



# Cesárea Segura

Lineamiento Técnico



**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



CENTRO NACIONAL  
DE EQUIDAD DE GÉNERO  
Y SALUD REPRODUCTIVA







# Cesárea Segura

Lineamiento Técnico



## Cesárea Segura

### Lineamiento Técnico

---

Impreso y hecho en México por:

IEPSA Impresora y Encuadernadora Progreso SA de CV

---

1,500 ejemplares

---

Segunda edición noviembre 2013

---

ISBN 970 - 721 -032 - X

---

Derechos Reservados

---

© 2013 Secretaría de Salud  
Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva  
Homero Núm. 213, 7<sup>o</sup> piso  
Col. Chapultepec Morales  
Delegación Miguel Hidalgo  
C. P. 11570, México, D. F.

---

Se permite la reproducción total o parcial de este documento citando la fuente.

---

[www.cnegsr.gob.mx](http://www.cnegsr.gob.mx)

---

## SECRETARÍA DE SALUD

---

### **Dra. Mercedes Juan**

Secretaría de Salud

---

### **Dr. Pablo Kuri Morales**

Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud

---

### **Dr. Luis Rubén Durán Fontes**

Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud

---

### **Lic. Marcela Velasco González**

Subsecretaría de Administración y Finanzas

---

### **Dr. Romeo S. Rodríguez Suárez**

Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud  
y Hospitales de Alta Especialidad

---

### **Dr. Luis Guillermo Francisco Ibarra Ponce de León**

Órgano Interno de Control

---

### **Lic. Fernando Gutiérrez Domínguez**

Coordinación General de Asuntos Jurídicos y Derechos Humanos

---

### **Lic. Carlos Sandoval Leyva**

Dirección General de Comunicación Social

---

### **Dra. Prudencia Cerón Mireles**

Dirección General del Centro Nacional de Equidad de Género  
y Salud Reproductiva

---

## Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva

---

### **Dra. Prudencia Cerón Mireles**

Dirección General

---

### **Dra. Aurora del Río Zolezzi**

Dirección General Adjunta de Equidad de Género

---

### **Dr. Rufino Luna Gordillo**

Dirección General Adjunta de Salud Reproductiva

---

### **Dr. Ricardo Juan García Cavazos**

Dirección General Adjunta de Salud Materna y Perinatal

---

## Dirección General Adjunta de Salud Materna y Perinatal

---

### **Dr. Ricardo Juan García Cavazos**

Dirección General Adjunta de Salud Materna y Perinatal

---

### **Dra. Liliana Martínez Peñafiel**

Dirección de Salud Materna y Perinatal

---

### **Dra. María Hilda Guadalupe Reyes Zapata**

Dirección de Desarrollo Comunitario

---

### **Lic. Edna Corona Sánchez**

Subdirección de Redes Sociales

---

### **Dra. Erika Paola García Flores**

Subdirección de Atención del Recién Nacido  
y Prevención de la Discapacidad

---

### **Dr. José Alberto Denicia Caleco**

Subdirección de Atención Materna

---

### **Dr. Gustavo A. Von Schmeling Gan**

Subdirección de Monitoreo y Seguimiento

---

### **Dra. Dalia Torres Pérez**

Jefatura de Prevención de la Discapacidad



## **Grupo Técnico:**

### Secretaría de Salud

---

#### **Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva**

Dr. Ricardo Muñoz Soto  
Dr. Eduardo Morales Andrade  
Dr. Francisco Posadas Robledo  
Dr. Luis Alberto Villanueva Egan  
Dra. Rosa María Nuñez Urquiza

---

#### **Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal**

Dr. Patricio Sanhueza Smith

---

#### **Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud**

Dra. Lorraine Cárdenas Hernández

---

#### **Instituto Nacional de Perinatología “Isidro Espinosa de los Reyes”**

Dr. Norberto Reyes Paredes

---

#### **Hospital General Manuel Gea González**

Dra. Lizette Manzo Carrillo

---

#### **Hospital Juárez de México**

Dra. Julieta Rosas Medina

---

#### **Instituto Mexicano del Seguro Social**

Dr. Luis S. Alcázar Álvarez  
Dr. Ramiro Ordaz Vega  
Dr. Oscar Moreno Álvarez  
Dra. María Antonia Basavilvazo Rodríguez  
Dra. Laura Torres

---

#### **Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado**

Dr. Tomás de Jesús Mendoza Martínez  
Dr. Oscar Trejo Solórzano

---

#### **Gerencia de los Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos**

Dr. Jorge Zepeda Zaragoza  
Dr. Víctor Manuel López  
Dra. Adriana Alejandra Huerta Espinosa

---

---

**Federación Mexicana de Colegios de Obstetricia  
y Ginecología, A. C.**

Dr. Héctor Rogelio Santana García  
Dr. Alberto Kably Ambe

---

**Asociación Mexicana de Ginecología y Obstetrica Infanto  
Juvenil, A. C.**

Dr. Ignacio P. Flores Sánchez

---

**Revisores Externos**

Dr. José Juan Castañeda Vivar  
Dr. José Roberto Ahued Ahued

---

**Corrección de estilo**

Lic. Olga Contreras Lázaro  
Lic. Dora Evelia Martín Jiménez

---

**Diseño gráfico y editorial**

Lic. Leticia Osorio  
Lic. Martha Isabel Sánchez Hernández

---



# Índice

Introducción	9
Definición	11
Grado de Urgencia	11
Indicaciones	13
Cesárea de Primera Vez	15
Ruptura Prematura de Membranas	18
Sufrimiento Fetal	21
Criterios Actuales de Monitorización Materno Fetal	22
Complicaciones de la Cesárea	28
Estrategias para la reducción de la frecuencia de Cesárea	32
Consentimiento informado	35
Bibliografía	38



Es evidente señalar que se ha incrementado el número de cesáreas en los últimos 20 años en todo el mundo y por otro lado han disminuido las atenciones de parto después de una cesárea. En Estados Unidos de Norteamérica y China, este aumento ha motivado a generar acciones para tratar de disminuir su incidencia. Una de estas gestiones es elaborar guías de práctica clínica para la unificación de criterios de manejo en trabajo de parto, monitorización del trabajo parto, en inducción del trabajo de parto y en el manejo de trabajo de parto en mujeres con cesárea previa.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), publicó el año pasado un boletín referente al comportamiento de la cesárea en Latinoamérica, llamando la atención que todos los países tienen una tasa mayor al 30%, Ecuador y Paraguay rebasan el 40%; México con 37.8%. Las principales indicaciones que encontró la OMS en los países de Latinoamérica son: antecedente de cesárea, presentación pélvica, embarazo gemelar y falta de progreso en el trabajo de parto entre las más frecuentes. En otra publicación la OMS menciona que se realizan 850,000 cesáreas en Latinoamérica sin justificación.

En México en los últimos 20 años se ha incrementado de 15.8 % para 1990 a 37.8 % en 2008 en los hospitales del sector salud, y en hasta 80 % en los hospitales privados.

Este incremento ha sido el resultado de múltiples cambios en el campo de la práctica obstétrica, como son el uso cada vez más frecuente del ultrasonido,

mediante el cual se establecen con mucha frecuencia los diagnósticos de circular de cordón, oligohidramnios o restricción en el crecimiento intrauterino; además de la deficiente interpretación de los trazos de la monitorización fetal antes y durante el trabajo de parto. En ese mismo sentido, la aplicación de fórceps ha disminuido notablemente debido a la disminución de la enseñanza teórico-práctica para este procedimiento y, por otro lado al cuidado ante una probable demanda médico-legal por haberlo utilizado, aún en ausencia de complicaciones. Otras causas son el ingreso de pacientes con embarazos de término sin trabajo de parto, deficiente vigilancia y valoración del trabajo de parto; mayor prevalencia de cesáreas iterativas y falta de supervisión en los hospitales escuela del sector salud para que los médicos residentes no realicen cesáreas injustificadas.

Asimismo, podemos sumar los cambios socioculturales de la población como el incremento del nivel educativo de las mujeres que condiciona cierto empoderamiento para tomar la libre decisión de escoger la cesárea y evitar el parto que todavía en nuestro medio se difunde como un proceso que genera dolor, que su progreso es lento y con riesgos para el recién nacido.

En ese mismo sentido, hoy en día existen más mujeres embarazadas con edad mayor a los 40 años que por tradición se ha sostenido en nuestra obstetricia como indicación absoluta de cesárea. Finalmente, también han influido las políticas de las compañías aseguradoras

en la atención gineco-obstétrica, donde muchas de estas empresas sólo cubren los gastos de la operación cesárea y no del parto.

Toda operación cesárea puede originar diversas complicaciones maternas como son: tromboembolismo venoso, hemorragia, infección, complicaciones anestésicas, mayor probabilidad de histerectomía, lesiones a órganos vecinos y muerte. Además de las complicaciones fetales: prematuridad, lesiones al momento de la extracción, taquipnea transitoria, alejamiento del seno materno.

Se pretende que con la publicación de este nuevo Lineamiento Técnico de Cesárea Segura, se logre disminuir la incidencia de cesárea, además de implementar estrategias como: evitar la primer cesárea, educar a la mujer embarazada y familiares para que el inicio del trabajo de parto sea en forma espontánea, incrementar la vigilancia de la mujer en trabajo de parto, uso de antibióticos, entre otras. Además, se dan recomendaciones específicas que deben tenerse en las pacientes con antecedente de dos cesáreas previas o más, con la finalidad de evitar complicaciones hemorrágicas secundarias a la alteración en el sitio de implantación y penetración placentaria.

Agradecemos de manera particular la valiosa colaboración de los médicos especialistas y subespecialistas que hicieron posible la elaboración de este lineamiento.

# Definición

La cesárea es la intervención quirúrgica que tiene como objetivo extraer el producto de la concepción y sus anexos ovulares a través de una laparotomía e incisión de la pared uterina.

## Tipos de cesárea

### A. Según antecedentes obstétricos de la paciente.

**Primera:** Es la que se realiza por primera vez.

**Iterativa:** Es la que se practica en una paciente con antecedentes de dos o más cesáreas.

**Repetida o previa:** es cuando existe el antecedente de una cesárea anterior.

### B. Grado de urgencia

**Urgente:** Es la que se practica para resolver o prevenir una complicación materna o fetal en etapa crítica.

### Categoría 1.

Placenta previa central total, parcial, marginal o inserción baja con hemorragia obstétrica, bradicardia fetal, desaceleraciones tardías, periodo expulsivo prolongado, placenta previa sangrante, desprendimiento prematuro placenta normoinserta moderada y severa, prolapso de cordón umbilical o de cualquier extremidad del feto, preeclampsia severa refractaria a compensación, eclampsia, síndrome de HELLP, ruptura uterina, perimortem por accidente vascular cerebral, infarto al miocardio o ya fallecidas dentro de los primeros cinco minutos.

### Categoría 2.

Taquicardia fetal persistente, compromiso de histerorrafia, iterativa en trabajo de parto, presentación pélvica en trabajo de parto con más cuatro cm, situación anómala con trabajo de parto, cirugías uterinas previas con trabajo de parto, parto pretérmino refractario a tratamiento de 27 a 34 semanas.

## Clasificación de los grados de urgencia para realizar la operación cesárea

Urgencia	Definición	Categoría	Tiempo en minutos
Compromiso Materno o Fetal	Interrupción inmediata para la vida materna o fetal	1	< 15 min
	Interrupción mediata para la vida materna o fetal	2	< 30 min
	Requiere nacimiento temprano	3	< 75 min
No compromiso Materno o fetal	Interrupción a la brevedad	4	1 hora

Criterios de urgencia: Triage para cesárea

### Categoría 3.

Presentación pélvica con pródromos, prueba de trabajo de parto negativa, cesárea previa por desproporción cefalopélvica.

### Categoría 4.

Situación transversa con trabajo de parto, antecedentes de cirugía uterina, cardiopatía clases III y IV, compensada con trabajo de parto, con lesiones externas que generen distocia de partes blandas, infección por VIH, infección activa por herpes tipo 2, ruptura prematura de membranas con cérvix desfavorable, oligohidramnios, restricción en el crecimiento intrauterino.

**Electiva:** Es la que se realiza en ausencia de alguna indicación médica u obstétrica y a conveniencia de la paciente, el médico o ambos.

**Por petición:** Es la solicitada por la madre en ausencia de alguna indicación, la cual no podrá ser realizada antes de las 39 semanas de gestación.

### C. Tipo de histerotomía

- a) Corporal o clásica.
- b) Segmento corporal (Tipo Beck).
- c) Segmento arciforme (Tipo Kerr).
- d) Transversa por avulsión (Misgav-Ladach)

**Corporal o clásica:** La incisión se realiza en el cuerpo uterino. Sus indicaciones más frecuentes son: feto en situación transversa con dorso inferior, embarazo pretérmino, embarazo múltiple, histerorrafia corporal previa, procesos adherenciales o varicosos importantes en el segmento inferior, placenta previa en cara anterior, cesárea post mórtem,

cuando después de la cesárea se realizará una histerectomía y cáncer cervicouterino invasor. Sus desventajas son: apertura y cierre más difícil, mayor hemorragia, adherencias más frecuentes, histerorrafia menos resistente que puede hacerse dehiscente durante un nuevo embarazo.

**Segmento - corporal:** La incisión se realiza sobre el segmento y parte del cuerpo uterino. Sus principales indicaciones son: embarazo pretérmino, embarazo gemelar, situación fetal transversa con dorso inferior, presentación pélvica, placenta previa en la cara anterior del útero, anillo de retracción e histerorrafias corporales previas. Las desventajas de esta técnica son similares a las observadas con la técnica corporal.

**Segmento- arciforme o transversal (tipo Kerr):** Es la técnica quirúrgica más usada por sus múltiples ventajas. La incisión transversal del segmento inferior tiene la ventaja de producir menos hemorragia, permitir una fácil apertura y cierre de la pared uterina, formación de cicatriz uterina muy resistente con poca probabilidad de dehiscencia y ruptura en embarazos subsecuentes y pocas adherencias postoperatorias. Su principal desventaja es el riesgo de lesión a vasos uterinos.

**Transversa por avulsión (Misgav Ladach o Stark):** Disminuye el tiempo de la intervención, la pérdida sanguínea durante la cirugía, la fiebre y el dolor postoperatorio y la duración promedio de la estancia intrahospitalaria.

### Incisiones Abdominales (piel)

#### Transversas

- a) Pfannenstiel
- b) Mouchel
- c) Bastein
- d) Misgav-Ladach o Stark

## Verticales

- a) **Medial infra umbilical:** es rápida, es la ideal en casos de extrema urgencia, es sencilla y generalmente ocasiona escaso sangrado.

## Transversas

- a) **Pfannenstiel:** Incisión transversa cutánea a un dedo del pubis, puede ser estrictamente horizontal o ligeramente curva, requiere disección cuidadosa y hemostasia adecuada de todos los planos, en especial del plano muscular.
- b) **Mouchel:** Incisión transversa, difiere de la técnica de Pfannenstiel por el corte de los músculos rectos del abdomen.
- c) **Bastein:** Se realiza de manera excepcional, es una alternativa cuando se pretende efectuar una cesárea extraperitoneal, consiste en una incisión transversa en los planos parietales superficiales con desinserción de los músculos rectos del abdomen y la exposición obtenida es especialmente amplia.
- d) **Misgav-Ladach o Stark:** Clásicamente se realiza a tres cm por debajo de la línea que une ambas espinas ilíacas anterosuperiores o tres dedos por arriba del pubis, la extensión de la incisión será de aproximadamente 17 cm.

# Indicaciones de la Operación Cesárea

La indicación para realizar una operación cesárea puede ser por causas maternas, fetales o mixtas.

## Causas maternas

### Distocia de partes óseas (desproporción cefalopélvica):

- Estrechez pélvica
- Pelvis asimétrica o deformada
- Tumores óseos de la pelvis

### Distocia de partes blandas:

- Malformaciones congénitas
- Tumores del cuerpo o segmento uterino, cérvix, vagina y vulva que obstruyen el conducto del parto
- Cirugía previa del segmento y/o cuerpo uterino, dos o más cesáreas previas
- Cirugía previa del cérvix, vagina y vulva que interfiere con el progreso adecuado del trabajo del parto
- Distocia de la contracción
- Hemorragia (placenta previa o desprendimiento prematuro de la placenta normoinserta)
- Patología materna incluyendo: preeclampsia/eclampsia, diabetes mellitus, nefropatías, cardiopatías, hipertensión arterial, etcétera



### **Causas fetales:**

- Sufrimiento fetal
- Macrosomía fetal que condiciona desproporción cefalopélvica
- Restricción en el crecimiento intrauterino
- Oligohidramnios severo
- Alteraciones de la situación, presentación o actitud fetal
- Prolapso de cordón umbilical o alguna extremidad del feto
- Malformaciones fetales incompatibles con el parto (hidrocefalia y otras alteraciones del tubo neural, defectos de pared abdominal)
- Embarazo prolongado con contraindicación para parto vaginal
- Cesárea post mórtem

### **Causas mixtas:**

- Síndrome de desproporción cefalopélvica
- Preeclampsia severa/eclampsia
- Embarazos múltiples
- Infección Intramniótica
- Isoinmunización materno-fetal
- Mujeres con infección por el VIH/SIDA  
(NOM 010 - SSA2-2010)

### **Contraindicaciones absolutas para permitir el parto vaginal:**

- Desproporción céfalo pélvica confirmada
- Bradicardia fetal
- Parto pélvico
- Embarazos gemelares
- Cesárea previa corporal, segmento corporal o cirugías uterinas previas
- Situación fetal anómala (transversa, S. oblicua)
- Prolapso de cordón o de alguna extremidad del feto.
- Placenta previa / Acretismo placentario
- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta
- Malformaciones fetales (hidrocefalia, otras)
- Mujeres portadoras de VIH

### **Beneficio de la cesárea electiva en pacientes con VIH**

La transmisión madre-hijo es responsable de más del 90% de las infecciones por VIH en el recién nacido, en promedio el virus se detecta hasta después de las dos primeras semanas de vida y casi en todos los casos un mes después del nacimiento.

La prevención fundamental de la transmisión madre-hijo del VIH debe ser desde la valoración pre gestacional. En la etapa gestacional, la aplicación de las pruebas diagnósticas desde el primer trimestre de la gestación, permitirán detectar oportunamente las mujeres portadoras del VIH e implementar los

algoritmos de prevención de la transmisión, entre ellos el ofrecer tratamiento con antirretrovirales desde esta etapa del embarazo.

Diversos estudios clínicos han demostrado el beneficio de la cesárea electiva para reducir hasta en 50% los riesgos de transmisión madre-hijo de la infección por el VIH en aquellas mujeres que no recibieron un tratamiento ARV adecuado. (La cesárea deberá programarse entre las 38 a 39 semanas).

Sin embargo, en las mujeres que reciben tratamiento antirretroviral triple (TARAA), se han encontrado niveles de carga viral (CV) transmisión menores de 1.2 % cuando la es indetectable o <1000 copias. La cesárea electiva pareciera ser que no reporta beneficios adicionales.

Cuando no se cumple este objetivo o no se cuenta con una determinación de carga viral al final de la gestación, se recomienda la realización de cesárea electiva o en las primeras cuatro horas de ruptura de membranas.

Utilidades de la prevención de la transmisión del VIH madre-hijo:

- ▶ Administración de antirretrovirales a la madre desde la detección para la reducción de la carga vírica materna, plasmática y genital.
- ▶ Cesárea programada para reducir la exposición al virus durante el trabajo de parto.
- ▶ Profilaxis al neonato posterior nacimiento.
- ▶ Lactancia artificial para eliminación de la exposición posnatal.

## Cesárea de primera vez

En todas las pacientes embarazadas, que no tengan ninguna contraindicación materna o fetal, se deberá utilizar la prueba de trabajo de parto, con la finalidad de evitar realizar una cesárea.

### Prueba de trabajo de parto

Es el procedimiento obstétrico a que se somete una paciente en trabajo de parto con relación céfalo-pélvica normal, límite y mediante su vigilancia y conducción, sin riesgo materno, tiene por objeto conseguir la evolución del trabajo de parto, venciendo obstáculos previstos y presumiblemente franqueables.

Toda prueba de trabajo de parto debe apegarse estrictamente a los requisitos para su inicio, la metodología para su ejecución y la decisión oportuna del momento de su terminación. En algunas instituciones la prueba de trabajo de parto se realiza en mujeres con cesárea previa.

Las embarazadas candidatas a prueba de trabajo de parto con o sin cesárea anterior, deben tener carta de consentimiento bajo información y firmada por la paciente, el personal médico tratante y dos personas como testigos. En este consentimiento debe informarse de los riesgos o posibles complicaciones como: infecciones urinarias, uterinas, pélvicas, abdominales, de la herida. Lesiones de órganos vecinos como la vejiga, intestino delgado o grueso, lesiones vasculares. Así como: hipotonía o atonía uterina, y hemorragias con la posible necesidad de transfusión sanguínea intra o postoperatoria, seromas, hematomas.

Existen otras complicaciones de menor frecuencia que requieren otras cirugías inmediatas (histerectomía o laparotomía), o posteriores tales como: hernias, adherencias intrabdominales, hematomas, seromas, abscesos de la pared abdominal, dehiscencia de las suturas y otras. También se debe mencionar la posibilidad de complicaciones severas como pelvi peritonitis, ruptura uterina en los siguientes embarazos, trombosis o muerte que, aun cuando son poco frecuentes, representan, como en toda intervención quirúrgica, un riesgo excepcional de morir derivado del acto quirúrgico o de la situación vital de cada paciente.

### **Requisitos para iniciar la prueba**

- Autorización por escrito de la madre
- Embarazo con feto único de 39 semanas de gestación
- Presentación cefálica abocada
- Dilatación de cuatro cm o más y borramiento del 60-70 % o más
- Actividad uterina regular (espontánea o inducida con oxitócicos)
- Membranas rotas
- Buen estado materno y fetal
- Evacuación de vejiga y recto
- Al iniciar la prueba debe ser realizada una estimación del progreso del trabajo de parto que se espera obtener en un período determinado y vigilar cuidadosamente la evolución mediante una curva de trabajo de parto y graficándola en partograma.
- La presencia de tinte meconial en líquido amniótico es señal de alarma, debiendo

revalorar el caso cuidadosamente aunque no contraindica la prueba.

- Debe estar indicada la analgesia a criterio del médico tratante explicando sus bondades y beneficios, con autorización de la paciente.

### **Cuidados durante la prueba de trabajo de parto.**

Mantenimiento de una adecuada actividad uterina (3 – 5 contracciones en 10 minutos) según la etapa del trabajo de parto, se emplearán oxitócicos si es necesario.

- Auscultación cardíaca fetal cada 15 a 30 minutos, antes, durante y después de la contracción. Monitorización electrónica siempre que sea posible.
- Empleo de un apósito vulvar para vigilar cambios en las características del líquido amniótico.
- Tacto vaginal cada hora para precisar: dilatación, grado de descenso de la presentación, rotación, flexión y moldeo de la cabeza fetal.
- La prueba se suspenderá en caso de existir falta de progresión del trabajo de parto, signos de sufrimiento fetal o alguna otra indicación de cesárea que se presente en el transcurso de la prueba.

### **Cesárea previa**

La práctica del parto vaginal en casos seleccionados de pacientes con cesárea previa es cada vez más frecuente. El propósito de esta conducta es evitar los posibles riesgos a la operación cesárea, sin embargo el concepto clásico de "una vez cesárea; siempre cesárea"

ha prevalecido en el ámbito médico, por lo que esta condición representa una de las principales indicaciones de esta operación.

De acuerdo con estudios de investigación recientes, la estrategia de permitir un parto vaginal a pacientes con cesárea previa bajo condiciones controladas, logra un incremento en los nacimientos por vía vaginal sin complicaciones.

Se decidirá permitir un parto vaginal en mujeres con cesárea previa, únicamente en unidades de segundo o tercer nivel de atención, con personal capacitado para resolver cualquier complicación que pudiera presentarse.

### **Contraindicaciones para permitir el parto vaginal en mujeres con cesárea previa**

- Antecedente de dos o más cesáreas previas segmento arciforme
- Antecedentes de cesárea previa tipo segmento-corporal, corporal o presencia de otras cirugías uterinas
- Antecedente de cesárea previa reciente (menor a 12 meses)
- Antecedentes de ruptura uterina o dehiscencia de histerorrafia
- Pelvis no útil clínicamente
- Embarazo gemelar
- Sospecha de producto macrosómico
- Presentación pélvica u otras anomalías de presentación.
- Embarazos con placenta previa

### **Precauciones durante el trabajo de parto en pacientes con cesárea anterior**

#### **Requisitos:**

- Bienestar materno y fetal (PSS reactiva, ILA > 5)
- Madurez pulmonar
- Condiciones cervicales favorables (Bishop > 6)
- Disponibilidad de vigilancia médica y técnica durante todo el evento

#### **Primer periodo del parto (dilatación):**

- Estar debidamente preparados para realizar una cesárea de urgencia en un lapso de tiempo menor a 30 minutos.
- Vigilancia estrecha del trabajo de parto y monitoreo de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) preferentemente con cardiotocógrafo.
- Analgesia a criterio del personal médico tratante y con autorización de la paciente.
- El uso de oxitocina para la conducción, se decidirá únicamente en el segundo o tercer niveles de atención con la dilución correcta, a dosis respuesta y con vigilancia estrecha durante su aplicación.

#### **Segundo periodo del parto (expulsivo):**

- Se recomienda la aplicación profiláctica de fórceps o extractor de vacío bajo, en caso de contar con personal entrenado,

a fin de abreviar el periodo expulsivo y evitar complicaciones maternas, aunque no se considere un requisito indispensable para permitir un parto por vía vaginal.

### **Tercer periodo del parto (alumbramiento):**

- Vigilancia estrecha del alumbramiento.
- Revisión sistemática y cuidadosa de la cavidad uterina incluyendo la histerografía previa bajo procedimiento anestésico.

### **Suspensión del trabajo de parto.**

La prueba de trabajo de parto deberá suspenderse bajo las siguientes circunstancias:

- Sospecha de dehiscencia de histerografía.
- Sufrimiento fetal
- Trabajo de parto estacionado (Falta de progreso)

## **Ruptura prematura de membranas**

Es la salida de líquido amniótico a través de una solución de continuidad de las membranas ovulares en embarazos mayores a 20 semanas y/o por lo menos dos horas antes del inicio del trabajo de parto. Ocurre en 5 a 15 % de todos los embarazos y se presenta en el 10 % de embarazos mayores a 37 semanas y en menos del

5 % antes del término. No obstante de los estudios de investigación exhaustivos en esta complicación obstétrica, continúa siendo un factor importante de morbilidad y mortalidad materna y fetal.

### **Diagnóstico**

El diagnóstico clínico se realiza mediante la observación directa de la salida espontánea de líquido amniótico, a través del orificio cervical en el examen con espejo vaginal, o mediante maniobras que hagan evidente la salida de líquido amniótico como: la compresión del fondo uterino con una mano, mientras que con la otra se rechaza ligeramente la presentación (maniobra de Tarnier) o se le indica a la paciente que puje (maniobra de Valsalva); en algunas ocasiones puede ser difícil establecer el diagnóstico y se requiere del apoyo de métodos auxiliares de laboratorio y de gabinete.

### **Exámenes de laboratorio y de gabinete**

Prueba de pH o de nitrazina: Consiste en determinar el pH de las paredes vaginales o de la secreción del fondo de saco vaginal posterior. El pH normal de la vagina es 4.5-6.0 y del líquido amniótico de 7.1-7.3.

Pueden presentarse resultados falsos positivos en presencia de sangre, contaminación con semen, antisépticos alcalinos o vaginosis bacteriana. Los falsos negativos se presentan en casos de goteo o escaso residuo de líquido amniótico.

Cristalografía: Consiste en toma de muestra con hisopo del fondo de saco posterior de vagina, se extiende en laminilla de cristal, se deja secar y después de 10 minutos se

visualiza mediante microscopio con aumento 10X, la presencia de imagen en arborización (en helecho) es positiva. Esta prueba tiene una sensibilidad mayor del 90% en ausencia de sangre, semen o moco cervical.

Estudio de gabinete: El ultrasonido es útil pero no diagnóstico para ruptura prematura de membranas. En la actualidad es recomendable para determinar el índice de líquido amniótico y valorar riesgo de compromiso fetal. Realizar perfil biofísico y estimar el peso fetal.

### **Manejo inicial de la ruptura prematura de membranas**

- Evaluar la edad gestacional.
- Cálculo del peso fetal, índice de líquido amniótico y presentación mediante ultrasonido.
- Determinar el riesgo de infección, madurez pulmonar y bienestar fetal.

### **Criterios para manejo conservador**

- Ausencia de malformaciones fetales incompatibles con la vida.
- Ausencia de enfermedad materna que complice su vida.
- Ausencia de datos clínicos y de laboratorio de infección.
- No trabajo de parto.
- Bienestar fetal con perfil biofísico mayor o igual a ocho puntos.
- Bolsa mayor de líquido amniótico mayor o igual a dos cms por ultrasonido.

- Consentimiento informado y firmado por la paciente de aceptación del manejo conservador.

La conducta obstétrica en los casos de ruptura prematura de membranas, es la siguiente la que se describe a continuación.

Menor de 26 semanas de gestación: interrupción del embarazo por vía vaginal con el consentimiento firmado de la mujer.

El manejo conservador se llevará a cabo entre la semana 27 a 34 de gestación y en caso de presentarse algún criterio de interrupción, la vía de resolución será mediante operación cesárea.

Después de la semana 34 se valorarán las condiciones obstétricas y se resolverá el embarazo por la vía más favorable.

En la actualidad se recomienda la administración de antibiótico profiláctico para prolongar el periodo de latencia entre la ruptura de membranas y el nacimiento, y prevenir infección materno fetal.

En embarazos mayores a 37 semanas se valorará la inducción de madurez cervical con prostaglandinas durante 12 horas, con conducción subsecuente del trabajo de parto con oxitocina. En caso de que no se cuente con prostaglandinas se mantendrá una actitud expectante durante 24 horas en espera del inicio espontáneo del trabajo de parto, de no suceder esto, se procederá a la inducción del trabajo de parto con oxitocina.

La insistencia de intentar un parto vaginal en estas pacientes puede resultar potencialmente peligrosa; la conducta propuesta es no esperar más de cuatro horas después de establecido el diagnóstico.

## **Inductores de maduración cervical**

En los últimos años se han utilizado prostaglandinas para favorecer la dilatación y borramiento del cérvix, y mediante esta acción favorecer el nacimiento por la vía vaginal, para así disminuir el número de cesáreas.

Las principales contraindicaciones para el uso de prostaglandinas son:

- Cesárea previa y cirugía uterina previa
- Placenta previa
- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta
- Prolapso de cordón
- Sospecha de macrosomía
- Presentación pélvica
- Restricción en el crecimiento intrauterino
- Oligohidramnios
- Ruptura prematura de membranas en embarazos menores a 34 semanas
- Antecedente de parto precipitado

### **Dinoprostona gel de 0.5 mg.**

Es una prostaglandina E2, que en la actualidad recomienda la medicina basada en la evidencia, principalmente al mejor control del fármaco y con una dosis mínima.

Para administrar apropiadamente el producto, la paciente debe estar en posición dorsal con el cérvix visualizado mediante un espejo vaginal. Utilizando técnica estéril, se introduce el gel por medio de la cánula, proporcionada, dentro del canal cervical, justo por debajo del orificio interno. La paciente debe permanecer

en posición supina, por lo menos, 15 minutos, para minimizar el escurrimiento del canal cervical.

Sí no se obtiene la respuesta deseada después de la primera aplicación, se recomienda esperar seis horas para la colocación de la segunda dosis. Sí no hay respuesta cervical-uterina con estas dos dosis, se puede administrar la tercera dosis a las 24 horas después de administrada la segunda. Se recomienda iniciar con oxitocina después de 30 a 60 minutos de administrada la última dosis de dinoprostona.

### **Misoprostol**

El misoprostol es un análogo sintético de la prostaglandina E1, en México sólo existe la presentación en tabletas de 200 mcg y actualmente la dosis recomendada es de 25, 50 mcg, por vía vaginal, puede administrarse cada 3, 4 o 6 horas, y puede continuarse con oxitocina una vez transcurridas cuatro horas de la última dosis. Se observa que el misoprostol es más eficaz y más rápido sin que haya un aumento de efectos secundarios.

En general el uso de prostaglandinas se asocia con presencia de taquisistolia y desaceleraciones de la FCF, por lo que debe estar la paciente monitorizada.

### **Presentación pélvica**

La presentación pélvica ocurre en el 3 - 4 % del total de los embarazos. En la mayoría de las unidades obstétricas, esta modalidad de presentación constituye una indicación de cesárea (excepto cuando la paciente acude en periodo expulsivo).



El parto vaginal en presentación pélvica se permitirá únicamente bajo ciertas condiciones:

- Experiencia del personal médico en la atención del parto en presentación pélvica
- Periodo expulsivo
- Antecedente de cuando menos un parto vaginal previo
- Pelvis clínicamente útil

## Sufrimiento fetal

El sufrimiento fetal se define como una alteración causada por la disminución del intercambio metabólico materno fetal, que ocasiona hipoxemia, hipoxia, acidosis metabólica, acidemia metabólica. Estas alteraciones provocan un funcionamiento celular anormal que puede conducir a daños irreversibles, con secuelas e incluso muerte fetal.

Los factores causales del sufrimiento fetal pueden ser reversibles, como son: hipotensión materna, compresión de grandes vasos (efecto Poseiro), taquisistolía por uso de oxitócicos, o irreversibles de causa fetal, placentaria o del cordón umbilical.

El concepto de sufrimiento fetal no es suficientemente preciso, por lo que se ha recomendado utilizar: “alteraciones en la frecuencia cardíaca fetal”, término que ayuda a describir clínicamente el tipo y severidad de las modificaciones que existen.

El sufrimiento fetal puede ser agudo o crónico. En su forma crónica se presenta antes del inicio del trabajo de parto, generalmente relacionado con padecimientos materno-fetales con

compromiso de la perfusión placentaria, como: infecciones, trastornos hipertensivos, isoimmunización Rh, diabetes con daño vascular, anemia severa, que se traducen generalmente en un retardo en el crecimiento fetal intrauterino y oligohidramnios. Estos embarazos se consideran de alto riesgo y deben ser vigilados con pruebas de bienestar fetal y, en caso de estar alteradas, se valorará la vía más adecuada para la interrupción de la gestación.

## Diagnóstico

El diagnóstico de sufrimiento fetal durante el trabajo de parto se sustenta fundamentalmente en: alteraciones en la frecuencia cardíaca fetal, pudiendo acompañarse de la presencia o no de meconio y alteraciones del pH de la sangre capilar obtenida del cuero cabelludo fetal (en los centros que cuentan con este último recurso).

La sola presencia de meconio no es una indicación para la terminación inmediata del embarazo, se debe correlacionar de acuerdo a las condiciones cervicales clínicas y a las características del trabajo de parto. Este signo tiene valor para considerar la indicación de cesárea cuando se acompaña de alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal y cuando ocurren cambios en su coloración y densidad.

La frecuencia cardíaca fetal puede ser evaluada a través de varios métodos: auscultación clínica con estetoscopio de Pinard, Dopptone o mediante cardiotocógrafo.

## Auscultación clínica

En el caso de utilizar el estetoscopio de Pinard o Dopptone se auscultará la frecuencia cardíaca fetal antes, durante y después

del acmé de una contracción uterina, a intervalos de 15 minutos durante el período de dilatación y de cinco minutos durante el período expulsivo.

Mediante la auscultación realizada por personal médico con experiencia, se pueden detectar alteraciones del ritmo de la frecuencia cardíaca fetal como: taquicardia, bradicardia y desaceleraciones.

Se considerará la realización de una operación cesárea cuando exista la asociación de alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal detectada por medios clínicos, y la presencia de líquido amniótico meconial, sobre todo si existieran cambios en la coloración y/o en la densidad de éste.

## **Criterios Actuales de Monitorización Materno Fetal**

### **Auscultación mediante cardiotocografía**

En el 2008, se realizó el taller del Instituto Nacional de Salud Infantil y de Desarrollo Humano de los Estados Unidos (NICHD), donde participaron el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia (ACOG) y la Sociedad de Medicina Materno-Fetal (SMFM), con la finalidad de actualizar los criterios de monitorización fetal. Se estableció la adopción de un sistema de interpretación de la frecuencia cardíaca fetal de tres categorías, de acuerdo a la severidad de los patrones de registro de la frecuencia cardíaca fetal (FCF), que se muestran en la tabla 1.

El trazo de la FCF de la categoría I es tranquilizador, es decir, puede excluirse la presencia de acidosis fetal en el momento de la observación y no es necesario realizar ninguna acción específica.

El trazo de la FCF de la categoría II se considera indeterminado y comprende a la mayoría de los trazos de FCF. Los trazos de la categoría II precisan una mayor evaluación y monitorización, ya que no predicen una acidosis fetal, pero no existen datos suficientes para incluirlos en la categoría I o III.

Los trazos de la categoría III son anómalos y, cuando se observan, son predictivos de acidosis fetal. Es necesario realizar una evaluación rápida y debe considerarse la posibilidad de una reanimación intraútero como administración de oxígeno materno, cambio de postura materna, detener la conducción del trabajo de parto y tratamiento de la hipotensión materna.

El trazo de FCF de la categoría II abarca a trazos indeterminados de FCF, como bradicardia o taquicardia con una variabilidad mínima. Otros aspectos de los trazos indeterminados son una mínima variabilidad basal con desaceleraciones marcadas o no recurrentes; ausencia de aceleraciones tras la estimulación fetal; desaceleraciones episódicas o periódicas con desaceleraciones variables recurrentes y variabilidad basal mínima o moderada; desaceleraciones prolongadas, desaceleraciones tardías recurrentes con variabilidad basal moderada; o desaceleraciones variables con otras características, como una recuperación lenta de los valores basales y «picos abruptos» o «picos graduales».

Estos hallazgos son frecuentes durante el trabajo de parto y precisan que el obstetra vigile continuamente la monitorización y la respuesta fetal a la actividad uterina.

**Tabla 1:** Sistema de tres categorías para clasificar los trazos de la frecuencia cardíaca fetal

Categoría	Descripción	Interpretación
Categoría I	Valor basal: 110–160; variabilidad: moderada; desaceleraciones: ± tempranas, no tardías ni variables; aceleraciones±.	Normal
Categoría II	Trazos de la FCF que no se incluyen en las categorías I o III. Incluyen gran variedad de trazos de FCF.	Indeterminada
Categoría III	Ausencia de variabilidad con desaceleraciones tardías o variables recurrentes o bradicardia. Patrón sinusoidal.	Anómala

## Contracción uterina

No se puede interpretar completamente el trazo de la FCF si éste no se valora en relación con la actividad uterina. Las siguientes

definiciones ayudan al personal médico y centran la atención en la respuesta fetal a los estímulos maternos.

Las contracciones uterinas se cuantifican como el número de contracciones durante un intervalo de 10 minutos, y se miden durante 30 minutos. Debe valorarse la frecuencia, duración, intensidad y tiempo de relajación entre las contracciones.

### Actividad uterina normal

La actividad uterina normal es la presencia de menos de cinco contracciones en 10 minutos, medidas durante 30 minutos.

### Taquisistolia

La taquisistolia es la presencia de cinco o más contracciones en 10 minutos, durante 30 minutos. Cuando se detecta, debe determinarse si existen o no desaceleraciones asociadas de la FCF. Puede haber taquisistolia tanto en el parto espontáneo como en el provocado, y el tratamiento clínico varía en función del tipo de parto. Por ejemplo, si existe una taquisistolia con desaceleraciones asociadas de la FCF en el contexto de la inducción de un parto con oxitocina, el tratamiento clínico consiste en ajustar la velocidad de la administración de la oxitocina. Sin embargo, si se observa una taquisistolia con desaceleraciones asociadas de la FCF en el contexto de un parto espontáneo como un trazado dudoso de la FCF, está indicado el parto inmediato si los esfuerzos de reanimación intraútero no mejoran la respuesta fetal.

## **Características de los trazos de la frecuencia cardíaca fetal: valores basales**

Los patrones de la frecuencia cardíaca fetal se definen mediante el uso de cuatro características: FCF basal, variabilidad de la FCF, presencia de aceleraciones y presencia y tipo de desaceleraciones. Las consideraciones con respecto a la FCF basal han incorporado muchas definiciones que se basan en nuevos descubrimientos sobre la fisiología fetal.

### **Frecuencia cardíaca fetal basal**

La FCF basal es la FCF media redondeada en incrementos de cinco latidos por minuto (lpm) durante un intervalo de 10 minutos. Cuando se evalúan los valores basales se excluyen las aceleraciones, desaceleraciones y los períodos de variabilidad notable. Para calcular los valores basales durante un intervalo de 10 minutos, debe presentarse un segmento registrado de la FCF al menos durante dos minutos, o los valores basales de ese período son indeterminados. En estos casos, los valores basales se determinan a partir del último intervalo de 10 minutos registrado de forma aceptable.

### **Valores basales normales**

Los valores basales normales son una media de FCF de 110 a 160 lpm durante 10 min. Obsérvese que se ha producido un cambio en las definiciones previas de valores basales normales situados entre 120 y 160 lpm, lo que refleja un nuevo conocimiento de la práctica clínica, en la que se advierte que muchos fetos con una oxigenación normal tienen una FCF basal entre 110 y 120 lpm.

## **Bradicardia**

La bradicardia es un valor basal anómalo de la FCF inferior a 110 lpm durante 10 minutos.

## **Taquicardia**

La taquicardia es un valor basal anómalo de la FCF superior a 160 lpm durante 10 minutos.

## **Cambios de los valores basales**

Los cambios de los valores basales son una aceleración o desaceleración que dura más de 10 minutos. Cuando los proveedores de asistencia obstétrica analizan los cambios de los valores basales de la frecuencia cardíaca fetal, deben tener el cuidado de evaluar el trazado completo de la FCF desde el inicio del período de monitorización, ya que los cambios en la FCF basal proporcionan datos importantes sobre los cambios del estado materno y fetal.

## **Características de los trazos de la frecuencia cardíaca fetal: variabilidad**

La variabilidad de la FCF se define como fluctuaciones irregulares de la frecuencia y amplitud basal de la FCF durante 10 minutos. La variabilidad se cuantifica visualmente como la amplitud de las crestas y valles de los latidos por minuto. En el análisis de amplitud no se incluyen las aceleraciones y desaceleraciones. La variabilidad puede describirse según cuatro definiciones: ausente, mínima, moderada y marcada.

*En variabilidad ausente*, el rango de amplitud de la FCF es indetectable.

*En la variabilidad mínima*, el rango de amplitud de la FCF es detectable, pero igual o inferior a cinco lpm.

En la *variabilidad moderada*, el rango de amplitud de la FCF es de 6 a 25 lpm.

En la *variabilidad marcada*, el rango de amplitud de la FCF es superior a 25 lpm.

La variabilidad de la FCF puede ser difícil de interpretar de forma adecuada cuando se utiliza una monitorización fetal externa, y puede obtenerse más información clínica cuando se coloca un electrodo en el cuero cabelludo fetal como monitor interno. La valoración de la variabilidad de la FCF es un primer paso fundamental para determinar la salud global del feto.

Una mala variabilidad puede indicar la presencia de acidosis o hipoxia en el feto, pero desafortunadamente una mala variabilidad tiene una mala sensibilidad y un mal valor predictivo positivo.

### **Características de los trazos de la frecuencia cardíaca fetal: aceleraciones**

Las aceleraciones de la frecuencia cardíaca fetal se observan visualmente y se caracterizan por un aumento súbito o deflexión hacia arriba de los valores basales de la FCF. Específicamente, el tiempo desde el inicio de la aceleración hasta el pico debe ser menor a 30 segundos. Se aplica la regla de «15 15», ya que el pico debe ser igual o mayor a 15 lpm y el tiempo desde el inicio hasta la recuperación del valor basal debe ser mayor o igual a 15 s. Antes de las 32 semanas de gestación, se aplica la regla 10 10, lo que significa que el pico debe ser mayor o igual a 10 lpm y la duración debe ser mayor o igual a 10 segundos. La aceleración prolongada es una aceleración de la FCF mayor o igual a dos minutos, pero con una duración inferior

a 10 minutos. El cambio del valor basal es una aceleración que dura 10 minutos o más. Las aceleraciones de la FCF indican bienestar fetal y se observan raras veces en fetos con acidosis o hipoxia.

Obsérvese que las aceleraciones de la FCF corroboran la salud fetal.

### **Características de la frecuencia cardíaca fetal: desaceleraciones tempranas frente a las tardías**

Las desaceleraciones de la FCF son la detección visual de una disminución o deflexión hacia abajo de los valores basales de la FCF.

Existen tres tipos de desaceleraciones: tardías, tempranas y variables, cada una presenta características específicas (presentación súbita o gradual y relación con una contracción uterina). La gravedad de las desaceleraciones puede variar con las contracciones uterinas sucesivas. La disminución de la FCF se calcula desde el inicio hasta el nadir de la contracción, con independencia del tipo de desaceleración.

### **Desaceleración temprana**

La desaceleración temprana es una disminución y recuperación de la FCF basal asociada con una contracción uterina. La disminución es simétrica y gradual, lo que significa que el tiempo desde el inicio de la disminución hasta el nadir de la desaceleración es mayor o igual a 30 segundos. Esta desaceleración tiene un nadir que es un espejo del pico de la contracción; esto es, que el inicio, el nadir y la recuperación de la desaceleración se corresponden con el inicio, pico y final de la contracción, respectivamente.

## Desaceleración tardía

La desaceleración tardía es similar a la desaceleración precoz en el hecho de que la disminución y vuelta a la FCF basal se asocia con una contracción uterina. La disminución es simétrica y gradual, lo que significa que el tiempo desde el inicio de la disminución hasta el nadir de la desaceleración es mayor o igual a 30 segundos. Una diferencia clave y algunas veces sutil entre la desaceleración temprana y tardía es que la desaceleración tardía se retrasa en el tiempo y su nadir se presenta después del pico de la contracción. Habitualmente el inicio, nadir y recuperación de la desaceleración se presentan después del inicio, pico y final de la contracción, respectivamente. Estas dos desaceleraciones, aunque son similares, tienen implicaciones diferentes. Las desaceleraciones tempranas reflejan la compresión de la cabeza en un feto con una oxigenación normal, mientras que las desaceleraciones tardías **representan cierto grado de hipoxia en el feto a causa de una insuficiencia útero-placentaria** secundaria a diversas causas (p. ej., hipovolemia materna, taquisistolia uterina, desprendimiento de placenta, ruptura uterina). Las desaceleraciones tardías son señal de que puede haber un compromiso en la oxigenación fetal y obligan a que el obstetra actúe en consecuencia. Habitualmente esto consiste en realizar una reanimación fetal intrauterina, pero puede dar lugar a la necesidad de un parto inmediato

### Características de la frecuencia cardíaca fetal: desaceleraciones variables

Las desaceleraciones variables son habituales durante la gestación, especialmente durante el parto. El impacto de estas desaceleraciones

en el estado fetal depende en gran parte de la edad gestacional y el momento del parto. Los fetos prematuros tienen una menor reserva de ácidos en comparación a fetos de término, por lo que tienen una menor habilidad para tolerar las desaceleraciones variables durante el parto, y esto ocasiona con frecuencia la necesidad de un parto inmediato. Las desaceleraciones variables se definen como una disminución súbita visual de la FCF en forma de «V». El término súbito se define como la duración desde el inicio de la disminución de la FCF hasta el nadir de la desaceleración inferior a 30 segundos. Además, la disminución de la FCF es mayor o igual a 15 lpm, dura 15 segundos o más, pero menos de dos minutos. Estas características ocasionan la típica forma en «V» de la desaceleración. Habitualmente las desaceleraciones variables significan que existe una compresión del cordón umbilical, con frecuencia existen «picos abruptos» o «picos graduales» de la FCF inmediatamente antes y después que la desaceleración cuando la FCF vuelve a sus valores basales. Se cree que estos «picos abruptos» representan la taquicardia refleja del feto para intentar mantener el gasto cardíaco debido a una disminución del retorno venoso por la compresión del cordón umbilical.

### Desaceleración variable leve

La desaceleración variable leve es una disminución de la FCF menor a 60 lpm por debajo de la FCF basal, dura menos de 60 segundos y tiene un nadir superior a 60 lpm.

### Desaceleración variable grave

La desaceleración variable grave es una disminución de la FCF mayor de 60 lpm por

debajo de la FCF basal, dura entre 60 y 120 segundos y tiene un nadir igual o menor a 60 lpm.

### **Desaceleración prolongada**

La desaceleración prolongada es una disminución de la FCF que es una disminución visual del valor basal de la FCF mayor o igual a 15 lpm, con una duración de entre 2 y 10 minutos.

### **Cambio del valor basal**

El cambio del valor basal es una disminución de la FCF que dura más de 10 minutos.

### **Desaceleraciones recurrentes**

Las desaceleraciones recurrentes son cualquier tipo de disminución de la FCF presentes en más del 50 % de las contracciones uterinas en cualquier período de tiempo de 20 minutos.

### **Desaceleraciones intermitentes**

Las desaceleraciones intermitentes son cualquier tipo de disminución de la FCF en menos del 50 % de las contracciones uterinas en cualquier período de tiempo de 20 minutos.

### **Patrón sinusoidal de la frecuencia cardíaca fetal**

El patrón sinusoidal de la FCF es cuando existe aparición progresiva de un patrón de FCF basal ondulante parecido a una curva sinusoidal. El denominado ciclo de la frecuencia de este patrón parecido a una curva sinusoidal tiene

una amplitud de 3 a 5 lpm y habitualmente no presenta ninguna variabilidad que pueda visualizarse. Por definición el patrón debe persistir 20 minutos o más. Este patrón se ha asociado con casos de anemia fetal grave o ingesta materna de narcóticos.

Las desaceleraciones de la FCF con frecuencia no tienen consecuencias durante el parto, especialmente las desaceleraciones tempranas o variables. Sin embargo, las desaceleraciones tardías pueden indicar una hipoxia fetal o acidemia. Desafortunadamente las desaceleraciones tardías tienen una mala sensibilidad. En el 50 % de los casos de desaceleraciones tardías detectadas antes del parto el feto no presentaba pruebas bioquímicas de hipoxia. La interpretación del trazo de la FCF precisa del juicio obstétrico para optimizar la evolución fetal y neonatal.

## **c) Alteraciones en el pH sanguíneo**

La determinación del pH sanguíneo fetal en muestras obtenidas por punción del cuero cabelludo o cordocentesis, es un método que complementa el diagnóstico de sufrimiento fetal, pero al ser un procedimiento invasivo, no está exento de riesgos y complicaciones. Los valores de pH < 7.20 en el período de dilatación y de pH < 7.10 en el período expulsivo deben considerarse como indicador de acidosis fetal grave.

## **Conducta ante la sospecha de sufrimiento fetal agudo**

El tratamiento inicial del sufrimiento fetal agudo deberá ser *in útero*, dependiendo de las causas que lo originaron por lo que es fundamental la identificación temprana del



factor etiológico. La operación cesárea no es la primera opción terapéutica.

El manejo del sufrimiento fetal dependerá de la naturaleza de su origen:

a) Si el factor causal es reversible:

- Corregir adecuadamente la causa
- Reanimación fetal intraútero
- Una vez recuperado el feto, se puede continuar con el trabajo de parto bajo estrecha vigilancia

b) Si el factor es irreversible:

- Reanimación fetal intraútero
- Resolución del embarazo por la vía más rápida y menos agresiva para el feto, una vez recuperadas las condiciones fetales.

### Reanimación fetal intraútero

- Colocar a la paciente en decúbito lateral izquierdo.
- Administrar oxígeno a la madre 8-10 litros / minutos, mediante mascarilla para aumentar la presión parcial de este gas en los tejidos fetales.
- Administrar a la paciente solución glucosada al 10% en venoclisis con un goteo de 60 por minuto, excepto en pacientes diabéticas descompensadas, las cuales se hidratarán con otra solución.
- Disminuir la contractilidad uterina
  - Suspender la oxitocina en los casos en que se estuviera utilizando.
  - Utilizar fármacos uteroinhibidores de ser necesario: (atosiban,

nifedipina entre otros), con vigilancia estrecha de signos vitales.

- Vigilancia estrecha de la frecuencia cardíaca fetal (el feto se recupera aproximadamente a los 30 minutos de iniciada la reanimación).

Antes de decidir realizar una operación cesárea por sufrimiento fetal agudo, se asegurará que la reanimación fetal ha sido efectiva, descartando la posibilidad de muerte fetal.

## Complicaciones

Las complicaciones de la operación cesárea se pueden presentar en forma

- a) Transoperatoria
- b) Postoperatoria

Las complicaciones transoperatorias pueden ocurrir en la madre, en el feto o en ambos:

- Complicaciones maternas: hemorragia, lesiones de intestino delgado o grueso, vejiga, uréter, así como tromboembolismo de líquido amniótico y prolongación de la histerorrafia hasta las arterias uterinas o desgarros hacia el cérvix que en muchos de los casos amerita realizar la histerectomía obstétrica.
- La anestesia puede condicionar complicaciones en la madre que pueden ser respiratorias: hipoventilación, depresión respiratoria, edema laríngeo, broncoaspiración, broncoconstricción, paro respiratorio, absorción masiva de anestesia; y cardiovasculares: hipertensión, taquicardia, bradicardia, arritmia, insuficiencia cardíaca y paro cardíaco.

- Complicaciones fetales: traumatismos, broncoaspiración, depresión respiratoria.
- b) Las complicaciones postoperatorias dependen del momento de su presentación y pueden ser:
- 1. Inmediatas:** hemorragia, hematoma, lesiones en vejiga, uréter, intestino e íleo paralítico, embolia de líquido amniótico.
  - 2. Mediatas:** infección puerperal, urinaria, respiratoria, anemia, retención de restos placentarios o membranas dehiscentes de la histerorrafia entre otras.
  - 3. Tardías:** De la herida quirúrgica, seromas, hematomas, abscesos, eventraciones, evisceraciones, infección puerperal, sepsis, choque séptico, ruptura uterina en embarazos subsecuentes y procesos adherenciales.

## Antibiótico-terapia en la Operación Cesárea

Como en otras intervenciones quirúrgicas, la realización de la operación cesárea conlleva riesgo de infección; la frecuencia y severidad de las infecciones dependen de las condiciones en las que se realiza. A continuación se enlistan los factores de riesgo de acuerdo a la evidencia actual.

Factores de riesgo para infección poscesárea

- Trabajo de parto prolongado
- Múltiples tactos vaginales
- Ruptura prematura de membranas de más de 12 horas
- Cesárea de urgencia
- Dificultad en la técnica quirúrgica
- Anemia severa ( Hb menor de 9 mg /dl)
- Líquido amniótico meconial
- Diabetes Mellitus y DMG
- Antecedentes de amniocentesis o instrumentaciones

La medicina basada en la evidencia demuestra que la utilización de antibióticos de manera profiláctica, 60 minutos antes de realizar la cesárea reducen el riesgo de infección.

Los antibióticos profilácticos recomendados son:

Criterios:

- a) Parto < 37 semanas de gestación
  - b) Trabajo de parto con más de 12 horas de RPM
  - c) Fiebre durante el trabajo de parto y parto.
- Penicilina G 5 millones UI, IV inicial y seguida de 2.5 M UI cada cuatro horas
  - Cefalosporina de 1ª generación (Cefazolina) IV. 1 gr cada ocho horas
  - Amoxicilina 2 gr IV inicial, seguido de 1 gr cada seis horas IV
  - Ampicilina 2 grs IV, inicial , seguida 1 gr cada seis horas IV
  - Cefalosporinas de segunda generación IV. 1 gr cada ocho horas
  - Clindamicina 900 mg cada ocho horas IV\*
  - Eritromicina 500 mg cada seis horas\*  
\*Alergia a estos antibióticos.

En las pacientes con presencia de factores de riesgo, la antibioticoterapia se mantendrá por vía endovenosa hasta el parto o durante 72 horas, y se completará el esquema según la evolución de la paciente, si ésta es desfavorable, se deberá descartar la presencia de algún foco séptico mediante estudios de gabinete, valorando la posibilidad de una laparotomía exploradora e histerectomía obstétrica en caso de pelviperitonitis.

Las pacientes con factores de riesgo para infección puerperal deberán permanecer internadas por 72 horas, vigilando signos vitales, síntomas, herida quirúrgica, loquios, miembros inferiores, micción, presencia de evacuación intestinal, y antes del egreso hospitalario deberá tener biometría hemática completa dentro de los límites normales.

### **Requerimientos preoperatorios**

La orientación y consejería en salud reproductiva se deberá iniciar desde la etapa prenatal, haciendo especial énfasis en la prolongación del periodo intergenésico y promoviendo la lactancia materna y el alojamiento conjunto. Estas acciones deberán reforzarse al ingreso de la paciente y durante su estancia en la sala de labor.

Antes de la operación cesárea deberán cubrirse los siguientes requisitos preoperatorios: Historia clínica perinatal completa con partograma debidamente llenado, signos vitales incluyendo exámenes de laboratorio y de gabinete.

Se informará a la paciente y a sus familiares el motivo de la operación cesárea, así como los riesgos para ella y el recién nacido, haciendo mención de las posibles complicaciones quirúrgicas y posquirúrgicas.

La paciente debe firmar la autorización de la operación cesárea en la **hoja quirúrgica y en la nota preoperatoria del expediente clínico**, en la que se fundamente la indicación de la operación cesárea; se dejará constancia de haber solicitado una segunda opinión, firmada por los gineco-obstetras responsables.

En caso de que la paciente opte por un método anticonceptivo transcesárea o poscesárea se recomendarán aquellos que no interfieran con la lactancia materna (dispositivo intrauterino medicado con cobre, oclusión tubaria bilateral o anticonceptivos hormonales que sólo contienen progestina) y se deberá contar con el consentimiento informado y firmado de la mujer en el formato institucional específico de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana de los Servicios de Planificación Familiar. NOM 005-SSA2-1993 Modificada en 2004.

La mujer que solicite la Oclusión Tubaria Bilateral en la resolución del embarazo no constituye, por sí misma, una indicación para operación cesárea.

### **Cuidados preoperatorios y posoperatorios**

#### **Los cuidados preoperatorios incluyen:**

- Valoración preanestésica, el anesthesiólogo deberá anotar el estado de la paciente, signos vitales, signos y síntomas, medicación preanestésica, tipo y riesgo de anestesia, registro y análisis de estudios de laboratorio.
- Ayuno preoperatorio de ocho horas o más (cuando el caso lo permita).

- Rasurado suprapúbico y aseo completo, con especial énfasis en la vulva y el perineo.
- Colocación de sonda vesical.
- Disponibilidad de sangre segura y compatible.

### **Los cuidados postoperatorios consistirán en:**

- Nota postoperatoria completa, anotando diagnóstico pre y postoperatorio, cirugía programada y realizada, nombre completo de cirujano, ayudantes, anestesiólogo. Anotar hallazgos, complicaciones, pérdida hemática, cuenta completa de gasas, si hubo envío de tejido para estudio histopatológico, estado postquirúrgico inmediato, área donde pasará la paciente y nombre completo con firma del cirujano.
- Hoja quirúrgica completa, anotando diagnóstico pre y postoperatorio, cirugía programada y realizada, descripción de la técnica quirúrgica, nombre completo de cirujano, ayudantes, anestesiólogo, instrumentista y circulante. Anotar hallazgos, complicaciones pérdida hemática, cuenta completa de gasas, si hubo envío de tejido para estudio histopatológico, estado postquirúrgico inmediato, área donde pasará paciente, nombre completo y firma del cirujano.
- Nota postanestésica completa, anotando el estado actual de la paciente, signos, síntomas, balance de líquidos, cantidad de pérdida hemática, medicamentos utilizados, uso de expansores del plasma o hemoderivados, duración, tipo de anestesia y complicaciones de la anestesia. Anotar si se solicitó

algún estudio de laboratorio, manejo, plan, tratamiento inmediato y nombre completo y firma del anestesiólogo.

- Hoja anestésica con llenado completo, gráfica de signos vitales, ingresos y egresos, cantidad de pérdida hemática, uso de expansores del plasma o hemoderivados, medicamentos utilizados, duración, tipo y complicaciones de la anestesia. Anotar si se solicitó algún estudio de laboratorio, manejo, plan, tratamiento inmediato anotando el estado actual de la paciente al término de la cirugía, signos, síntomas, y nombre completo y firma del anestesiólogo.
- Medición horaria de signos vitales durante las primeras cuatro horas y posteriormente cada ocho horas hasta el alta de la paciente.
- Vigilancia de la diuresis durante las primeras 12 horas y del inicio de la micción espontánea, después de retirar la sonda vesical.
- Administración de líquidos por vía oral después de ocho horas; una vez iniciado el peristaltismo intestinal se indicará dieta blanda.
- Deambulación paulatina a partir de las 12 horas de postoperatorio.
- Estrecha vigilancia de la hemorragia transvaginal.
- Reforzamiento de la orientación-consejería en salud reproductiva a través de comunicación interpersonal.
- Vigilar sangrado de herida quirúrgica.
- Retiro de puntos de sutura totales a los ocho días.

# Estrategias para la reducción de la frecuencia de cesárea

En nuestro país, en los últimos años, el número de operaciones cesáreas ha tenido una tendencia creciente dentro de las instituciones del sector público y particularmente del sector privado, por lo que se ha considerado necesario establecer estrategias puntuales que contribuyan a disminuir la frecuencia de la operación cuando no está debidamente indicada e implementar un sistema de vigilancia y seguimiento de la cesárea con cobertura nacional.

De no tomarse acciones en los niveles interinstitucional e intersectorial, la tendencia indica que la frecuencia de uso de la operación cesárea irá en aumento. Las estrategias deberán lograr un descenso gradual del uso de cesáreas innecesarias en el corto plazo.

## Registro y vigilancia de la información

- Vigilancia del indicador hospitalario del número de cesáreas en relación al número de nacimientos
- Revisión y análisis permanente del indicador hospitalario de cesáreas en relación a las metas institucionales establecidas.
- Incorporar como una acción sustantiva del Comité Institucional de Prevención, Estudio y Seguimiento de la Morbilidad y Mortalidad Materna y Perinatal, el análisis periódico, retrospectivo, de la toma de decisión para la indicación de la operación

cesárea con la participación del personal médico involucrado.

- Retroalimentar con cifras exactas al personal operativo de las indicaciones de cesárea aplicadas correctamente e incorrectamente en un periodo de tiempo, y dar seguimiento de las acciones y compromisos establecidos y retroalimentación al personal de salud de la unidad.
- Establecer procedimientos intrahospitalarios que contribuyan a disminuir el número de cesáreas innecesarias.

## Capacitación

- Capacitación permanente del equipo de salud sobre las indicaciones de la operación cesárea
- Capacitación permanente a las pacientes y sus familiares sobre las indicaciones de la operación cesárea, llevando a un plan nacional de cursos en el control prenatal para aumentar la cultura medica en las pacientes y así la tolerancia al parto vía vaginal
- Integrar el Lineamiento Técnico para una Cesárea Segura en el programa de capacitación de cada unidad hospitalaria.
- Reforzar la enseñanza del personal médico, incluyendo a los médicos residentes de gineco-obstetricia.
- Capacitar al personal en el uso de la tecnología perinatal moderna.
- Fortalecer la capacitación del personal de salud en técnicas de comunicación interpersonal y de orientación-consejería en salud reproductiva.

- Capacitar al personal del primer nivel de atención para realizar control prenatal de calidad, con el fin de lograr un embarazo seguro, haciendo la detección y manejo temprano de signos y síntomas de alarma durante la gestación.
- Capacitar en forma permanente a las parteras tradicionales y a las auxiliares de salud en la atención del embarazo, con énfasis en la identificación oportuna de signos y síntomas de alarma; para la referencia oportuna de la mujer con embarazo de riesgo a las unidades de salud.

### **Establecimiento de estrategias en las unidades de salud**

- Vigilar la observancia de la Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer Durante el Embarazo, Parto, Puerperio y del Recién Nacido. NOM-007-SSA2-1993, modificada 2010, así como de los Lineamientos Técnicos.
- Establecer un Programa en las Unidades de Salud de los tres niveles de atención en favor del parto, que incluya orientación, educación y capacitación a la madre y a familiares respecto al trabajo de parto y parto.
- Supervisión continua del uso correcto y sistemático del partograma.
- Promover el uso adecuado del carnet perinatal y de la cartilla nacional de salud de la mujer.
- Identificar a través de una marca (sello) los expedientes clínicos y carnets perinatales de las mujeres con embarazo de alto riesgo, notificando a la jurisdicción sanitaria para su vigilancia y seguimiento.

### **Investigación**

- Realizar investigaciones clínicas, sociales y operativas, que identifiquen los factores asociados al incremento de la cesárea en las diferentes instituciones y las estrategias exitosas para su disminución.
- Difundir los resultados de estudios de investigación para incrementar la calidad de la práctica obstétrica.

### **Acciones de información, educación y comunicación (IEC) en salud perinatal.**

- Realizar sesiones educativas dirigidas a las embarazadas y al público en general para desalentar falsas expectativas ante la operación cesárea, basadas en ideas relacionadas con evitar el dolor del trabajo de parto o para conservar la estética corporal.
- Las sesiones educativas deberán incluir información sobre los cambios que ocurren durante la gestación, los signos y síntomas de alarma, etapas del trabajo de parto, incluyendo los pródomos del mismo, sobre todo en mujeres primíparas. Un aspecto muy relevante es el de informar sobre los beneficios del uso de la operación cesárea, cuando está correctamente indicada y sobre los riesgos anestésicos y quirúrgicos cuando se practica innecesariamente.
- Establecer en las unidades hospitalarias un área de comunicación educativa y social en salud reproductiva.

## **Estrategias del Sistema Nacional de Salud.**

- Las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud deberán implementar estrategias de vigilancia del indicador del número de operaciones cesáreas, con relación al número de nacimientos y mantener esquemas de capacitación permanente al personal operativo en salud perinatal, con énfasis en la prevención de operaciones cesáreas sin justificación o indicación médica.
  - En el nivel regional y/o estatal, las autoridades de las instituciones de salud revisarán y vigilarán la evolución del indicador de operaciones cesáreas con el apoyo del Grupo Interinstitucional de Salud Reproductiva y los Comités Estatales.
  - A nivel Federal, las instituciones apoyarán las acciones en el nivel operativo, a través de asistencia técnica, capacitación y comunicación, cuando sea necesario.
- Modificar las Políticas de los Seguros Médicos que solamente cubren el pago en la atención de una embarazada para su resolución por vía cesárea y el parto lo inhabilite y devalúen el riesgo para la madre y el feto.
  - Regular el actuar de los médicos y los Hospitales Privados en sus decisiones para la resolución de un embarazo, sobre todo en primigesta, dándole más importancia a la vía vaginal. Establecer culturalmente el mismo valor económico y profesional a la resolución del embarazo por vía vaginal y abdominal.
  - Regular a las Administradoras de Servicios de Salud y Bancos, con los mismos lineamientos de las Instituciones Gubernamentales para la paciente embarazada primigesta.

## **Estrategias en la medicina privada y el financiamiento mediante Administradoras de Salud de Bancos y de Seguros Médicos.**

- Por medio de las Direcciones Médicas de Compañías de Seguros, establecer un pago mayor por la atención de parto vaginal en comparación con la operación cesárea, fundamentado en el tiempo invertido para una vigilancia y atención de Parto, se requiere mayor número de horas del personal de obstetricia, anestesiología, pediatría, enfermería, etcétera.

# Carta de Consentimiento bajo Información para la Operación Cesárea

México, D.F. a: \_\_\_\_\_

En forma voluntaria consiento que el (la) doctor (a) \_\_\_\_\_ como cirujano(a) y el ayudante que él (ella) designe, me realicen la operación CESÁREA.

Reconozco que este procedimiento no garantiza la salud y supervivencia del feto o fetos en la vida extrauterina; encontrándome consciente y debidamente informada de los riesgos y de las siguientes complicaciones que puede presentar esta cirugía:

- 1.- Existen factores de riesgo como la presencia de preeclampsia, diabetes mellitus, cardiopatías, sobrepeso y obesidad entre las más frecuentes que son capaces de generar mayor número de complicaciones antes, durante y después de la cesárea. Así mismo me han informado que la cesárea que se indica en situación de urgencia también es un factor de alto riesgo para presentar cualquiera de las complicaciones que se mencionan adelante.
- 2.- En caso de que exista alteraciones en la localización y en el grado de penetración de la placenta, la morbilidad y mortalidad del feto y de la madre son muy altas debido a la hemorragia que se presenta y a las posibles complicaciones a órganos vecinos, además de mayor riesgo de prematuridad.
- 3.- La incisión abdominal será de acuerdo a la aplicación estricta del criterio médico y de las políticas institucionales vigentes en ese momento, siempre aludiendo a mi bienestar físico y de mi feto (producto de la concepción).
- 4.- Cicatrización anormal como cicatrices dérmicas poco estéticas, hipertróficas, queloides, formación de hernias post-incisionales, dolor neuropático, fistulas etc.
- 5.- La evolución de la herida quirúrgica anormal: formación de seromas, hematomas, abscesos, infección local de la piel (celulitis).
- 6.- Evoluciones infecciosas leves como infección puerperal, endometritis, miometritis, pelvi-peritonitis y severas como infección sistémica (sepsis), choque séptico, que sea necesario quitar el órgano infectado (útero) de lo contrario se puede perder la vida.
- 7.- Reacciones alérgicas a material utilizado para la asepsia y antisepsia, material de sutura, medicamentos intravenosos, anestésicos, pudiendo llegar hasta el choque anafiláctico severo.
- 8.- Quemaduras térmicas (por equipos de electrocoagulación, lámparas) o químicas (sustancias de asepsia y antisepsia) de alguna parte del cuerpo, abdomen, glúteos o piernas.



- 9.- Anemia aguda secundaria a hemorragia abundante por falta de tono uterino, incremento de la vascularidad del útero lesión de estructuras vasculares, pudiendo progresar a la hemorragia incoercible con la necesidad imperiosa de trasfunder hemo derivados, así como la necesidad de realizar desarterialización selectiva del útero, ligadura de arterias hipogástricas, histerectomía (extirpación del útero), empaquetamiento hemostático del hueco pélvico y posibles reintervenciones quirúrgicas.
- 10.- Inversión uterina, consiste en la invaginación del útero pudiendo haber hemorragia severa y probabilidad de histerectomía.
- 11.- Trombosis (formación de coágulos). Los elementos como la sangre, la grasa, el líquido amniótico, son capaces de generar trombosis y viajar por los vasos sanguíneos hasta partes distantes como las extremidades (piernas, brazos), pulmón o cerebro; las cuales me han explicado que tienen alto riesgo de morbilidad y mortalidad.
- 12.- Lesiones de órganos, trompas de Falopio, vejiga, ovarios, uréteres, intestino delgado o grueso, vasos pélvicos, pudiendo requerir cirugía para reparar el órgano o que sea necesario extirparlo. Además, existe la posibilidad tardía de presentarse una fístula (comunicación entre órganos) vesical, intestinal, vaginal o rectal.
- 13.- En relación a la HISTERECTOMIA (extirpación del útero), me explicaron y entiendo que existe pérdida de la fertilidad o capacidad de embarazarse y pérdida de la menstruación. Puede perderse solo el cuerpo uterino, y/o los ovarios y trompas de Falopio, por sangrado, infección o lesiones involuntarias (por presencia de adherencias) o bien enfermedades asociadas a estos órganos que requieran tratamiento como quistes o tumores de útero, ovario, trompas de Falopio u otras tumoraciones pélvicas.
- 14.- Generación de adherencias en cavidad abdominal y peritoneal, que son formación de uniones de tejido fibroso, entre las estructuras contenidas en ellas que puedan provocar dolor, parálisis intestinal, esterilidad entre otras complicaciones.
- 15.- En el procedimiento anestésico loco-regional como el bloqueo peridural o sub aracnoideo, puede presentarse lesión accidental de la duramadre o membranas perineurales; también puede presentarse absorción masiva del anestésico, choque espinal, neuroinfección, etc.
- 16.- La evolución del feto o fetos puede tener complicaciones como síndrome de adaptación pulmonar como taquipnea transitoria del recién nacido, hipoxia, asfixia, infección fetal, elongación plexo braquial, fracturas de clavícula o de humero, luxación de articulaciones y lesiones y escoriaciones dérmicas.
- 17.- Entiendo que en mi atención, en el paso por los diferentes áreas transportada arriba de la camilla, pueden existir caídas involuntarias accidentales.
- 18.- Comprendo que la mayor complicación puede ser la muerte fetal o materna.
- 19.- Me explicaron las ventajas y desventajas del Parto y de la Cesárea

Entiendo que la práctica médica no es una ciencia exacta y que no garantiza ni asegura los resultados de este procedimiento, se me explico que son procedimientos médicos, la atención del parto vaginal y la operación cesárea con resultados altamente seguros, pero no infalibles.

Entiendo que el personal medico y paramédico y demás asistentes se basan en la información proporcionada por mi persona y/o mi representante legal para la realización de la historia clínica para determinar o calcular los riesgos y planear el tratamiento y modificarlo de acuerdo a la evolución de mi condición.

En igual forma autorizo al personal de la salud encargado de mí, lleve a cabo actos y procedimientos necesarios en casos de contingencia y urgencia derivados del acto autorizado atendiendo al principio de libertad prescriptiva.

Finalmente hago constar que hubo oportunidad de aclarar mis dudas relativas a la atención obstétrica por parto o cesárea.

Lo anterior se autoriza en pleno uso de mis facultades mentales y en mi condición de PACIENTE ( ) FAMILIAR ( ) TUTOR ( ) REPRESENTANTE LEGAL ( ) y en fundamento de lo dispuesto por los Artículos: 80, 81, 82 y 83 de la Ley General de Salud vigente.

**Preguntas y respuestas:**

---

---

---

**Paciente**

Nombre: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

**Testigo**

Nombre: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Testigo**

Nombre: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## BIBLIOGRAFIA

1. Secretaría de Salud. Centro Nacional de Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica: Vigilancia del trabajo de parto. Evidencias y recomendaciones. 2008.
2. Secretaría de Salud. Centro Nacional de Tecnológica en Salud. Guía de Práctica Clínica: Realización de la operación cesárea. Evidencias y recomendaciones. 2008.
3. Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Prestaciones Médicas. Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad. División de Excelencia Médica. Guía de Práctica Clínica. Realización de la operación cesárea. Evidencias y recomendaciones. 2009.
4. World Health Organization. Rising caesarean deliveries in Latin America: how best to monitor rates and risks. 2009. WHO/RHR/05.
5. Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists. Intrapartum fetal surveillance. Clinical Guidelines. Dec 2009.
6. National Institute for Health and Clinical Excellence, 2008. Induction of labour.
7. National Institute for Health. State of the Science Conference Statement on Vaginal Birth After Cesarean: New Insights. 2010; 27,3.
8. American College of Obstetricians and Gynecologists: Vaginal birth after previous cesareans delivery. Practice Bulletin. 2010. No 115.
9. American College of Obstetricians and Gynecologists: Management of intrapartum fetal heart rate tracings. Practice Bulletin. 2010.No.116.
10. American College of Obstetricians and Gynecologists: Induction of labor. Practice Bulletin. 2009. Núm.107.
11. Cabezas GE., Delgado LA, Morales OA, Pérez-Palacios G: Comportamiento de la cesárea en la Secretaría de Salud durante el período 1990-95. Ginecol Obstet Mex 1998; 66:335-38.
12. Zupancic J. The economics of elective cesarean section. Clin Perinatol 2008;35:591-99.
13. Wylie BJ, Mirza FG. Cesarean delivery in the developing World. Clin Perinatol 2008; 35; 3:571-82.
14. Villanueva EL. Operación cesárea: una perspectiva integral. Rev Fac Med UNAM 2004. 47; 246-50.
15. Centro Latinoamericano de Atención Perinatal y Desarrollo Humano (CLAP): Proyecto Latinoamericano de Cesáreas. Fundamentos y Guías para la Segunda Opinión. 2000.
16. Cunningham FG, et al: Williams Obstetricia, 22a. edición. Editorial Médica Panamericana, 2005. pp: 321 - 350, 431-442, 463-472, 477-498.
17. Carbone B. Increase in cesarean delivery: Are we facing a pandemic? Int J Gynecol Obstet. 2009. 107, 183 - 84.
18. García A, Chávez A.J, Jiménez S G., Izquierdo PJC, Angeles WC, Santos GJ, Luna GS: Modificaciones cervicales inducidas por prostaglandinas E2. Ginecol Obstet Mex 1998; 58: 8 - 13.
19. Grant A: Monitoring the fetus during labour. Chalmers Y, Enkin M K M, Ed: Effective care in pregnancy and childbirth 1989; Vol. 2., University Press, Oxford, New York. 846-882.

20. Guzmán SA, et al. ¿Qué hacer para reducir el número de cesáreas? *Ginecol Obstet Mex* 1997; jul 65: 273-76.
21. Instituto Nacional de Perinatología: Normas y Procedimientos de Obstetricia y Ginecología 2003.
22. Kristensen M O: Can the use cesarean section be regulated?. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1998;77, r 1998. 77: 951-960.
23. Langer A: Evaluación de un programa para disminuir la frecuencia de las operaciones cesáreas en México. En: Cesáreas, Tendencias actuales perspectivas Secretaría de Salud /Comité Promotor por una Maternidad sin Riesgos en México / Instituto Nacional de Perinatología 1997; 65-72.
24. Manual de Diagnóstico y Tratamiento de Obstetricia y Perinatología.. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Editorial Ciencias Médicas 1997.
25. McMahon M, Luther ER, Buwes WA, Olshan A.:Comparison of trial of labor with elective second cesarean section. *N Engl J Med* 1996; 335 (10): 689-700.
26. Narro RJ, Camus G R, Deliens D C, Gutiérrez P E: Tendencia de los embarazos terminados por cesárea en el D. F. *Salud Pública de México* 1984; 26: 381-88.
27. National Institute of Child Health and Human Development Research Planning Workshop. Electronic fetal heart rate monitoring: research guidelines for interpretation. *Am J Obstet Gynecol*, 1997: 177;1385-90.
28. Orowitz RI, Thompson JR: Cuidados postanestésicos y posoperatorios. *Cirugía Ginecológica: Te Linde's* 2005 ed. Panamericana.
29. Porreco R, Thorp J: The cesarean birth epidemic: trends, causes and solutions. *Am J. Obstet Gynecol* 1996; 175: 369-374.
30. Pruett KM, Kishcn B, Cotton DB: Unknown uterine scar and trial of labor. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 76: 750-754.
31. Rodríguez S E, Sangines M, Miranda A O, Okhuysen CC, Ahued A J: Cesárea de repetición. *Ginecol Obstet Méx* 1982;50:153-6.
32. Rosen M, Dickinson J, Westhoff C: Vaginal birth after cesarean: a meta-analysis of morbidity and mortality. *Obstet Ginecol* 1991; 77(3): 465-470.
33. Secretaría de Salud: Norma Oficial Mexicana de los Servicios de Planificación Familiar. NOM-005-SSA 2-1993. 2005.
34. Secretaría de Salud: Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto, Puerperio y del Recién Nacido. NOM-007-SSA 2 -1993.
35. Shor PV, Chávez AJ, Castelazo ME, Rivero E, Karchmer KS: Mortalidad materna asociada a la operación cesárea. *Ginecol Obstet Mex* 1982; 50:189-95.
36. Anaya PR y colaboradores. Morbilidad materna asociada a operación cesárea *Cir Ciruj* 2008.76:467-72.
37. Althabe F, Belizán JM, Villar J y cols. Segunda opinión obligatoria para reducir cesáreas innecesarias en Latino América: un estudio controlado randomizado en racimo (1). *Rev Chil Obstet Gynecol* 2004; 69.3. 404-06.
38. American College of Obstetricians and Gynecologists. Cesarean Delivery on Maternal Request. Committee Opinion. 386•Nov. 2007.
39. Lumbiganon P, Laopaiboon M, Gülmezoglu AM and cols. Method of delivery and pregnancy outcomes in Asia: the WHO global survey on maternal and perinatal health 2007-2008. *Lancet* 2010; 375: 490-99.

40. Clark SC, Belfort MA, and col. Improved outcomes, fewer cesarean deliveries, and reduced litigation: results of a new paradigm in patient safety. *Am J Obstet Gynecol*;2008; 199:105.e1-105.e7.
41. Clark SL, Belfort MA, Dildy GA, et al. Maternal death in the 21st century: causes, prevention, and relationship to cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:36.e1-36.e5.
42. Zhang J, Troendle J, Reddy UM, et al, for the Consortium on Safe Labor. Contemporary cesarean delivery practice in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2010;203:326.e1-10.
43. Hofmeyr JG, Novikova N, Mathai M. Techniques for cesarean section. *Am J Obstet Gynecol Review* 2009;431-44.
44. Colin A. Walsh. Evidence-based cesarean technique. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2010, 22:110-15
45. Srinivas SK, Fager C, and Lorch SL, Evaluating Risk-Adjusted Cesarean Delivery Rate as a Measure of Obstetric Quality. *Obstet Gynecol* 2010;115:1007-13.
46. Reilly DR. Cesarean Section on Maternal Request: How Clear Medical Evidence Fails to Produce Ethical Consensus. *J Obstet Gynaecol Can* 2009;31(12):1176-1179.
47. Farley D, Dudley DJ. Valoración fetal durante el embarazo. *Pediatr Clin N Am* 2009, 56:489-504.
48. Guía de manejo antiretroviral de las personas con VIH, Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/sida, Consejo Nacional para la Prevención y Control del sida, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Secretaría de Salud. 2010, 5ª edición.
49. Read JS, Newell ML. Efficacy and safety of cesarean delivery for prevention of mother-to-child transmission of HIV-1 (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3, 2008. Oxford: Update Software.
50. The European Mode of Delivery Collaboration. Elective caesarean-section versus vaginal delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission: a randomised clinical trial. *Lancet* 1999; 353: 1035-39.
51. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists "Classification of Urgency of Caesarean Section a continuum of risk" Good Practice nº 11 abril 2010.
52. Instituto Mexicano del Seguro Social. Manual de Normas y Procedimientos en Obstetricia. Hospital de Gineco-Obstetricia "Luis Castelazo Ayala". México, D.F. 2005.
53. Delotte J, Bouaziz J, Verger S. "Cesárea" EMC. Elsevier SAS, París. Ginecología Obstetricia 2010, 41-900.
54. Blond M, H Poulain, P GoldF "Infección Bacteriana Materno-fetal" EMC Elsevier SAS, París Ginecología Obstetricia 2005, 5-040-10.
55. Dessolle L, Darai E. "Evolución de la Técnica de la Cesárea" Enciclopedia Medica Quirúrgica 2005. E-41-902.
56. Mandelbrot L. Sida y Embarazo Encyclopedie Médico-Chirurgicale-Elsevier SAS, París. Gynecologie Obstétrique 2001, 5-039-D-40, 24 p.
57. Fournié A. Actualidades en Obstetricia, "Inducción por el misoprostol" Encyclopedie. Médico-Chirurgicale. Elsevier, SAS, París. Gynécologie Obstétrique 2000, 5-000-A-05, 4p.





[www.cnegsr.gob.mx](http://www.cnegsr.gob.mx)

"Este programa es público, ajeno a cualquier partido político.  
Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa".