



HOSPITAL  
Carlos Lanfranco La Hoz



N° 203-12/2021 22H/SD



HOSPITAL "CARLOS LANFRANCO LA HOZ"  
 CERTIFICA. Que la presente copia fotostática es estrictamente igual al documento original que he tenido a la vista y que fue devuelto en el mismo acto al interesado.

PUENTE PIEDRA, 30 DIC. 2021

Carmen Yessica Elias Rodriguez  
 FEDATARIO TITULAR  
 R.D. N° 164-10/2020-HCLLH/SA

# Resolución Directoral

Puente Piedra, 29 de Diciembre de 2021.

## VISTO:

El Expediente N° 0004711, que contiene la Nota Informativa N° 044-10/JDGO-HCLLH/2021, mediante la cual el Jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, remite el proyecto de Guías Prácticas Clínicas de Procedimientos De Ginecología y Obstetricia en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; Informe N° 025-AAM-HCLLH-2021 que emite Opinión Técnica Respecto a la Guía y el Informe Legal N° 296-2021-AL-HCLLH/MINSA;

## CONSIDERANDO:

Que, el artículo 9° de la Constitución Política del Perú señala que, el Estado determina la Política Nacional de Salud y que corresponde al Poder Ejecutivo normar y supervisor su aplicación, así como diseñarla y conducirla de forma plural y descentralizadora;

Que, los numerales I y II del título Preliminar de la Ley N° 26842, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y protegerla;

Que, por su parte el inciso b) del Artículo 37° del Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo aprobado por el Decreto Supremo N° 013-2006-SA, el Director Médico del Establecimiento de Salud deben asegurar la calidad de los servicios prestadores a través de la implementación y funcionamiento de sistemas para el mejoramiento continuo de la calidad de atención y la estandarización de los procedimientos de la atención en salud;

Que mediante Resolución Ministerial N° 302-2015/MINSA, que aprueba la Norma Técnica N° 117-MINSA/DGSP-V.01 "Norma Técnica de Salud para la elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud" la cual tiene como finalidad contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud, así como la optimización del uso de los recursos;

Que, la referida NTS, en su numeral 5.1 señala que las Guías de Práctica Clínica (GPC) son un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y a pacientes a tomar decisiones sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica; por lo que los Establecimientos de salud Categoría II-1 al III-2, pueden elaborar las Guías de Práctica Clínica de acuerdo al perfil epidemiológico de su demanda;

...//





//...

Que mediante Resolución Ministerial N° 414-2015/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Metodología para la elaboración de Guías Prácticas Clínica" el mismo que tiene como finalidad contribuir a la mejora de la calidad de la atención en salud, con énfasis en la eficiencia, efectiva y seguridad; a través de la formulación de Guías de Práctica Clínica que respondan a la prioridades nacionales, regionales y/o local;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, que aprueba la Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud que tiene con la finalidad fortalecer el rol de Rectoría Sectorial del Ministerio de Salud, ordenando la producción Normativa de la función de regulación que cumple como Auditoría Nacional de SALUD (ANS) a través de sus Direcciones u Oficinas Generales, Órganos Desconcentrados y Organismos Públicos Adscritos;

Que, teniendo en cuenta el precitado contexto legal, mediante el Informe N° 025-AAM-HCLLH-2021, el Responsable de Auditoría Médica del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, emite opinión favorable respecto a la Guía de Práctica Clínica y de Procedimientos en Ginecología – Obstetricia en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz",

Que, en consecuencia, considerando que la "Guía de Práctica Clínica y de Procedimientos Ginecológico -Obstetricia en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz", tiene por finalidad poner a disposición a los profesionales de nuestra institución las Guías Clínicas y de Procedimientos en Ginecología;

Con las visaciones de la Jefe de la Unidad de Gestión de la calidad, Jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia, y Asesoría Legal del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz;

Que, en uso de las facultades conferidas por el artículo 8° literal c) del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Carlos Lanfranco La Hoz aprobado mediante Resolución Ministerial N° 463-2010-MINSA;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1° - APROBAR** el Documento Técnico: "GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA Y DE PROCEDIMIENTOS EN OBSTETRICIA EN EL HOSPITAL CARLOS LANFRANCO LA HOZ" que a folios doscientos sesenta y siete (267) forma parte integrante de la presente resolución.

**ARTÍCULO 2° - ENCARGAR** al Departamento de Ginecología y Obstetricia de Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; la difusión, implementación y cumplimiento de la Guía de Práctica aprobada mediante la presente resolución.

**ARTÍCULO 3° - ENCARGAR** al Responsable de la Administración y actualización del Portal de Transparencia Estándar efectuar la publicación de la presente Resolución en la Página Web del Hospital "Carlos Lanfranco la Hoz".

**REGÍSTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE**



~~Carlos Lanfranco La Hoz~~

MC. Jorge Fernando Ruiz Torres  
COP. 36297 RNE 27984  
DIRECTOR EJECUTIVO HCLLH

JFRT/KEERVVM/EPM

C.c.

- \*Unidad de Gestión de la Calidad
- \*Departamento de Ginecología y Obstetricia.
- \*Asesoría Legal
- \*Archivo

**HOSPITAL "CARLOS LANFRANCO LA HOZ"**  
 CERTIFICA. Que la presente copia fotostática es exactamente igual al documento original que he tenido a la vista y que he otorgado en este mismo acto al interesado.  
 PUENTE PIEDRA. 30 DIC. 2021  
 Carmen Yessica Elias Rodriguez  
 FEDATARIO TITULAR  
 R.O. N° 154 - 10 / 2020 - HCLLH / SA

## CESÁREA

### O82.0 Parto por cesárea electiva O82.1 Parto por cesárea de emergencia

#### I DEFINICIÓN

Es la extracción por vía abdominal de un feto mayor de 22 semanas, vivo o muerto, con la placenta y sus membranas, a través de una incisión en la pared abdominal (laparotomía) y una Histerotomía.

##### CESÁREA ELECTIVA

Es la cesárea que se realiza en gestantes portadoras de una patología materna o fetal que contraíndica o no permite un parto por vía vaginal. Es una intervención programada, antes del inicio del trabajo de parto; la indicación puede ser desde la atención prenatal o estando la paciente hospitalizada.

##### CESÁREA DE EMERGENCIA

Aquella que se decide de manera imprevista por la presencia de una patología de aparición súbita que no admite un tiempo de espera, entre la indicación y el inicio de la intervención, mayor de 30 minutos, pero respetando los requisitos para su ingreso a sala de operaciones. (\*)

#### II OBJETIVO

Realizar el parto quirúrgico ante la posibilidad o riesgo de que se produzca por vía vaginal.

#### III INDICACIONES

##### INDICACIONES ABSOLUTAS

- Placenta Previa Total o Parcial.
- Acretismo placentario diagnosticado por Eco Doppler antes del parto.
- Cesárea anterior 2 o más veces.
- Cesárea anterior que no cumpla los requisitos para parto vaginal. Véase Guía de Parto Vaginal en cesárea anterior.
- Presentación podálica.
- Embarazo gemelar con dos fetos o primer feto en podálica.
- Presentación de cara en mento púbica.
- Presentación de frente en feto a término.
- Prolapso o Procúbito del cordón umbilical.
- Macrosomía fetal con peso fetal estimado de 4.500 g o más en nulípara o multípara sin antecedentes de parto con feto de peso superior a 4.500 g.
- Sufrimiento fetal agudo sin condiciones para parto inminente.
- Incompatibilidad Céfalopélvica.
- Situación Transversa.
- Infección activa primaria o concurrente por virus de herpes simple genital (VHS).
- Infección por virus de hepatitis C (VHC).
- Infección por VIH o enfermedad de SIDA.
- Tumores Obstructivos benignos y malignos.
- Cirugía Uterina Previa, Antecedente de Plastia vaginal.
- Embarazo múltiple (3 o más).
- Embarazo por Fertilización in vitro u otra técnica de reproducción asistida.

- Anomalías fetales como: Hidrocefalia, Mielomeningocele, Siameses, Gastroquisis, Onfalócele gigante, Síndrome de Dandy-Walker.

#### INDICACIONES RELATIVAS

- Sufrimiento Fetal Agudo
- Anomalías Fetales.
- Embarazo Múltiple
- Asimetría Pélvica
- Desproporción pélvica, con prueba de trabajo de parto fallida.
- Distocia de variedad de presentación, asinclitismo, transversa o posterior persistente después de prueba de trabajo de parto.
- Embarazo gemelar con primer feto o ambos en cefálica.
- RPM de más de 24 horas
- Oligoamnios con pruebas de bienestar fetal negativas.
- Situación oblicua en múltipara sin trabajo de parto.
- Psicosis, Retardo mental, Trastorno de Conciencia
- Preeclampsia Severa, Eclampsia, Síndrome HELLP
- Insuficiencia Cardiorrespiratoria
- Enfermedad Oftalmológica (miopía > 6 dioptrías, antecedente de desprendimiento de retina).

#### IV CONTRAINDICACIONES

Al ser un procedimiento que está destinado a salvar la vida de la paciente o de su producto, no tiene contraindicación definida.

#### V PROCEDIMIENTO

##### REQUISITOS

##### 1. Consentimiento Informado

##### 2. En Caso de Cesárea Electiva

- Historia Clínica Completa
- Nota Preoperatoria
- Exámenes Preoperatorios: Hemograma, Hemoglobina o Hematocrito, Grupo y Factor Rh, Perfil de Coagulación, Tiempo de Coagulación, Tiempo de Sangría, Recuento de plaquetas, Glicemia, Urea, Creatinina, VIH, RPR y Sedimento de Orina.
- Electrocardiograma, si mayor de 35 años.
- Evaluación preanestésica el día anterior.
- Descarte de Hepatitis B en zonas Endémicas
- Riesgo Quirúrgico.
- Depósito de sangre.
- Preparación Psicológica.
- No Ingesta de alimentos por horas antes de la cirugía programada.
- Retirar joyas y dentaduras postizas, no usar cosméticos. Vestir con bata delgada y limpia.
- Baño completo, cabello firmemente sujetado.
- Recorte de vello en el área operatorio con tijeras (30 minutos antes de la cirugía).
- Llevar a la paciente a la sala de operaciones media hora antes de lo programado, con vendaje compresivo de miembros inferiores, profilaxis de la tromboembolia.
- Colocación de sonda vesical o vaciamiento de vejiga.
- Realizar desinfección de vagina con yodopovidona 7,5 %.

### 3. Cesárea de Emergencia

- Nota de Ingreso de Emergencia o nota preoperatoria de piso.
- Exámenes Preoperatorios: Hemograma, Hemoglobina o Hematocrito, Grupo y Factor Rh, Perfil de Coagulación, Tiempo de Coagulación, Tiempo de Sangría, Recuento de plaquetas, Glicemia, Urea, Creatinina, Test de ELISA para tamizaje de VIH, RPR.
- Preparación Previa a la Intervención.
- Colocación de sonda vesical.
- Desinfección de vagina con yodopovidona 7,5 %.<sup>66</sup>

#### ANTIBIÓTICO PROFILAXIS. RECOMENDACIÓN DE NIVEL DE EVIDENCIA: A<sup>64-66</sup>

- Se usarán como antibióticos de primera línea de elección una cefalosporina de primera generación.
- El procedimiento consiste en la administración de dos (02) gramos de Cefazolina o Cefalotina, EV en dosis única.
- En caso de alergia a las cefalosporinas o penicilina, los antibióticos a utilizar serían:  
Clindamicina 600 mg EV.
- La administración del antibiótico profiláctico se realizará entre 60-120 minutos antes de la incisión de piel.
- En la cesárea categoría urgente, la administración es inmediata.

#### TÉCNICAS QUIRÚRGICAS CESÁREA SEGMENTARIA

- Aplicar la Lista de Seguridad de la Cirugía, según formato establecido.
- En casos con indicación por sufrimiento fetal agudo, verificar signos de vida fetal antes de iniciar la cesárea.
- En casos con indicación por periodo expulsivo demorado, realizar tacto vaginal antes de iniciar la cesárea.
- Lavado de manos
- Lavado de pared abdominal con agua y jabón.
- Lavado de piel con Clorhexidina al 4 % o yodopovidona 7,5 %. Recomendación B.<sup>12, 13, 14</sup>
- Cateterización Vesical con sonda de Foley.<sup>16, 17, 18, 19, 20</sup>
- Incisión Johel Cohen o Pfannenstiel.<sup>21, 22, 23, 24, 25, 26 (ANEXO)</sup>
- Realizar la incisión media infraumbilical en casos de Preeclampsia severa, Eclampsia y Síndrome de HELLP, con la finalidad de garantizar la exploración hepática, aun cuando se haya realizado previamente a la cesárea una ecografía.
- Disección roma del TCSC.<sup>25, 26, 27, 28, 29</sup>
- Incisión transversa de 2 cm de aponeurosis, separación de los músculos rectos anteriores del abdomen y apertura digital del peritoneo, luego disección roma.<sup>25, 26, 27, 28, 29</sup>
- Incisión uterina de 2 cm en repliegue vesicouterino y luego expansión roma en dirección céfalo caudal. Recomendación A.<sup>30, 31, 32</sup>
- Clampaje de cordón umbilical al minuto de la extracción fetal.<sup>36, 37, 38, 39</sup>
- Extracción de la placenta mediante tracción controlada del cordón umbilical, previa administración de oxitocina 5-10 UI vía EV.<sup>40, 41, 42-64</sup>
- Exteriorización uterina y dilatación cervical. La decisión debe basarse en la preferencia del cirujano.<sup>43, 44</sup>
- Cierre de la pared uterina con sutura ácido poliglicólico o poliglactina Nro. 1 en dos planos con sutura continua simple. Opcionalmente se puede utilizar catgut crómico.<sup>45, 46, 47, 48, 49, 50, 51-64</sup>
- Cierre del peritoneo parietal. La decisión debe basarse en la preferencia del cirujano.<sup>56, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72</sup>
- Cierre de los músculos rectos. La decisión debe basarse en la preferencia del cirujano.<sup>57</sup>

- Cierre de aponeurosis con sutura ácido poliglicólico o poliglactina Nro. 1/0 en sutura continua simple, con separación de 1 a 1,5 cm. La sutura continua cruzada puede usarse en pacientes obesas, bordes sangrantes o por elección del cirujano.<sup>58</sup>
- Cierre del TCSC cuando el grosor es de más 2 cm con sutura ácido poliglicólico o poliglactina Nro. 2/0 en puntos separados.<sup>59, 60, 61</sup>
- Cierre de la piel con sutura nylon 3/0 en sutura subcutánea continua.

#### POSOPERATORIO INMEDIATO

- Vigilancia en sala de Recuperación por 4 horas.
- Control del estado de conciencia, si anestesia general.
- Control de la regresión del bloqueo neurológico, si anestesia regional.
- Control de funciones vitales, sangrado vía vaginal y estado de contracción uterina cada 15 minutos.
- Fluidoterapia y uso de Oxitócicos y analgésicos.
- Ketorolaco 60 mg IM c/8 horas.
- En pacientes con perfusión renal disminuida: Preeclampsia severa, sepsis y poshemorragia, no usar AINES ni pirazonas.
- Si se cuenta con bomba de infusión: Fentanilo 50 mg diluido en 100 cc de ClNa 9% a razón de 5 cc/hora.
- Movilización Precoz.
- Retirar sonda vesical.

#### POSOPERATORIO TARDÍO

- Comenzar la alimentación oral con líquidos en cuanto la paciente manifieste el deseo de beber o comer.
- Iniciar la deambulación asistida entre 8-12 horas de acuerdo a la evolución de la paciente respecto a la recuperación de sensibilidad y motricidad.
- Funciones vitales cada 6 horas.
- Orientación y apoyo para el inicio y mantenimiento de la lactancia materna.
- Administración de analgésicos por indicación médica en las primeras 24 horas y después según demanda de acuerdo al grado de dolor.
- Orientación/consejería en planificación familiar para que opte por un medio de planificación familiar.
- Alta hospitalaria entre 48-72 horas.

#### PROCEDIMIENTOS EN LA REALIZACIÓN DE LAS ORIENTACIONES AL ALTA

- Orientar asistencia a consulta a los 7 días, conjuntamente con el recién nacido.
- Orientación para el mantenimiento de lactancia materna exclusiva.
- Medidas de higiene personal para la prevención de infecciones.
- Cuidado de la herida operatoria y signos de alarma.
- Proveer suplementos nutricionales (hierro y vitaminas), orientar sobre alimentación balanceada de acuerdo a la realidad cultural de la familia.
- Apoyo emocional en caso de pérdida fetal. Descartar signos de depresión posparto mediante aplicación del Test de Edimburgo.
- Orientación/Consejería sobre métodos de planificación familiar y provisión del método elegido.
- Entregar certificado único de Identidad (CUI).
- Estimular los vínculos afectivos y el apego, autoestima y autocuidado.
- Entregar contenidos educativos.
- Orientación para identificación temprana de signos de alarma de la puérpera y el recién nacido.

### REPORTE OPERATORIO

- Fecha y hora de inicio y término de la operación.
- Diagnóstico Preoperatorio.
- Diagnóstico Posoperatorio.
- Nombre del Cirujano, Asistentes, Anestesiólogo, Instrumentista y circulante.
- Tipo de Anestesia.
- Tiempo Operatorio.
- Hallazgos y condiciones del recién nacido.
- Procedimiento.
- Pérdida Sanguínea.
- Incidentes.
- Condición de la Paciente al salir de sala de operaciones.

### VI COMPLICACIONES

- Hemorragia por atonía uterina, Acretismo o desgarro uterino.
- Hematoma de la Histerorrafia o Retroperitoneal.
- Lesión del Tracto urinario.
- Infecciones Tardías: Infecciones de herida Operatoria, endometritis, infecciones urinarias.

### VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alfirevic Z et al. Different classes of antibiotics given to women routinely for preventing infection at caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 10: CD008726.
2. Thigpen BD et al. Timing of prophylactic antibiotic administration in the uninfected laboring gravida: a randomized Clinical trial. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 192: 1864-8; discussion 1868-71.
3. Sullivan SA et al. Administration of cefazolin prior to skin incision is superior to cefazolin at cord clamping in preventing postcesarean infectious morbidity: a randomized, controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 196: 455.e1-5.
4. Witt A et al. Antibiotic prophylaxis before surgery vs after cord clamping in elective cesarean delivery: a double-blind, prospective, randomized, placebo-controlled trial. *Arch Surg* 2011; 146: 1404-9.
5. Macones GA et al. The timing of antibiotics at cesarean: a randomized controlled trial. *Am J Perinatol* 2012; 29: 273-6.
6. Costantine MM et al. Timing of perioperative antibiotics for cesarean delivery: a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 199: 301.e1-6.
7. Hill NC et al. Effect of low dose heparin on blood loss at caesarean section. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1988; 296: 1505-6.
8. Burrows RF et al. A randomised doubleblind placebo controlled trial of low molecular weight heparin as prophylaxis in preventing venous thrombotic events after caesarean section: a pilot study. *BJOG* 2001; 108: 835-9.
9. Gates S et al. Thromboprophylaxis and pregnancy: two randomized controlled pilot trials that used low molecular-weight heparin. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191: 1296-303.
10. Darouiche RO, Wall MJ Jr, Itani KM, et al. Chlorhexidine alcohol versus povidone-iodine for surgical-site antisepsis. *N Engl J Med.* 2010; 362: 18Y26.
11. Rauk PN. Educational intervention, revised instrument sterilization methods, and comprehensive preoperative skin preparation protocol reduce cesarean section surgical site infections. *Am J Infect Control.* 2010; 38: 319Y323.

12. Starr RV, Zurawski J, Ismail M. Preoperative vaginal preparation with povidone-iodine and the risk of postcesarean endometritis. *Obstet Gynecol* 2005; 105(5 Pt 1): 1024-9.
13. Haas DM, Pazouki F, Smith RR, et al. Vaginal cleansing before cesarean delivery to reduce postoperative infectious morbidity: a randomized, controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 2010; 202: 310.e1-6.
14. Haas DM, Morgan AlDarei S, Contreras K. Vaginal preparation with antiseptic solution before cesarean section for preventing postoperative infections. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 3: CD007892.
15. Tanner J, Norrie P, Melen K. Preoperative hair removal to reduce surgical site infection. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011; (11): CD004122.
16. Nasr AM, ElBigawy AF, Abdelamid AE, Al-Khulaidi S, Al-Inany HG, Sayed EH. Evaluation of the use vs nonuse of urinary catheterization during cesarean delivery: a prospective, multicenter, randomized controlled trial. *J Perinatol* 2009; 29: 416-21.
17. Ghoreishi J. Indwelling urinary catheters in cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet* 2003; 83: 267-70.
18. Li L, Wen J, Wang L, Li YP, Li Y. Is routine indwelling catheterisation of the bladder for caesarean section necessary? A systematic review. *BJOG* 2011; 118: 400-9.
19. Senanayake H. Elective cesarean section without urethral catheterization. *J Obstet Gynaecol Res* 2005; 31: 32-7.
20. Onile TG, Kuti O, Orji EO, Ogunniyi SO. A prospective randomized Clinical trial of urethral catheter removal following elective cesarean delivery. *Int J Gynaecol Obstet* 2008; 102: 267-70.
21. Naki MM et al. Comparative study of Misgav-Ladach and Pfannenstiel-Kerr cesarean techniques: a randomized controlled trial. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2011; 24: 239-44.
22. Gedikbasi A et al. Cesarean techniques in cases with one previous cesarean delivery: comparison of modified Misgav-Ladach and Pfannenstiel-Kerr. *Arch Gynecol Obstet* 2011; 283: 711-6.
23. Belci D et al. Comparative study of the "Misgav Ladach" and traditional Pfannenstiel surgical techniques for cesarean section. *Minerva Ginecol* 2007; 59: 231-40.
24. Xavier P et al. The modified Misgav-Ladach versus the Pfannenstiel-Kerr technique for cesarean section: a randomized trial. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2005; 84: 878-82.
25. Mathai M et al. Abdominal surgical incisions for caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; 1: CD004453.
26. Hofmeyr JG et al. Techniques for cesarean section. *Am J Obstet Gynecol* 2009; 201: 431-44.
27. Mathai M, Hofmeyr GJ. Abdominal surgical incisions for caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007; (1): CD004453.
28. Hofmeyr GJ, Mathai M, Shah A, Novikova N. Techniques for caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008; (1): CD004662.
29. Kadir RA, Khan A, Wilcock F, et al. Is inferior dissection of the rectus sheath necessary during Pfannenstiel incision for lower segment caesarean section? A randomised controlled trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2006; 128: 262Y266.
30. Tuuli MG et al. Utility of the bladder flap at cesarean delivery: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2012; 120: 709.
31. Malvasi A et al. Effect of avoiding bladder flap formation in caesarean section on repeat caesarean delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2011; 159: 300-4.
32. Shahin AY et al. Does visceral peritoneal closure affect post-cesarean urinary symptoms? A randomized Clinical trial. *Int Urogynecol J* 2010; 21: 33-41.



## INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA

CIE  
10

Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica: O86.0  
Infección de Episiotomía o de Desgarro : O86.1

### I DEFINICIÓN

1,2

**Infección de Herida Quirúrgica Obstétrica:** Es una Infección de Sitio Quirúrgico (ISQ) que ocurre a cualquier nivel de la incisión para la cesárea, incluyendo la cavidad abdominal.

**Infección de Episiotomía o Desgarro:** Es la que ocurre a nivel de la Episiotomía o del Desgarro posparto. Aunque no es considerada una ISQ, los criterios diagnósticos son muy semejantes.<sup>3</sup>

### II CLASIFICACIÓN

- **ISQ Superficial:** Infección a la piel y Tejido Subcutáneo: Celulitis, Absceso.
- **ISQ Profunda:** Infección de Fascia o Músculo: Fascitis, Mionecrosis.
- **ISQ de Órgano/Espacio:** Infección Sub Fascial o Intracavitaria: Absceso pélvico.

### III FRECUENCIA

La incidencia de Infección de Herida Operatoria poscesárea varía entre 2,8% a 10%. En el INMP para el año 2007 fue de 2,47%. La incidencia de Infección de Episiotomía o Desgarros es menor del 1%. Aunque se desarrolla en los primeros 3 a 10 días, puede presentarse hasta los 30 días.<sup>3-5</sup>

### IV ETIOLOGÍA

Aunque la Infección es por lo general polimicrobiana, los agentes más frecuentes son Staphylococcus epidermidis, Enterococcus faecalis, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, y Proteus mirabilis. La fisiopatología involucra la diseminación bacteriana desde la cavidad uterina o desde la piel y en caso de la Infección de Episiotomía contribuye la contaminación fecal. La microbiología de la Fascitis necrotizante involucra bacterias aeróbicas y anaeróbicas y frecuentemente incluye Streptococcus pyogenes o Clostridium perfringens. En la Infección de Herida Operatoria de Comienzo Temprano (< 48 horas después del procedimiento), los microorganismos más probables son el Estreptococco del Grupo A o el Clostridium.<sup>6-10</sup>

### V FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS<sup>2-10</sup>

Del paciente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesidad / desnutrición</li> <li>• Diabetes Mellitus.</li> <li>• Anemia.</li> <li>• Inmunosupresión.</li> <li>• RPM / Corioamnionitis</li> <li>• Ascitis.</li> <li>• Endometritis</li> <li>• Preeclampsia.</li> <li>• Nuliparidad</li> <li>• Bajo nivel sócio económico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnica no esteril</li> <li>• Inadecuado manejo de tejidos</li> <li>• Tiempo operatorio prolongado</li> <li>• Hipotermia perioperatoria</li> <li>• Hemorragia profusa</li> </ul>

## VI MEDIDAS DE PREVENCIÓN

WHO Global guidelines for the prevention of surgical site prevention. WHO, 2016  
(<http://www.who.int/gpsc/ssi-prevention-guidelines/en/>)

- En pacientes sometidos a cualquier procedimiento quirúrgico, NO se debe quitar el cabello o, si absolutamente necesario, solo debe ser eliminado con un corte con tijera. El afeitado está fuertemente contraindicado en todo momento, ya sea preoperatoriamente o en la sala de operaciones.
- La profilaxis antibiótica quirúrgica (PAQ) debe administrarse antes de la incisión quirúrgica, cuando está indicado.
- PAQ debe administrarse dentro de los 120 minutos antes de la incisión, mientras se considera la vida media del antibiótico.
- Pacientes adultos sometidos a anestesia general con intubación endotraqueal para procedimientos quirúrgicos debe recibir una fracción del 80% de oxígeno inspirado intra operatoriamente y, si es factible, en el inmediato período postoperatorio por 2-6 h.
- Las soluciones antisépticas a base de alcohol basadas en clorhexidina (CHG) para la depilación deben ser utilizadas en la preparación de la piel del sitio quirúrgico.
- Es una buena práctica clínica para los pacientes bañarse o ducharse antes de la cirugía. Ya sea un jabón normal o un jabón antiséptico podrían usarse para este propósito.
- No hay pruebas suficientes para recomendar a favor o en contra de la irrigación salina de las heridas incisionales para el propósito de prevenir ISQ.
- Considere el uso de irrigación de la herida incisional con una solución de povidona yodada acuosa antes del cierre con el propósito de prevenir ISQ, particularmente en heridas limpias y contaminadas.
- Durante la intervención limite el número de personas y la apertura de puertas.
- Asegurar que todo el equipo quirúrgico es estéril y mantener asepsia durante toda la cirugía.
- No continúe la profilaxis antibiótica en el post operatorio, es innecesario y contribuye a producir resistencia microbiana.

## VII CUADRO CLÍNICO <sup>1-3, 7-11</sup>

### A. CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN DE SITIO QUIRÚRGICO

- **Superficial:** La Infección ocurre dentro de los 30 días después del procedimiento, involucra solo la piel y el tejido subcutáneo, y al menos uno de lo siguiente:
  - Drenaje purulento de la incisión.
  - Organismos aislados en cultivo de la secreción o de tejido de la ISQ.
  - Al menos uno de lo siguiente—dolor, eritema, tumefacción, o calor—y apertura deliberada de la incisión por el Cirujano responsable.
  - Diagnóstico de Infección de Sitio Quirúrgico Superficial por el Cirujano responsable o por el examinador.
- **Profunda:** La Infección ocurre dentro de los 30 días después del procedimiento e involucra los tejidos blandos profundos (fascia, músculo) de la incisión, y al menos uno de lo siguiente:
  - Drenaje purulento de la incisión.
  - Dehiscencia espontánea o deliberadamente abierta por el cirujano responsable cuando el paciente presente al menos uno de lo siguiente: fiebre, dolor, sensibilidad.
  - Hallazgo directo de un absceso en la incisión profunda durante la reoperación, o por examen radiológico o histopatológico.
  - Diagnóstico de ISQ profunda por el cirujano responsable o por médico examinador.

- **Órgano/Espacio:** La Infección ocurre dentro de los 30 días después del procedimiento y parece relacionada con la operación. Involucra cualquier parte de la anatomía (órganos, espacios), además de la incisión, que fue abierta o manipulada durante una operación, y al menos uno de lo siguiente:
  - Drenaje purulento a través de dren colocado a nivel de órgano/espacio.
  - Organismos aislados en cultivo de la secreción o de tejido extraídos del área órgano/espacio.
  - Hallazgo directo de un absceso a nivel del órgano/espacio durante la reoperación, o por examen radiológico o histopatológico.
  - Diagnóstico de ISQ de Órgano/Espacio por el cirujano responsable o por médico examinador.
- B. **SIGNOS DE SEVERIDAD**
  - Tumefacción a tensión e intensamente dolorosa, sugestiva de absceso y/o con decoloración o necrosis cutánea.
  - Distensión abdominal o signos peritoneales con sospecha de Absceso Intraabdominal.
  - Compromiso del estado general, Hipotensión, Fiebre alta y persistente.
- C. **COMPLICACIONES**
  - Fascitis necrotizante con daño extenso de tejidos.
  - Dehiscencia de la Fascia.
  - Sepsis y su asociada disfunción de órganos.
  - Fístulas Útero cutáneas o a otros órganos.
  - Abscesos y Fístulas perineales.
  - Dehiscencias y Eventraciones.
  - Síndrome Adherencial.
- D. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**
  - Seroma.
  - Hematoma.
  - Hemoperitoneo.
  - Endometritis con Fístulas Útero cutáneas.

## **VIII EXÁMENES AUXILIARES**

### **A. DE PATOLOGÍA CLÍNICA**

- Hemograma.
- Grupo sanguíneo, factor Rh y marcadores de daño de órganos si infección es severa.
- Estudio microbiológico (gram, cultivo y antibiograma) de la secreción o tejido obtenidos por Punción y Aspiración.

### **B. DE IMÁGENES**

- La ecografía es útil para realizar el diagnóstico diferencial entre: Colecciones en pared o Intrapélvicas.

## **IX. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA <sup>2-14</sup>**

### **Establecimientos con Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales**

#### **- FONE (Categorías II-1, II-2)**

- Hospitalizar a la paciente si existen criterios de severidad o complicaciones.
- Solicitar exámenes de laboratorio y otros exámenes.
- Curación local 2 a 3 veces al día y drenaje de colecciones. Evitar uso profuso de soluciones

- lesivas a los tejidos y optar más por la Solución Salina Normal. Para la extracción de tejido necrótico posteriormente se ha recomendado el uso de gasa embebida en solución salina y cambiada, pero en algunos casos esto retrasa la cicatrización y debe usarse con cautela.<sup>4</sup>
- Si en 7 a 15 días no se ha producido su cierre por segunda intención (espontáneo), se puede suturar. Se ha reportado aisladamente como una medida efectiva al tratamiento de la Infección de Episiotomía con incisión, curetaje y cierre primario bajo cobertura antibiótica constante<sup>13</sup>
  - **Terapia antibiótica ambulatoria en Infección Superficial**
    - Ampicilina 500 mg VO c/ 6 h con/sin Metronidazol 500 mg VO c/8 h.**Otra alternativa**
    - Cefalexina 500 mg, Clindamicina 300 mg, Eritromicina 500 mg, Amoxicilina 500 mg, VO c/6 h.
  - **Terapia antibiótica en Infección Profunda**
    - Penicilina G 2 millones EV c/6 h más Gentamicina 5 mg/kg c/24 h más Metronidazol 500 mg EV c/8 h.**Otra alternativa**
    - Penicilina G 6 millones EV c/6 h más Gentamicina 5 mg/kg c/24 h EV más Clindamicina 900 mg EV c/8 h.
    - Ceftriaxona 2 g EV c/24h con/sin Clindamicina con/sin Gentamicina o Amikacina.

#### CRITERIOS DE ALTA

Pacientes sin evidencias de compromiso sistémico y afebriles por 48 h a más.

#### PRONÓSTICO

De acuerdo a la severidad de la infección.

### X CRITERIOS DE REFERENCIA

#### **Establecimientos con Funciones Obstétricas y Neonatales Primarias**

##### **- FONP (Categorías I-1, I-2, I-3)**

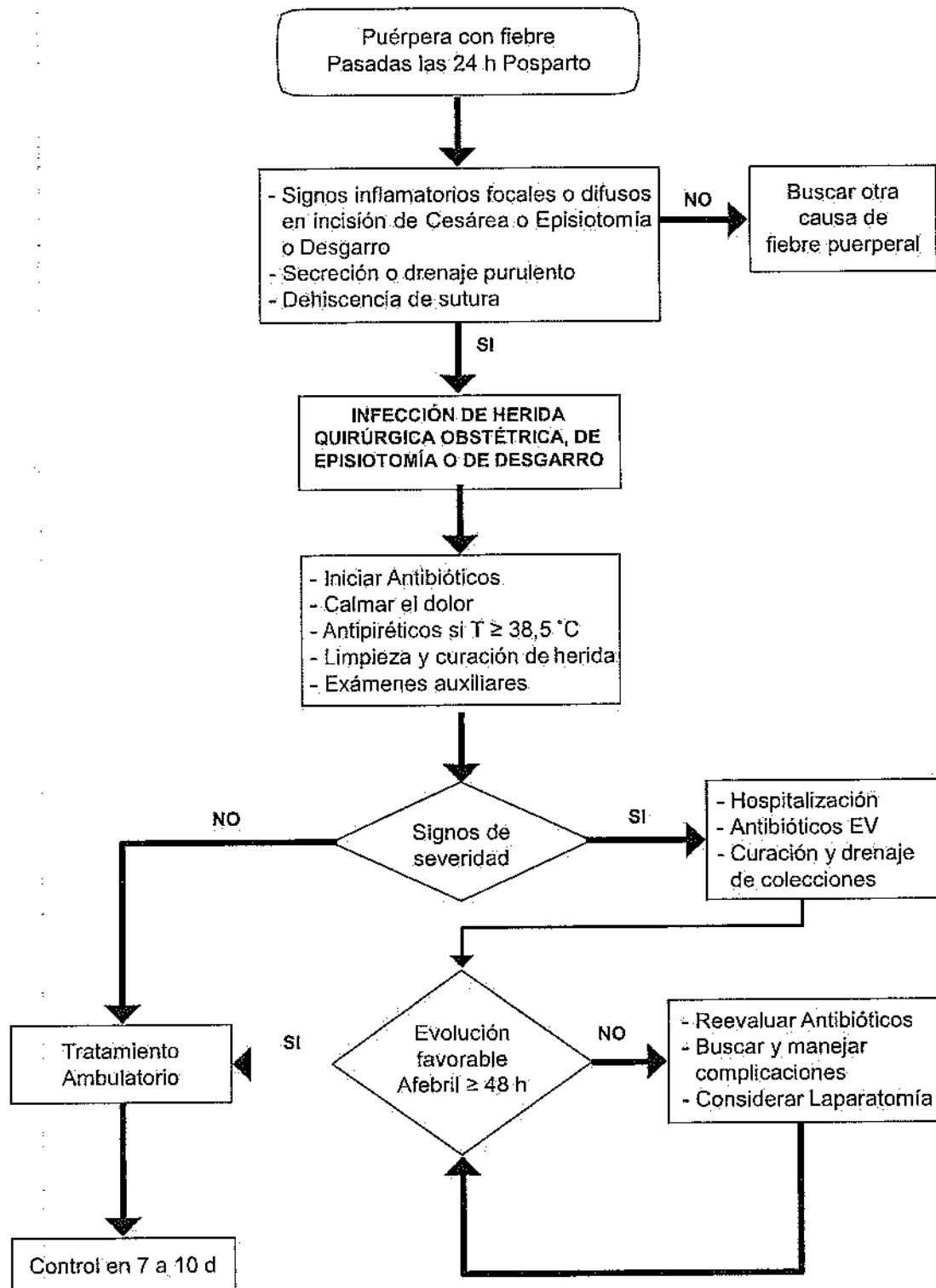
Toda paciente con fiebre alta y persistente que no cede con el manejo ambulatorio o con signos de progresión, persistencia o complicación de la Infección debe ser referida a un establecimiento con FONB para evaluación por profesional con exámenes auxiliares.

#### **Establecimientos con Funciones Obstétricas y Neonatales Básicas**

##### **- FONB (Categoría I-4)**

Toda paciente que requiera drenaje de absceso u hospitalización por criterios de severidad, y no se cuente con profesional médico capacitado o no tenga el equipamiento requerido, debe ser referida a un establecimiento con FONE.

XI. FLUXOGRAMA



## ENDOMETRITIS PUERPERAL CIE 10: O85

### I DEFINICIÓN <sup>1-3</sup>

Infección polimicrobiana ascendente del endometrio o decidua, por gérmenes que colonizan la vagina o el cérvix; con posibilidad de invadir miometrio (**Endomiometritis**) y parametrios (**Endo- mioparametritis**).

### II FRECUENCIA

Se presenta en 5 % tras partos vaginales y hasta en 15 % poscesárea. La incidencia en el INMP para el año 2007 fue de 1 % y 0,6 % tras cesárea y parto vaginal, respectivamente.<sup>4,5</sup> En 2016 fue 0,2 % y en 2017 fue 0,4 %.

### III ETIOLOGÍA <sup>1-8</sup>

#### Gram-positivos Facultativos (~50 %)

- Streptococcus Grupo B.
- Enterococcus.
- Staphylococcus epidermidis.
- Lactobacillus.
- Diphtheroides.
- Staphylococcus aureus.
- Otros.

#### Gram-negativos Facultativos (~30 %)

- Gardnerella vaginalis.
- Escherichia coli.
- Enterobacter sp.
- Proteus mirabilis.
- Otros.

#### Anaerobios (~50 %)

- Peptococcus asaccharolyticus.
- Bacteroides sp.
- Peptostreptococcus sp.
- Bacteroides fragilis.
- Veillonella sp.
- Otros.

### IV FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS <sup>2-4</sup>

- Anemia.
- Estado nutricional deficitario.
- Bajo Estado Socioeconómico.
- Rotura Prematura de Membranas.
- Corioamnionitis.
- Parto domiciliario.
- Obesidad.
- Diabetes Mellitus.
- Colonización por Streptococo del Grupo B.
- Vaginosis Bacteriana.
- Trabajo de Parto prolongado.

- Múltiples tactos vaginales.
- Parto traumático.
- Parto Instrumentado.
- Extracción manual de Placenta.
- Retención de restos placentarios.
- Cesárea en condiciones de riesgo.
- Tiempo operatorio prolongado.
- Hemorragia Posparto

## **V CUADRO CLÍNICO** <sup>1-4, 6-11</sup>

### **a. Criterios de diagnóstico:** 2 o más de lo siguiente:

- Temperatura  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  en dos medidas con 6 horas de diferencia, después de las 24 horas para infecciones posparto monomicrobianas y después de las 48 horas en infecciones polimicrobianas.
- Sensibilidad uterina a la palpación pélvica o transvaginal.
- Loquios malolientes.
- Subinvolución uterina.
- Taquicardia  $> 100$  x minuto.

### **b. Signos de Severidad**

Compromiso del estado general, Taquicardia, Hipotensión, Fiebre alta y persistente y signos de compromiso intrapélvico, irritación peritoneal o signo de Blunberg de compromiso sistémico. En la infección causada por Estreptococo Beta Hemolítico los loquios pueden ser escasos e inodoros, pero se disemina rápidamente vía linfática, produciendo bacteremia y gran toxicidad.

### **c. Complicaciones**

- Peritonitis.
- Sepsis y su asociada disfunción de órganos y Muerte.
- Miositis Necrotizante.
- Fístulas uterocutáneas.
- Tromboflebitis pélvica.
- Absceso pélvico.
- Síndrome adherencial.
- Obstrucción tubárica e Infertilidad.
- Dolor Pélvico Crónico.

### **d. Diagnóstico diferencial**

- Infección de episiotomía o desgarro.
- Infección de herida operatoria.
- Ingurgitación mamaria.
- Mastitis puerperal.
- Infección del tracto urinario.
- Flebitis.
- Abscesos o Hematomas Intrapélvicos.

## **VI EXÁMENES AUXILIARES**

### **a. De Patología Clínica**

- Hemograma.
- Marcadores de lesión de órganos.
- Grupo sanguíneo, factor Rh.
- VDRL, prueba de Elisa VIH.

- Cultivo de loquios.
- Coloración Gram de loquios.
- Examen de orina.

**b. De Imágenes**

- Ecografía puede revelar útero subinvolucionado, algunas veces con retención de restos placentarios; también puede revelar la presencia de Absceso o Hematoma pélvicos.

**c. Pruebas Especiales**

- Cultivo para anaerobios.

**VII MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA <sup>1-4</sup>**  
12-15

**Establecimientos con Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales:  
FONE (Categorías II-1, II-2)**

- Hospitalizar a la paciente en Unidad de Cuidados Intermedios (UCI).
- Solicitar exámenes de laboratorio y ecografía.
- Terapia antibiótica:
  - Clindamicina 600 a 900 mg (o 2700 mg c/24 h) EV c/6-8 h más Gentamicina 5 mg/kg de peso corporal cada 24 horas con/sin Ampicilina 1-2 gr EV c/4-6 horas.

**Otra alternativa**

- Ceftriaxona 2 g EV cada 24 horas, más Amikacina 500 mg EV cada 12 horas, más Metronidazol 500 mg EV cada 8 horas.
- El tratamiento parenteral continuará hasta que la puérpera esté asintomática durante 48 horas. Luego se suspenden los antibióticos, no siendo necesaria la terapia oral posterior.
- Proceder a realizar LU si el caso lo amerita.
- Si la fiebre persiste hasta 72 horas a pesar del tratamiento adecuado, debe sospecharse en tromboflebitis pélvica, un absceso pélvico, fiebre farmacológica o fiebre por otras causas.
- Manejo interdisciplinario, interconsulta a cirugía y/o intensivista.
- Tratamiento quirúrgico si fracasan las medidas anteriores (antibioticoterapia, legrado uterino), con deterioro del estado general de paciente proceder a histerectomía abdominal total con salpingooforectomía bilateral.

**Criterios de alta**

Paciente sin evidencias de infección puerperal y afebril por 48 horas a más con tratamiento antibiótico EV.

**Pronóstico**

De acuerdo a la severidad de la infección.

**VIII CRITERIOS DE REFERENCIA**

**Establecimientos con Funciones Obstétricas y Neonatales Primarias**

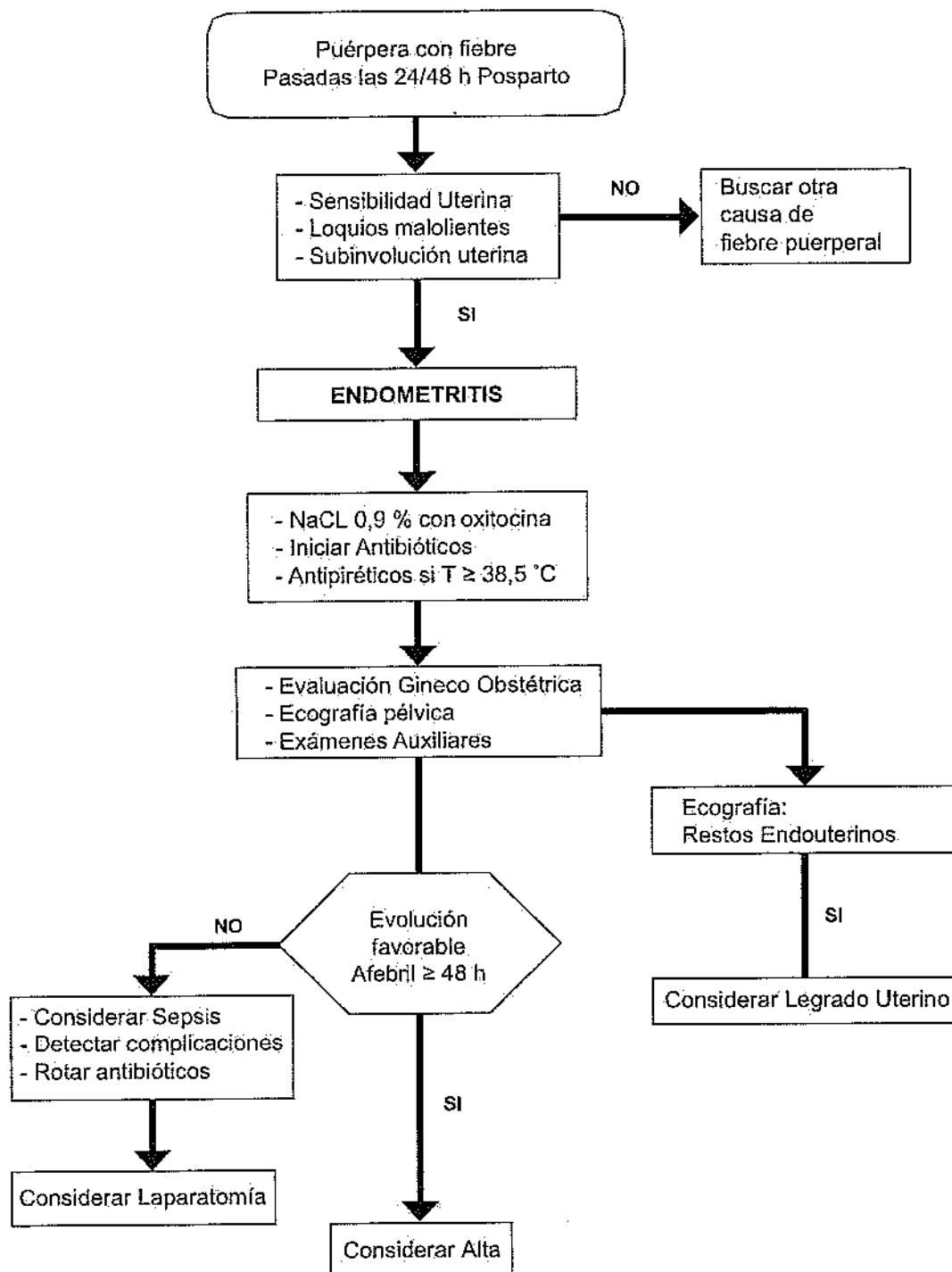
- **FONP (Categorías I-1, I-2, I-3)**  
Toda puérpera con fiebre debe ser referida a un establecimiento con FONB para evaluación por profesional con exámenes auxiliares.

**Establecimientos con Funciones Obstétricas y Neonatales Básicas**

- **FONB (Categoría I-4)**  
Toda puérpera que requiera legrado puerperal y no se cuente con profesional médico capacitado o no tenga el equipamiento requerido, debe ser referida a un establecimiento con FONE.  
Toda puérpera que no evolucione adecuadamente posterior a legrado, debe ser referida a un establecimiento con FONE.



IX FLUXOGRAMA



**X REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Faro S. Postpartum endometritis. In: Clinics in Perinatology 2005 (32) : 803-814.
2. Tharpe N. Postpregnancy Genital Tract and Wound Infections. J Midwifery Womens Health 2008; 53: 236-246.
3. Guía Técnica. Guía de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas según Nivel de Capacidad Resolutiva. Ministerio de Salud. Dirección General de Salud de las Personas 2007; 85-90.
4. Sabogal JC. Postpartum infections. In: Berghella V. Obstetric Evidence Based Guidelines. 2007; Ch 26: 201-203.
5. Instituto Nacional Materno Perinatal. Reporte estadístico. Consolidado anual 2007 (on-line). (PERU): <iemp.gob.pe>
6. Demott K et al. Clinical Guidelines And Evidence Review For Post Natal Care: Routine Post Natal Care Of Recently Delivered Women And Their Babies 2006. London: National Collaborating Centre For Primary Care And Royal College Of General Practitioners.
7. Chan P and Johnson S. Current Clinical Strategies in Gynecology and Obstetrics. ACOG Guidelines 2008.
8. Armengol E D. Procesos Infecciosos Puerperales. En: Cabero L y cols ed. Obstetricia y Medicina Materno Fetal, Edit Panamericana 2007; 1069-1075.
9. Artuz M. Puerperio normal y patológico. En: Cifuentes R edit, Obstetricia de Alto Riesgo. Edit Distribuna 2006; 171-182.
10. Salinas H, Parra M y cols edit. Puerperio Normal y Patológico. Guías Clínicas de Obstetricia. Hospital Clínico de La Universidad de Chile 2005. 115-124.
11. Cabero A y cols. La infección Puerperal; Estudio de sus Diversas Formas. En: Bajo Arenas y cols Editores. Fundamentos de Obstetricia (SEGO) 2007; Cap 87: 745-751.
12. IMPAC: Integrated Management of Pregnancy and Childbirth. Organización Mundial de la Salud 2000.
13. Manual Simplificado de Atención en Salud de la Mujer. Ministerio de Salud. Proyecto Nutrición y Salud Básica Lima 2001.
14. Hodor J. Postpartum endometritis. In: Protocols for high-risk pregnancies / edited by Queenan J, Hobbins J and Spong C. 4th ed. 2005 Ch 89: 589-595.
15. French LM, Smaill FM. Antibiotic regimens for endometritis after delivery. Cochrane Database of Systematic Reviews 2004, Issue 4. Art. No.: CD001067. DOI: 10.1002/14651858.CD001067.pub2.