37
 - rotura uterina, P-37
- episiotomía para ayudar al, P-37
- evitación del, en la presentación de frente, S-83

Parto con fórceps (cont.)

- fórceps de Piper, P-43
- fracaso del, P-37
- opciones de anestesia, C-52, P-3, P-11, Adenda-1
- presentación de nalgas con retención de cabeza, P-43

Parto de nalgas

- véase* Nalgas, presentación y parto de

Partograma

muestras

- contracciones inadecuadas, S-70
- trabajo de parto obstruido, S-68
- trabajo de parto prolongado, S-66
- trabajo de parto y parto normales, S-79
- uso general**, C-74

Pelvis

- inadecuada, determinación de la, S-72

Pérdida de la conciencia

- diagnóstico**, S-42, S-43
- manejo general**, S-39
- shock y, S-1

Peritonitis

- diagnóstico**, S-118
- manejo**, S-121
- apendicitis y, S-130

Pielonefritis

- véase* Pielonefritis aguda

Pielonefritis aguda

- diagnóstico**, S-108
- manejo**, S-110
- apendicitis, confusión con la, S-127

Placenta

- véase también* Retención de placenta
- acreta, S-35
- desgarros de la membrana, C-85
- examen de la, C-86
- expulsión de la, C-84
- expulsión de la, mediante la tracción controlada del cordón, C-84
- fragmentos placentarios, retención de, S-35
- remoción en la cesárea, P-50
- remoción manual
 - procedimiento**, P-79
 - atención después del procedimiento, P-82
 - complicaciones, P-81
 - inversión uterina y, P-95
 - opciones de anestesia, C-52, P-15
- retención de, S-29, S-34

Placenta previa

- diagnóstico**, S-20
- manejo**, S-23
- cesárea y, P-54

Planificación familiar

- aborto y, S-13, S-14
- embarazo molar y, S-16
- métodos, S-13, S-14
- oclusión tubárica en la cesárea, P-57
- rotura uterina, orientación después de la reparación de la, P-102
- salpingostomía, orientación después del procedimiento, P-117

Planos de Hodge

- evaluación del descenso fetal mediante los, C-71

- Plasma, transfusiones de coagulopatía y, S-22
- riesgos de infección, C-28
- uso como líquido de reposición, C-36

Posición del feto

- véase* Anomalía de posición o presentación

Postparto, atención en el

- cesárea, atención después del procedimiento, P-55
- depresión, C-15
- fiebre, S-117
- hemorragia, S-27
- infecciones mamarias, S-123
- ingurgitación mamaria, S-122
- psicosis, C-16
- sangrado, S-27

Preeclampsia

- véase* Eclampsia y preeclampsia

Presentación compuesta

- diagnóstico**, S-80
- manejo**, S-85

Presentación del feto

- véase también* Anomalía de posición o presentación
- normal**, C-71

Presión arterial

- véase también* Hipertensión diastólica, medición de la, S-40
- proteinuria, preeclampsia y, S-41, S-44
- shock y presión arterial baja, S-1

Presión arterial alta

- véase* Presión arterial

Presión arterial elevada

- véase* Hipertensión; Presión arterial

- Prevenición de infecciones
aspectos generales, C-19
 antibióticos profilácticos, C-39
 complicaciones de la hipertensión, S-53
 procedimientos quirúrgicos en general, C-55
 sangre y productos sanguíneos, C-28
 trabajo de parto, limpieza durante el, C-66
 transmisión perinatal del VIH, P-21
- Progreso insatisfactorio del trabajo de parto
véase Trabajo de parto prolongado
- Prólapsos del cordón umbilical
manejo, S-105
 presentación compuesta y, S-85
 presentación de nalgas y, S-87
 útero sobredistendido y, S-94
 verificación del, durante el parto, C-82, C-83
- Proteinuria
diagnóstico, S-41, S-42
 medición de la, S-41
 preeclampsia y, S-41, S-44
- Proveedores de salud, vínculos con los, C-91
- Psicosis
 ketamina, peligros del uso de, P-15
 postparto, consideraciones emocionales, C-16
- Pulso
 rápido y débil, en el shock, S-1
- Pulso femoral palpación, S-33
- Punzocortantes, objetos
 lesión por pinchazo de aguja, bloqueo pudiendo y, P-5
 manipulación, C-22, C-59
 recuentos de, en procedimientos quirúrgicos, C-59
- Quistes ováricos
diagnóstico, S-128
manejo, S-129
 apendicitis, confusión con la, S-127
 ecografía y, S-15
- Raquiánestesia
procedimiento, P-11
- Reanimación del recién nacido, S-156
- Recién nacido
principios generales de atención, C-89
 administración de oxígeno, S-161, S-162
 amamantamiento, C-87, C-90
 asfixia, S-162
 atención inicial, C-86
 bajo peso al nacer, S-162, S-164
 cianosis, S-161
 convulsiones, S-164
 dificultad respiratoria, S-155
 enfermedad de la membrana hialina, S-162
 hipotermia, S-163
 infecciones bacterianas, S-162, S-163, S-164, S-165
 letargia, S-163
 malformaciones, S-162
 parto de nalgas, atención después del, P-45

Recién nacido (cont.)

prematuro

dificultad respiratoria, S-162

preparación para, S-137

reanimación, S-156

rotura prematura de membranas,
manejo después del parto,
S-165

rotura prolongada de

membranas, manejo después

del parto, S-165

separación de la madre, C-87,
C-90

sepsis del recién nacido, S-154

sífilis congénita, manejo, S-165

sífilis, manejo, S-165

traslado, C-90

ventilación, S-157

verificación de la respiración,
C-83Referencia de pacientes, patrones
de, C-92Remoción manual de la placenta
véase Placenta

Respiración

técnicas de, durante el trabajo de
parto, C-66

Retención de placenta

diagnóstico, S-29**manejo**, S-34ergometrina, peligros del uso de,
S-34expulsión mediante tracción del
cordón umbilical, S-34

fragmentos, retención de, S-35

Rotura artificial de membranas

véase también Rotura de
membranas**procedimiento**, P-21

Rotura de membranas

artificial, P-21

prematura, S-149

prevalencia de infección por el
VIH y, P-21

trabajo de parto normal, C-65

Rotura uterina

diagnóstico, S-20**manejo**, S-22**reparación**, P-99administración de oxitocina y
peligro de, P-23

cesárea después de la, S-100

cicatrices que causan, S-99

distocia de hombro y, S-90

extracción con fórceps, P-37

inducción del trabajo de parto y
peligro de, P-23

parto vaginal después de la, S-99

riesgos del embarazo, después de
la, P-103

rotura inminente, S-100

Salpingectomía o salpingostomía

procedimiento, P-115orientación sobre planificación
familiar, después de la, P-117riesgos del embarazo después de,
P-117

Salpingoclasia

véase Oclusión tubárica

Salud del feto y sufrimiento fetal

anomalía de posición o

presentación, S-75

desaparición de los movimientos,
S-145

frecuencia cardíaca

administración de sedantes y,
S-145desprendimiento prematuro de
placenta y, S-21

inaudible, S-145

Salud del feto y sufrimiento fetal
(cont.)

- frecuencia cardíaca (cont.)
 - rotura artificial de membranas y, P-22
 - sufrimiento fetal y, S-101
 - trabajo de parto normal y, C-65
 - trabajo de parto prolongado y, S-63
 - versión externa, requisitos de la monitoreo, P-17
- mancha de meconio en líquido amniótico, S-102
- muerte del feto, S-147

Sangrado

- véase también* Hemorragia; Coagulopatía
- diagnóstico**
 - etapa avanzada del embarazo, S-19, S-20
 - etapa inicial del embarazo, S-8
 - postparto, S-29
 - trabajo de parto, S-19, S-20
- manejo general**
 - etapa avanzada del embarazo, S-19
 - etapa inicial del embarazo, S-7
 - postparto, S-28
 - trabajo de parto, S-19
- antes del parto, S-7, S-19
- aorta, compresión de la, S-33
- cesárea, control durante la, P-53
- como causa de shock, S-4
- cuantificación de la pérdida de sangre, S-27
- leve o profuso, S-8
- postparto, S-27
- taponamiento del útero, S-33
- útero, compresión bimanual del, S-32

Sangrado vaginal
véase Sangrado

- Sangre y productos sanguíneos
véase también Transfusión
- principios generales**, C-27
- coagulopatía, manejo, S-21
- prescripción, C-31
- prevención de infecciones, C-29
- pruebas de compatibilidad, C-30
- shock séptico, C-34
- tamizaje para detectar agentes infecciosos, C-29
- transfusiones de plasma, C-28
- transfusiones de sangre total o de eritrocitos, C-28
- uso innecesario, C-27

Shock

- diagnóstico**, S-1
- manejo**, S-1
- anafiláctico, C-33
- causado por transfusión, C-33
- causas, S-4
- infusiones IV, C-23, C-35
- líquidos de reposición, C-35
- requisitos de la transfusión, C-27
- respuesta a la emergencia, C-17
- séptico, transfusión de sangre y, C-34

SIDA

- véase* Prevención de infecciones

Sífilis

- congénita, S-155
- manejo en recién nacidos, S-165
- muerte del feto, S-147

Sífilis congénita

- manejo** en recién nacidos, S-165

Situación transversa del feto

- diagnóstico**, S-81
- manejo**, S-88

- Situación transversa del feto (cont.)
cesárea y, P-54
versión externa, P-17
versión podálica interna, S-96
- Soluciones de coloides
líquidos de reposición, uso
como, C-36
- Soluciones de dextrosa
acetona en orina, uso en caso de,
C-81
líquidos de mantenimiento, uso
como, C-37, C-38
líquidos de reposición, uso
como, C-36
por vía subcutánea, peligro de la
administración de, C-38
- Soluciones glucosadas
uso como líquidos de reposición,
C-36
- Sufrimiento fetal
véase Salud del feto y
sufrimiento fetal
- Suturas
material de, selección del, C-60
retiro de, C-64
- Técnicas de comunicación
principios generales, C-6
trabajo de parto y parto, C-65
- Tétanos
diagnóstico, S-43
manejo, S-55, S-56
- Tifoidea, fiebre
diagnóstico, S-120
- Tocólisis y agentes tocolíticos
amenaza de aborto y, S-11
condiciones de uso, S-134
precauciones para su uso, S-136
- Tos
diagnóstico, S-140
- Trabajo de parto falso
diagnóstico, S-63
manejo, S-71
- Trabajo de parto obstruido
diagnóstico, S-63
manejo, S-73
partograma, muestra de, S-68
- Trabajo de parto pretérmino
diagnóstico, S-132
manejo, S-134
recién nacido
bajo peso al nacer, S-162,
S-164
enfermedad de la membrana
hialina, S-162
infecciones bacterianas del,
S-162
pretérmino, atención del,
S-162, S-164
rotura prematura de membranas,
S-149
- Trabajo de parto prolongado
véase también Inducción y
conducción del trabajo de parto
diagnóstico, S-63
manejo
fase activa, S-72
fase expulsiva, S-73
fase latente, S-71
actividad uterina inadecuada, S-73

Trabajo de parto prolongado (cont.)
 desproporción cefalopélvica, S-72
 obstrucción, S-73
 partograma, muestras de, S-66, S-68, S-70

Trabajo de parto y parto *véase también* Trabajo de parto prolongado; Anomalía de posición o presentación
diagnóstico, C-67
manejo general, C-65
 acetona en orina, C-81
 analgesia, C-43
 apoyo continuo durante el, C-65
 atención inicial del recién nacido, C-86
 cabeza, expulsión de la, C-82
 cesárea previa
 parto vaginal después de, S-99
 uso de oxitocina en caso de, P-26
 conducción del trabajo de parto, P-30
 cordón umbilical, verificación del, C-82, C-83
 cuello uterino
 borramiento, C-68
 dilatación, C-68
 descenso fetal, evaluación del, C-69
 eclampsia, órdenes para iniciar el parto o la extracción, S-51
 embarazo múltiple, S-94
 estado de la madre durante el, C-81
 expulsión del tapón mucoso, S-19
 fases del, C-68, C-69
 hombro, extracción de, C-83
 insuficiencia cardíaca durante el, S-142

Trabajo de parto y parto (cont.)
 inducción del trabajo de parto, P-21
 manejo activo, tercer período, C-84
 partograma
 evaluación mediante el, C-74
 muestras de, C-79, S-66, S-68, S-70
 períodos del, C-68, C-69, C-80
 placenta, C-84
 placenta previa, órdenes para iniciar el parto o la extracción, S-25
 posiciones para el parto, C-82
 posiciones para el trabajo de parto, C-67
 presentación y posición, C-71
 presión arterial durante el, C-81
 progreso del, evaluación del, C-73
 progreso insatisfactorio, S-63
 pulso durante el, C-65
 pujos, S-73
 sangrado durante el, S-19
 tercer período, C-69, C-84

Trabajo de parto y parto prematuros *véase* Trabajo de parto pretérmino

Transfusión
véase también Sangre y productos sanguíneos
principios generales, C-30
 autotransfusión, C-30, S-16
 líquidos de reposición como sustitutos de la, C-35
 manejo de coagulopatías, S-21
 monitoreo, C-32
 reacciones
 shock anafiláctico, C-33
 broncoespasmo, C-33
 monitoreo de, C-32

- Transfusión (cont.)
riesgos de infección, C-28
valor de hemoglobina y, C-31
- Traumatismo
manejo del shock, S-5
- Trombosis
véase Trombosis de venas profundas
- Trombosis de venas profundas, S-119
- Tuberculosis
neumonía y, S-143
- Ultrasonografía
véase Ecografía
- Umbilical, cordón
véase Cordón umbilical;
Prolapso del cordón umbilical
- Uréter
protección del, durante procedimientos quirúrgicos, P-101, P-106, P-111
- Útero
véase también Útero atónico;
Inversión uterina; Rotura uterina
actividad uterina inadecuada y trabajo de parto prolongado, S-73
apendicitis y útero grávido, S-131
aspiración manual endouterina, P-63
cicatriz uterina previa y parto vaginal, S-99
cierre del, en la cesárea, P-52
compresión bimanual del útero, S-32
dilatación y legrado, P-59
- Útero (cont.)
ligadura de arterias, P-105
masaje del, después de la expulsión de la placenta, C-86
sobredistendido, S-93
taponamiento del, S-33
- Útero atónico
diagnóstico, S-29
manejo, S-30
- Útero invertido
véase Inversión uterina
- Útero sobredistendido
diagnóstico, S-93
embarazo múltiple, S-94
feto grande, S-94
líquido amniótico, exceso de, S-94
- Urinarias, infecciones
diagnóstico, S-108, S-109
manejo
cistitis, S-110
pielonefritis aguda, S-110
trabajo de parto falso y, S-71
- Vacío, aspiración manual por
véase Aspiración manual endouterina
- Vacío, aspiración por
véase Aspiración manual endouterina
- Vacío o ventosa obstétrica
véase Extracción por vacío o ventosa obstétrica
- Vaginitis
diagnóstico, S-150
catéter de Foley, peligros del uso del, P-29

Vejiga

- cateterismo, C-56
- cuidado después del
procedimiento, C-63
- infección, S-109
- reparación de lesiones, P-101

Vello pubiano

- afeitado, C-56

Ventilación

- recién nacidos, S-157

Versión externa

- procedimiento**, P-17
- frecuencia cardíaca fetal y, P-17

Vida privada, derecho al respeto
de la, C-5

VIH

- véase* Prevención de infecciones
rotura de membranas y peligro de
transmisión perinatal del, P-21

Vínculos con la comunidad, C-91

Virus de la inmunodeficiencia
humana

- véase* VIH

Visión

- véase* Visión borrosa

Visión borrosa

- diagnóstico**, C-48, S-42

Vómitos

- diagnóstico**, S-8, S-9, S-43,
S-108, S-118, S-119, S-128
- administración de anestesia y,
C-53
- manejo del shock, S-2

ADENDA

CUADRO A-1 Indicaciones y precauciones para la anestesia epidural

Indicaciones	Precauciones
<ul style="list-style-type: none"> • Cesárea • Laparotomía • Parto de nalgas • Parto con fórceps • Trabajo de parto y parto 	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que no haya alergia conocida a la lidocaína o a medicamentos relacionados • Evite usarla en mujeres con hipovolemia no corregida, anemia grave, trastornos de coagulación, hemorragia, infección local, preeclampsia grave, eclampsia o insuficiencia cardíaca debida a cardiopatía

- Revise los principios generales de atención (**página C-19**) e inicie una infusión IV (**página C-23**).
- Infunda 500–1 000 ml de líquidos IV (solución salina normal o lactato de Ringer) para hidratar previamente a la mujer y evitar la hipotensión. Debe hacerlo 30 minutos antes de la administración de la anestesia.
- Prepare 20 ml de la solución que va a inyectar:
 - Si va a administrar la anestesia epidural para el trabajo de parto, utilice 1 mg de morfina en 20 ml de solución salina estéril;
 - Si va a administrar la anestesia epidural para realizar un procedimiento quirúrgico (por ejemplo, la cesárea), utilice 20 ml de solución de lidocaína al 2% con 0,1 ml de adrenalina (1:1 000).
- En otra jeringa, prepare 2–3 ml de solución salina estéril (a fin de utilizarla para abrir el espacio epidural), y en una tercera jeringa prepare 3 ml de solución de lidocaína al 1% sin adrenalina (para anestesiar la piel).
- Pídale a la mujer que se acueste de lado (o que permanezca sentada); asegúrese de que la espina lumbar esté bien flexionada. Pídale a la mujer que flexione la cabeza sobre el tórax y que encorve la espalda en la mayor medida posible.
- Identifique y, si se requiere, marque el sitio propuesto para la inyección. Una línea vertical desde la cresta ilíaca hacia arriba cruzará la columna vertebral de la mujer entre las apófisis espinosas de la cuarta y quinta vértebras lumbares. Elija este espacio intervertebral o el espacio ubicado inmediatamente por encima de éste.

La esterilidad es fundamental. No toque la punta ni el cuerpo de la aguja epidural con la mano. Sosténgala sólo por la base de plástico.

- Aplique solución antiséptica a la piel desde la segunda hasta la quinta vértebras lumbares (**page C-25**).
- Inyecte la solución de lidocaína al 1% utilizando una aguja fina para anestesiar la piel de la mujer y el espacio intervertebral entre la cuarta y quinta vértebras lumbares.
- Inserte una aguja de calibre 18 a través de la piel (para crear la vía de acceso para la aguja epidural) y luego extraiga la aguja.
- Conecte una aguja epidural de punta curva (aguja de Touhy) a una jeringa llena de 2 ml de aire.
- Introduzca la aguja epidural en la línea media a través de la pápula, en ángulo recto con respecto a la piel en el plano vertical.

Nota: Para evitar producir daño a la duramadre, el ángulo de la punta curva de la aguja deberá estar dirigido hacia el costado de la mujer.

- Si la **aguja toca el hueso**, puede no estar en la línea media. Retire la aguja y vuelva a insertarla, dirigiéndola ligeramente hacia arriba siempre apuntando hacia al ombligo de la mujer.
- Haga avanzar la aguja hacia el espacio epidural:
 - A medida que haga avanzar la aguja, déle ligeros golpes intermitentes a la jeringa;
 - Al perforar la aguja el ligamento amarillo, sentirá una disminución bien definida de la resistencia, o que el aire de la jeringa pasará con facilidad hacia adentro del espacio epidural.
- Una vez que la aguja haya atravesado el ligamento amarillo, retire la jeringa con cuidado y gire la aguja de manera que la punta curva quede dirigida hacia los espacios lumbares inferiores.
- Retire el estilete.
- Conecte la jeringa que contiene la solución salina estéril e inyecte 2 ml de solución salina estéril para abrir el espacio epidural; luego retire la jeringa.
- Inserte un catéter de polietileno. Haga avanzar el catéter hasta que la punta quede apoyada en el espacio epidural entre la primera y cuarta vértebras lumbares.

- aspire para asegurarse de que no salga líquido cefalorraquídeo ni sangre por el catéter:
 - **Si sale sangre por el catéter:**
 - Retraiga 1 cm el catéter y aspire nuevamente;
 - Si sale sangre nuevamente, extraiga la aguja e intente volver a realizar el procedimiento en el espacio entre la tercera y cuarta vértebras lumbares;
 - **Si sale líquido cefalorraquídeo**, retire el catéter e intente administrar raquianestesia (**página P-11**).
- Pruebe la posición del catéter para asegurarse de que sea la correcta:
 - Inyecte 3 ml de la solución del anestésico local;
 - Asegúrese de que no haya ocurrido inyección intravascular de la solución anestésica (los signos de inyección intravascular incluyen sabor metálico en la boca, zumbido en los oídos, adormecimiento alrededor de los labios o la boca, aumento del pulso o la presión arterial);
 - Si hay signos de inyección intravascular, hale el catéter 0,5 cm hacia atrás y pruebe nuevamente su posición para verificar que sea la correcta.
- Una vez que el catéter esté colocado en la posición correcta, fíjelo sobre la espalda de la mujer con cinta adhesiva. Asegúrese de que el catéter no esté doblado y de que tenga el largo suficiente que permita el acceso para administrar la solución del anestésico local.
- Ayude a la mujer a acostarse de espaldas. Inclíne la mesa de operaciones hacia la izquierda o coloque una almohada o artículos de tela doblados bajo la parte inferior derecha de su espalda para disminuir el síndrome de hipotensión supina.
- Inyecte 5–10 ml de la solución del anestésico local a través del catéter.
- Después de inyectar la solución del anestésico local, espere 2 minutos más y pruebe para asegurarse de que el nivel de la anestesia sea adecuado:
 - Rasguñe con delicadeza ambos lados del abdomen de la mujer para determinar el nivel que ha alcanzado la anestesia;
 - Administre la cantidad suficiente de solución anestésica que permita anestesiarse hasta debajo del ombligo (distribución

neural de D10) para el trabajo de parto, o hasta debajo del ángulo esternal (distribución neural de D4) para la cesárea.

- Verifique nuevamente la presión arterial de la mujer. Es probable que se produzca un descenso de la presión arterial. Si la **hipotensión es significativa**, administre a la mujer más líquidos IV (500 ml rápidamente):
 - Si **esto no es suficiente para subirle la presión arterial**, administre efedrina 0,2 mg/kg de peso corporal IV en incrementos de 3 mg;
 - Si la **presión arterial continúa descendiendo después de administrar bolos de efedrina IV** cuatro veces, administre efedrina 30 mg IM.
- Dé oxígeno a razón de 6–8 L por minuto por máscara o catéter nasal.
- Verifique nuevamente que el nivel de la anestesia sea adecuado antes de comenzar el procedimiento (véase arriba).

Coloque el anestésico tempranamente para permitir que tenga tiempo suficiente de producir efecto.

- Después del procedimiento quirúrgico o del parto:
 - Quite la cinta adhesiva de la espalda de la mujer;
 - Retire con delicadeza el catéter y asegúrese de que esté intacto;
 - Monitoree los signos vitales de la mujer y el nivel de sensibilidad en las piernas hasta que perciba que la sensibilidad ha regresado a sus piernas y sea capaz de moverlas con facilidad.

Integrated Management Of Pregnancy And Childbirth

I

M

P

A

C

La estrategia IMPAC (sigla en inglés de Integrated Management of Pregnancy and Childbirth), que aborda el manejo integrado del embarazo y el parto, tiene como objetivo principal aumentar el acceso y mejorar la calidad de la atención en salud materna y neonatal, y comprende lo siguiente:

- normas y estándares de atención basados en la evidencia científica;
- instrumentos administrativos destinados a fortalecer la capacidad del sistema de atención de salud;
- un proceso que fomenta la participación de los individuos, las familias y las comunidades;

y además,

- una estrategia de implementación.

IMPAC ha sido concebida como una estrategia que puede ser adaptada a las situaciones locales e implementada por los gobiernos nacionales en diferentes países, con la colaboración de las Naciones Unidas y de agencias bilaterales, organizaciones no gubernamentales y otras contrapartes del ámbito nacional.



Departamento Salud Reproductiva
e Investigaciones Conexas,
Organización Mundial de la Salud, Ginebra