

FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

Hospital Clínic | Hospital Sant Joan de Déu | Universitat de Barcelona.

FIEBRE INTRAPARTO	1
1. DEFINICIÓN	1
2. DIAGNÓSTICO	2
2.1. ANAMNESIS y EXPLORACIÓN FÍSICA	2
2.2. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS	2
3. TRATAMIENTO	4
3.1. CONDUCTA OBSTÉTRICA INTRAPARTO	5
3.2. MANEJO POSPARTO	6
FIEBRE PUERPERAL	8
1. DEFINICIÓN	8
2. PROFILAXIS	9
3. DIAGNÓSTICO	9
3.1. ANAMNESIS	9
3.2. EXPLORACIÓN FÍSICA.....	10
3.3. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS	10
4. CRITERIOS DE INGRESO	11
5. TRATAMIENTO	12
5.1. TRATAMIENTO DE LA ENDOMETRITIS PUERPERAL.....	12
5.2. TRATAMIENTO DE COLECCIONES INTRAADBOMINALES.....	14
5.3. TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN HERIDA QUIRÚRGICA (CESÁREA O EPISIOTOMÍA)	15
5.4. TRATAMIENTO DE LA FIEBRE PUERPERAL DE ORIGEN DESCONOCIDO	16
6. ACTUACIÓN ANTE FRACASO TRATAMIENTO.....	17

FIEBRE INTRAPARTO

1. DEFINICIÓN

Se considera fiebre intraparto una temperatura termometrada $\geq 38^{\circ}\text{C}$ (persistente a pesar de tratamiento antitérmico o 2 picos separados 4-6 horas) durante el parto o menos de 24 horas posparto. En las primeras 24 horas posparto la temperatura ha de ser superior a 38.5°C , o asociada a otros signos clínicos de infección para considerarla clínicamente significativa.

Las **causas** de fiebre intraparto pueden ser no infecciosas (siendo la analgesia peridural la principal causa, seguida del uso de prostaglandinas) o infecciosas bacterianas (infección intraamniótica) o víricas (varicela, gripe y enterovirus los más prevalentes).

Entre los **factores de riesgo**, se encuentran la nuliparidad, la rotura prematura de membranas, la colonización por SGB, el parto prolongado, las exploraciones vaginales

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

múltiples, o cuadros infecciosos preexistentes. En gestaciones pretérmino la etiología infecciosa es la más prevalente.

La fiebre intraparto puede provocar hipertermia en el neonato, condición directamente asociada a hipoxia fetal y acidosis metabólica. La hipertermia incrementa el riesgo de resultados neonatales adversos, tales como signos de depresión neurológica (Apgar bajo, hipotonía), la necesidad de ventilación asistida o de reanimación cardiopulmonar y el riesgo de sepsis.

2. DIAGNÓSTICO

2.1. ANAMNESIS y EXPLORACIÓN FÍSICA:

- Identificar factores de riesgo intrínsecos maternos (antecedentes patológicos) así como factores de riesgo relacionados con el parto.
- Toma de constantes (tensión arterial, pulso, temperatura).
- Descartar mediante anamnesis y exploración física por sistemas cualquier foco infeccioso que justifique el cuadro febril (adenopatías, exploración ORL, auscultación pulmonar, exploración abdominal, signos de tromboflebits, etc.), y actuar según orientación clínica (urinocultivo, radiografía de tórax, frotis secreción naso-faríngea para detección virus respiratorios-influenza, ...)
- Valoración de la monitorización fetal (registro cardiotocográfico) y las características del líquido amniótico (purulento, maloliente, etc). La taquicardia fetal puede ser reactiva a la fiebre materna o por infección intrauterina.

2.2. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

2.2.1. Una determinación febril aislada 39°C y paciente asintomática (hemodinámicamente estable, buen aspecto...):

- Anamnesis y exploración física (ver 2.1). En caso de identificar algún foco, pasar al punto 2.2.2. En caso de sospecha clínica de corioamnionitis, actuar según protocolo específico.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

- Pruebas complementarias: No se requieren en caso de que la paciente presente buen estado general.
- Medidas físicas.
- Tratamiento antitérmico:
 - Paracetamol 1g endovenoso.
 - 2ª línea o en caso de alergia a paracetamol:
 - Puérpera no lactante: Dexketoprofeno 50mg ev.
 - Gestantes y lactantes: limitar el uso de Metamizol, dado riesgo incrementado de leucemia linfocítica aguda en los neonatos. Valorar riesgo-beneficio.

2.2.2. Una determinación febril en paciente sintomática (o $\geq 39^{\circ}\text{C}$) o 2 determinación febril (pico separado 4-6h o fiebre persistente $\geq 38^{\circ}\text{C}$ a pesar de antitérmico)

- Anamnesis y exploración física (ver 2.1). En caso de sospecha clínica de corioamnionitis, actuar según protocolo específico.
- Pruebas complementarias:
 - Analítica general que incluya hemograma, PCR y pruebas de coagulación. En caso de sospecha de sepsis (q-SOFA obstétrico: dos o más de PAS $<90\text{mmHg}$ /FR ≥ 25 rpm/agitación o confusión materna), añadiremos lactato, procalcitonina, perfil hepato-renal y equilibrio ácido-base (ver protocolo específico).
 - Hemocultivos (HC): se extraerán si es posible antes del inicio de la antibioticoterapia, si su obtención no demora el inicio de esta. Se realizarán 2 extracciones diferentes (una para cada HC) de dos localizaciones diferentes, que pueden ser extraídos del catéter y/o de sangre periférica. No es necesario esperar entre ambas extracciones. Es importante que identifique en la petición si han sido extraídos de sangre periférica o de catéter (así como identificación del catéter) para facilitar la interpretación de los resultados.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

- Urinocultivo (UC): solicitar UC por micción espontánea, aunque en una paciente portadora de anestesia epidural se puede realizar mediante sondaje de descarga. En caso de paciente portadora de sondaje vesical, es importante especificar si es UC de orina por micción espontánea o UC a través de sonda vesical, así como informar también si es puérpera (en caso que sea posible informarlo) para facilitar la interpretación de los resultados.
- Si posparto < 24 horas: Realizar ecografía ginecológica (mismo protocolo de actuación que fiebre posparto, ver apartado 2.3)
- En los casos de cuadro febril con foco se realizarán los pruebas de imagen o cultivos específicos oportunos (ej. radiografía tórax...).

3. TRATAMIENTO

Tratamiento Antitérmico:

- Paracetamol 1g endovenoso.
- 2ª línea o en caso de alergia a paracetamol:
 - Puérpera no lactante: Dexketoprofeno 50mg ev.
 - Gestantes y lactantes: limitar el uso de Metamizol, dado riesgo incrementado de leucemia linfocítica aguda en los neonatos. Valorar riesgo-beneficio.

Tratamiento antibiótico: empezar pauta antibiótica empírica (Tabla 1):

En caso de estar en tratamiento por SGB positivo, se aconseja cambiar la pauta a la descrita previamente como pauta de elección.

En caso de RPM (a término o pretérmino) de >24h con tratamiento antibiótico y fiebre intraparto, sospechar corioamnionitis. En este caso se recomendaría pasar a antibióticos según protocolo de corioamnionitis.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

Tabla 1. Antibioterapia empírica en fiebre intraparto

	< 37 semanas	≥ 37 semanas o < 24h posparto
SIN factores de riesgo BLEE (anexo 1)	Piperacilina-Tazobactam 4g/6h ev + Claritromicina 500mg/12h vo	Piperacilina-Tazobactam 4g/6h ev
CON factores de riesgo BLEE * (anexo 1)	Ampicilina 2g/6h ev + Ertapenem 1g/24h ev + Claritromicina 500/12h vo	Ampicilina 2g/6h ev + Ertapenem 1g/24h ev
Alergia a la Penicilina:		
<ul style="list-style-type: none"> • Teicoplanina 400mg/12h ev x 3 dosis (dosis de carga) y posteriormente 400mg/24h ev + Aztreonam 1g/8h ev + Metronidazol 500mg/8h ev. • Alternativa: Tigeciclina 100mg x 1 dosis y posteriormente 50mg/12h ev + Metronidazol 500mg/8h ev. 		

* En estos casos se cursará un frotis rectal para despistaje de BLEE al ingreso (HCP: MICRO/Microbiología/Epidemiología, controls/ Epidemiología, UFIN/Frotis rectal. Detecció BGN multiresistents. HSJD: laboratori/microbiología/estudi portadors/estudi portadors rectal)

3.1. CONDUCTA OBSTÉTRICA INTRAPARTO

- Si se prevé una buena evolución del parto vaginal, este puede proseguir bajo cobertura antibiótica y monitorización fetal continua. Los resultados en caso de que se trate de una corioamnionitis clínica mejoran cuando se ha administrado cobertura antibiótica intraparto durante al menos 4 horas. A partir de las 12 h de inducción del parto existe un mayor riesgo de atonía uterina y Apgar neonatal bajo pero no se ha observado mayor incidencia de otras complicaciones maternas ni neonatales.
- Considerar indicación de cesárea/abreviación de expulsivo por indicaciones obstétricas.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

- En caso de alteraciones en el registro cardiotocográfico (incluida la taquicardia fetal persistente), se recomienda confirmar el bienestar fetal mediante pH de calota (si no existe contraindicación para el mismo).
- Cursar cultivos de placenta de cara materna y fetal y anatomía patológica de la placenta en caso de partos pretérmino o sospecha de infección intraamniótica.
- Informar a neonatología.

3.2. MANEJO POSPARTO

- Tras el parto (independientemente de si vaginal o cesárea) mantener tratamiento antibiótico hasta 48h afebril y mejoría de los parámetros analíticos y PCR. Desescalar o suspender la pauta antibiótica empírica en función de la evolución clínica y de los resultados microbiológicos.
- ✓ **Correcta evolución clínica o analítica:**
 - Si la evolución clínica es correcta y la paciente se mantiene afebril, no es necesario control analítico seriado posparto. En caso de franca alteración analítica intraparto (leucocitosis > 20000 o leucopenia, desviación marcada a la izquierda, PCR >10mg/dL (o > 100mg/L), alteración de la coagulación, se recomienda solicitar control analítico postparto incluso en caso de buena evolución clínica para confirmar la mejoría analítica.
 - Consultar el resultado de los cultivos:
 - Cultivos de placenta: un cultivo de placenta positivo no implica la prolongación del tratamiento antibiótico si hay una correcta evolución clínico-analítica.
 - Hemocultivo positivo: actuar en función del estado clínico de la paciente, el antibiograma y mantener tratamiento antibiótico durante al menos 7 días. Puede realizarse con pauta antibiótica vía oral si el antibiograma lo permite, a partir de las 48h de que la paciente esté afebril. Se recomienda consultar el caso con el servicio de Infecciones/Microbiología (Dra. Del Río 380377/380309).
 - Urinocultivo positivo: posible pielonefritis aguda (ver protocolo específico).

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

- Si evolución correcta y la paciente es dada de alta sin resultado de cultivos, citar e CCEE (OBSPUR o OBS RISC MIG) en 5-7 días para resultados y valoración terapéutica. En caso de urinocultivo o hemocultivos positivos, se completará el tratamiento antibiótico apropiado según antibiograma. En caso de cultivo de placenta positivo no es necesario reiniciar tratamiento en una paciente asintomática con buen estado general.
- ✓ **Persistencia de fiebre:**
Si evolución clínica desfavorable se individualizará el manejo respecto tipo y duración de los antibióticos en función de los resultados de los cultivos y en colaboración con los servicios de Infecciosas y Microbiología (ver en su caso protocolo específico de sepsis y shock séptico).

FIEBRE PUERPERAL

1. DEFINICIÓN

Definimos fiebre puerperal cuando se constata una temperatura termometrada superior a 38°C, en dos ocasiones separadas al menos seis horas, desde las 24 horas del parto hasta seis semanas posparto.

Las principales causas de fiebre puerperal son:

1. **Mastitis puerperal:** infección del parénquima mamario, especialmente relacionado con la lactancia materna (ver protocolo específico).
2. **Infección herida quirúrgica (cesárea, episiotomía, colecciones intraabdominales):** la infección de la herida quirúrgica complica aproximadamente el 5 % de los partos por cesárea, generalmente 4 a 7 días tras la intervención. Los microorganismos causantes de la infección pueden proceder de la propia flora cutánea (*Staphylococcus aureus*) o vaginal que haya contaminado el útero o la cavidad amniótica (flora aerobia y anaerobia como en la endometritis puerperal).
3. **Endometritis puerperal:** cuadro infeccioso bacteriano que aparece entre 1 a 10 días posparto (más frecuente entre 3º-4º día posparto) consecuencia de la infección posparto del tejido endometrial. Además de la fiebre, puede asociar dolor hipogástrico, dolor a la movilización uterina, útero subinvolucionado, metrorragia persistente o loquios malolientes. Es un cuadro clínico potencialmente grave que sin tratamiento puede evolucionar a una pelviperitonitis difusa e incluso a una sepsis puerperal. Se trata de una infección habitualmente polimicrobiana causada por una infección ascendente. Los gérmenes más frecuentemente implicados son:
 - Aerobios (*Escherichia coli* y otras enterobacterias, estreptococos, *Enterococcus faecalis*, *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma hominis**, *Ureaplasma urealitycum**). (* A pesar de ser dos gérmenes que se aíslan con frecuencia en los cultivos, su relación causal directa con los cuadros de endometritis no está bien definida).
 - Anaerobios (*Prevotellaspp.*, *Bacteroides fragilis*, *Peptostreptococcus spp*)

Endometritis precoz (< 24 horas posparto): más frecuentemente monomicrobiana, y los más frecuentes son: *Staphylococcus aureus*, estreptococos beta-hemolíticos del grupo A (*S.pyogenes*) y B (*S.agalactiae*), *Clostridium spp.*

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

Endometritis tardía (15%, entre la 1^a-6^a semana postparto). Los signos clínicos suelen ser más leves y la mayoría requerirán tratamiento oral. Puede estar relacionada con una infección por *Chlamydia trachomatis*, aunque es infrecuente en nuestro medio.

4. **Pielonefritis aguda** (ver protocolo específico).
5. **Otras infecciones sistémicas** no relacionadas con el parto.
6. **Tromboflebitis pélvica séptica**: diagnóstico de exclusión. Considerar en los casos de persistencia del cuadro febril después de haber descartado otras causas de fiebre puerperal.

2. PROFILAXIS

La profilaxis antibiótica disminuye el riesgo de endometritis de forma significativa tras diferentes procedimientos. Está indicada en:

- Parto por cesárea (principal factor de riesgo de endometritis)
Antibiótico de elección: Cefazolina 2g ev dosis única.
- Fórceps y alumbramiento manual, revisión manual u otra manipulación de cavidad uterina posparto.
Antibiótico de elección: Cefminox 2g ev dosis única (mayor cobertura anaerobios que Cefazolina).

Si alergia a penicilina: Clindamicina 600 mg ev + Metronidazol 500mg ev.

3. DIAGNÓSTICO

3.1. ANAMNESIS

Identificar factores de riesgo intrínsecos maternos (antecedentes patológicos) así como factores de riesgo relacionados con el parto (Tabla 2). En caso de fiebre intraparto, cesárea o alumbramiento manual, confirmar si recibió antibioterapia (fármaco, dosis, duración).

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

Tabla 2. Factores de riesgo de fiebre puerperal

FACTORES DE RIESGO	
MATERNOS	- Inmunodepresión materna (diabetes mellitus, tratamiento inmunosupresor, corticoterapia, VIH, enfermedades sistémicas - lupus eritematoso sistémico, esclerodermia-) - SGB positivo - Obesidad (infección herida quirúrgica)
INTRAPARTO	- Duración, tiempo de amniorrexis, prematuridad - Cesárea (urgente > curso de parto > electiva) - Parto instrumentado - Alumbramiento manual - Revisión manual de cavidad uterina
POSPARTO	- Anemia (Hb < 8g/dl) - Seroma/hematoma herida quirúrgica, drenaje, limpieza/cuidado insuficiente de la herida quirúrgica

3.2. EXPLORACIÓN FÍSICA

- **Exploración física por sistemas:** es importante descartar cualquier foco infeccioso que justifique el cuadro febril (signos meníngeos, adenopatías, exploración ORL, auscultación pulmonar, exploración abdominal, signos de tromboflebitis...).
- **Exploración ginecológica completa** (valoración de loquios, movilización cervical, descartar masas anexiales, etc.).

3.3. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Análítica general que incluya hemograma, PCR y pruebas de coagulación. En caso de sospecha de sepsis (q-SOFA obstétrico: dos o más de PAS <90mmHg / FR≥25 rpm/agitación o confusión materna), añadiremos lactato, procalcitonina, perfil hepato-renal y equilibrio ácido-base (ver protocolo específico).
- Ecografía ginecológica transvaginal (añadir transabdominal en puerperio reciente).
- Urinocultivo de micción espontánea. Informar en la petición si es de micción espontánea o de sondaje vesical, y que la paciente es puérpera, para facilitar la interpretación de los resultados.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

- Hemocultivos (HC): extraer si es posible antes del inicio de la antibioticoterapia. Se realizarán 2 extracciones diferentes (una para cada HC) de dos localizaciones diferentes, que pueden ser del catéter y/o de sangre periférica. No es necesario esperar entre ambas extracciones. Es importante informar en la petición si han sido extraídos de sangre periférica o de catéter (así como identificación del catéter), para facilitar la interpretación de los resultados.
- En ausencia de foco aparente, o en caso de sospecha de endometritis: cultivo endometrial obtenido mediante aspirado endometrial:
 - Previamente a la obtención de la muestra, lavado vaginal y exocervical con suero fisiológico.
 - Aspirado endometrial con una cánula de Cornier.
 - Tras retirar la cánula, lavado de la porción externa de la cánula con suero fisiológico antes de introducir el aspirado en el recipiente estéril.
- PCR de *Chlamydia* en el aspirado endometrial (escobillón FLOQSwabs sin medio de transporte): sólo en los casos de sospecha de endometritis de aparición tardía (> 1 semana posparto) y sin respuesta clínica al antibiótico.
- En los casos de cuadro febril **con foco** se realizarán los cultivos específicos oportunos:
 - Herida quirúrgica: El aspirado de la herida quirúrgica tiene mayor rendimiento que el frotis). Realizar frotis nasal para MRSA si no se puede cursar frotis de la herida quirúrgica.
 - Leche materna: ver protocolo específico.
- Valorar la realización de pruebas de imagen ante sospecha clínica de origen del foco (Ej radiografía tórax, TAC abdominopélvico)

Si factores de riesgo BLEE (anexo 1) se obtendrá frotis rectal (HCP: MICRO/Microbiología/Epidemiología, controls/ Epidemiología, UFIN/Frotis rectal. Detecció BGN multiresistents.
HSJD: laboratori/microbiología/estudi portadors/estudi portadors rectal)
- No solicitar de rutina frotis vaginal o endocervical por su elevada inespecificidad.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

4. CRITERIOS DE INGRESO

- ✓ Sospecha de **endometritis** puerperal.
- ✓ Sospecha de **colección** intraabdominal.
- ✓ Cuadro clínico compatible con **retención de restos ovulares** (metrorragia persistente, subinvolución uterina...).
- ✓ **Patología materna:** incluye la inmunodepresión, tratamiento con inmunosupresores, diabetes mellitus, anemia puerperal (definida por una hemoglobina inferior a 8 g/dl), corticoterapia, enfermedades sistémicas (lupus eritematoso sistémico, esclerodermia...).
- ✓ **Mal estado general o criterios de sospecha de sepsis** (ver protocolo específico).
- ✓ **Signos de alarma analíticos:** leucocitosis superior a 20000 leucos, desviación marcada a la izquierda, PCR muy elevada (>15-20mg/dL o >150-200mg/L), signos de sepsis (leucopenia, afectación coagulación)...
- ✓ **Imposibilidad de acudir a tratamiento o seguimiento ambulatorio.**
- ✓ **Factores sociales** (barrera lingüística que imposibilita la comunicación y el cumplimiento...).
- ✓ **Intolerancia tratamiento oral.**
- ✓ **Fracaso de tratamiento ambulatorio.**

5. TRATAMIENTO (Anexo 2)

- Medidas físicas.
- Antitérmicos si pico febril:
 - Paracetamol 1g endovenoso.
 - 2ª línea o en caso de alergia a paracetamol:
 - No lactancia materna: Dexketoprofeno 50mg ev.
 - Si lactancia materna: limitar el uso de Metamizol, dado riesgo incrementado de leucemia linfocítica aguda en los neonatos. Valorar riesgo-beneficio.
- HBPM dosis profilácticas durante el ingreso por fiebre puerperal y al menos hasta completar 10 días de tratamiento.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

- ATB según causa (valorar protocolo específico según foco: mastitis, infección tracto urinario...).

5.1. TRATAMIENTO DE LA ENDOMETRITIS PUERPERAL:

- **Ingreso hospitalario en todos los casos.**
- **Tratamiento antibiótico endovenoso**
 - **1ª elección:** Piperacilina-Tazobactam 4g/6h ev o Ceftriaxona 1g/12-24h ev + Metronidazol 500mg/8h ev.
 - **Factores de riesgo BLEE:** Ertapenem 1g/24h.
 - **Alergia a penicilina:** Tigeciclina 100mg primera dosis seguida de 50mg/12h ev + Metronidazol 500mg/12h ev.
 - **PCR Chlamydia positiva** (se solicitará solo en los casos de endometritis de aparición tardía (>1semana posparto) y sin respuesta clínica al antibiótico. Añadir Azitromicina 1g/semana vo durante 3 semanas.
Alternativa ev: Azitromicina 500mg ev/24h durante 2 días.
Alternativa en caso de alergia o intolerancia: Doxicilina 100/12h vo durante 7 días. En este caso sería necesario discontinuar la lactancia materna mientras dure el tratamiento.
- **Legrado aspirativo** en caso de:
 - Signos ecográficos compatibles con retención de restos placentarios (endometrio heterogéneo engrosado, evidencia de vascularización en el estudio Doppler o presencia de hormona beta-hCG positiva).
 - Presencia de hematometra, coágulos o esfacelos intrauterinos.Consideraciones ante legrado aspirativo por endometritis puerperal:
 - Se realizará el legrado tras un mínimo de 6-12 horas de antibiótico ev.
 - No está indicado el uso de fármacos para dilatación cervical (misoprostol) ni ergóticos.
 - Se utilizará preferentemente la cánula aspiración, minimizando el uso de legra de Recamière.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

- Enviar el material obtenido para estudio microbiológico (en fresco en recipiente estéril) y anatomopatológico (formol).

SEGUIMIENTO CLÍNICO:

- La pauta antibiótica endovenosa se mantendrá al menos hasta 24 horas afebril. Posteriormente, pasar a tratamiento antibiótico vía oral modificando la pauta según el resultado de los cultivo y antibiograma.
- Completar 7-10 días (dependiendo de respuesta inicial al antibiótico y estado general/analítico) de tratamiento, pudiendo ser dada de alta con tratamiento antibiótico vía oral. No es necesario realizar analíticas seriadas de control si no existen signos de sepsis en la primera analítica y no hay empeoramiento importante del estado clínico.

Si la evolución clínica es correcta, la paciente puede ser dada de alta con tratamiento oral empírico aunque no se disponga del resultado de los cultivos. Se programará seguimiento en OBSPUR/OBS RISC MIG para resultado cultivos y valoración de evolución clínica.

- Se considera un fracaso de tratamiento la no mejoría clínica y/o persistencia de síndrome febril tras 72 horas de tratamiento. En caso de persistencia de la fiebre se valorará el caso conjuntamente con el servicio de infecciones (Dra del Río 380377/380309) y Microbiología. Se debe:
 - Revalorar el foco infeccioso.
 - Revisar resultados de cultivos.
 - Valorar la realización de pruebas de imagen que puedan orientar/descartar otros cuadros clínicos: retención de restos, necrosis, hematomas sobreinfectados, abscesos, tromboflebitis séptica.
 - Cambiar la pauta antibiótica por una alternativa, decidida conjuntamente con el Servicio de Enfermedades Infecciosas y Microbiología en caso de duda.
 - Si no se objetiva otra focalidad, valorar la posibilidad diagnóstica de tromboflebitis pélvica séptica. En caso de confirmación, valorar la pauta de tratamiento conjuntamente con el servicio de Hemostasia.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

5.2. TRATAMIENTO DE COLECCIONES INTRAADBOMINALES

- Ingreso hospitalario en todos los casos.
- Solicitar prueba de imagen complementaria (TAC toracoabdominal) en caso de sospecha.
- Valorar drenaje percutáneo en función de localización, accesibilidad y tamaño.
- Valorar drenaje quirúrgico en caso de no candidata a drenaje percutáneo/ no respuesta a antibioterapia.
- **Tratamiento antibiótico endovenoso**
 - Pauta de tratamiento
 - **1ª elección:** Piperacilina-Tazobactam 4g/6h ev o Ceftriaxona 1g/12-24h ev + Metronidazol 500mg/8h ev.
 - **Factores de riesgo BLEE:** Ertapenem 1g/24h
 - **Alergia a penicilina:** Tigeciclina 100mg primera dosis ev seguida de 50mg/12h ev + Metronidazol 500mg/12h ev.

5.3. TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN HERIDA QUIRÚRGICA (CESÁREA O EPISIOTOMÍA)

- Valoración de los criterios de ingreso.
- Comprobar correcta vacunación antitetánica.
- **Tratamiento antibiótico**

A. Pacientes SIN criterios de ingreso hospitalario:

- **De elección:** Amoxicilina-clavulánico 875/8h vía oral 5-7 días.
- **Alergia a la penicilina**
 - Foco infeccioso procedente de **episiotomía:** Septrim forte 160/800 1comp/12h vo + Metronidazol 500mg/8h vo.
 - Foco infeccioso procedente de herida quirúrgica de cesárea: Ciprofloxacino 750mg/12h vo + Clindamicina 300mg/8h vo.

Valorar la administración de la primera dosis de antibiótico vía ev en urgencias.

En todos los casos se indicará una visita ambulatoria en OBSPUR/OBS MIG RISC en 3-5 días para informar sobre resultados de cultivos y valorar la evolución clínica.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

B. Pacientes CON CELULITIS y/o CRITERIOS DE INGRESO hospitalario:

- **De elección:** Piperacilina-Tazobactam 4g/6h (valorar asociar Linezolid 600mg/12h vo-ev en casos graves o en caso de ingreso previo de más de 5 días).
- **Alergia a penicilina:** Tigeciclina 100mg primera dosis seguida de 50mg/12h ev + Metronidazol 500mg/8h EV.

Valorar desbridamiento quirúrgico (cicatriz cesárea o episiorrafia) en caso de absceso o dehiscencia de sutura sobreinfectada.

En casos seleccionados, con respuesta óptima al tratamiento antibiótico, es posible realizar nueva epifisiorrafia cuando desaparezcan los signos de infección local. El riesgo de recidiva no aumenta si está controlado el proceso infeccioso y sin embargo mejora el resultado tanto estético como funcional.

SEGUIMIENTO CLÍNICO:

La paciente puede ser dada de alta después de permanecer 48 horas afebril y confirmar que presenta una buena evolución clínica. Al alta hospitalaria se completarán 7-10 días de tratamiento antibiótico oral (modificando la pauta según el resultado de los cultivo y antibiograma).

- **De elección:** Amoxicilina-clavulánico 875mg/8h vo
- **Alergia a penicilina:** Clindamicina 300 mg/8h vo

Si requiere curas de la herida puede ser remitida a C-ENF o IDona. En caso que la paciente lo prefiera, puede realizar las curas en su CAP de referencia.

5.4. TRATAMIENTO DE LA FIEBRE PUERPERAL DE ORIGEN DESCONOCIDO

(incluye sedimento orina normal)

A. Pacientes SIN criterios de ingreso hospitalario: se propondrá tratamiento antibiótico oral ambulatorio:

- **De elección:** Amoxicilina-clavulánico 875mg/8h vo 5-7 días.
- **Alergia a penicilina:** Clindamicina 300mg/8h vo + Ciprofloxacino 750mg/12h vo 5-7 días.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

Valorar la administración de la primera dosis de antibiótico vía endovenosa en urgencias.

En todos los casos se indicará una visita ambulatoria en OBSPUR/OBS MIG RISC en 3-5 días para informar sobre resultados de cultivos y valorar la evolución clínica.

B. Pacientes CON criterios de ingreso hospitalario:

- **De elección:** Piperacilina-Tazobactam 4g/6h o Ceftriaxona 1g/12-24h ev + Metronidazol 500mg/12h ev.
- **Factores de riesgo BLEE:** Ertapenem 1g/24h ev.
- **Alergia a penicilina:** Tigeciclina 100mg primera dosis seguida de 50mg/12h ev + Metronidazol 500mg/12h ev.

SEGUIMIENTO CLÍNICO:

La paciente puede ser dada de alta después de permanecer 48 horas afebril y confirmar que presenta una buena evolución clínica. Al alta hospitalaria se completarán 7-10 días de tratamiento antibiótico oral (modificando la pauta según el resultado de los cultivo y antibiograma).

- **De elección:** Amoxicilina-clavulánico 875mg/8h vo.
- **Alergia a penicilina:** Clindamicina 300mg/8h vo + Ciprofloxacino 750mg/12h vo.

Para seguimiento y resultados de cultivos si no se dispone al alta, remitir a la paciente a visita ambulatoria (OBSPUR/OBS RISC MIG).

6. ACTUACIÓN ANTE FRACASO TRATAMIENTO

Se considera un fracaso de tratamiento la no mejoría clínica y/o persistencia de síndrome febril tras 72 horas de tratamiento. En caso de persistencia de la fiebre se debe:

- Revalorar el foco infeccioso.
- Revisar resultados de cultivos.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

- Valorar la realización de pruebas de imagen que puedan orientar/descartar otros cuadros clínicos: retención de restos, necrosis, hematomas sobreinfectados, abscesos, tromboflebitis séptica.
- Cambiar la pauta antibiótica por una alternativa. La nueva pauta antibiótica se decidirá conjuntamente con el Servicio de Enfermedades Infecciosas y Microbiología(Dra. Del Río 380377/380309).
- Pensar en posible diagnóstico tromboflebitis pélvica séptica. En caso de confirmación diagnóstica, valorar la pauta de tratamiento conjuntamente con el servicio de Hemostasia.

Responsables del protocolo: Servicio de Medicina Maternofetal Servicio de Microbiología Servicio de Enfermedades Infecciosas Servicio de Farmacia	C Rueda, P Carrillo, S Ferrero, M López, T Cobo, M Palacio. J Bosch/A. Gene A del Río/ JA Martínez C. Fortuny/G. López
Fecha del protocolo y actualizaciones:	02/07/08, 27/01/10, 12/4/2016
Última actualización:	15.11.2021
Próxima actualización:	15.11.2025
Código Hospital Clínic:	MMF-35-2008
Código Sant Joan de Deu:	

ANEXO 1: FACTORES DE RIESGO DE COLONIZACIÓN POR BLEE

- Criterio mayor:
 - Infección o colonización previa en los últimos 6m por BLEA (u otro MR) (criterio mayor)

- 2 o más de los siguientes criterios menores:
 - Comorbilidad: IRC, DM pregestacional, CH, EPOC.
 - Inmunosupresión: neutropenia, trasplante de órgano sólido o precursores hematopoyéticos, corticoides (>20mg/día de prednisona o equivalente durante más de 2 semanas), inmunosupresores o citostáticos, HIV con <200 CD4+, inmunodeficiencias primarias.
 - Portadora de sonda vesical.
 - Antecedente de ingreso hospitalario >72h en los 3 meses previos.
 - Uso de antibiótico sistémico (oral o ev) durante ≥ 5 días los 3 meses previos (frecuentes en pacientes con ITUs de repetición).
 - Procedente de áreas endémicas (Latinoamérica, Caribe, Asia, Región Mediterránea extracomunitaria) que lleven <6 meses viviendo en nuestro país.

PROTOCOLO: FIEBRE INTRAPARTO. FIEBRE PUERPERAL

ANEXO 2: TRATAMIENTO DE LA FIEBRE PUERPERAL

Foco infeccioso	Ingreso	Tratamiento ATB	Tratamiento ATB si alergia a la Penicilina	Duración	Pauta al alta
-Endometritis puerperal (*Valorar legrado) - Colección intra-abdominal (*Valorar drenaje)	SI	PIPERACILINA-TAZOBACTAM 4g/6h ev o CEFTRIAXONA 1g/12-24h ev + METRONIDAZOL 500mg/8h ev *Si factores de riesgo BLEE: ERTAPENEM 1g/24h ev * En endometritis puerperal añadir Azitromicina 1g/semana vo durante 3 semanas si PCR de Chlamydia positiva	TIGECICLINA 100mg primera dosis seguida de 50mg/12h ev + METRONIDAZOL 500mg/8h ev	ATB ev hasta 24 horas afebril. Posteriormente completar ATB vo 7-10 días	Según antibiograma, o: AMOXICILINA-CLAVULÁNICO 875mg/8h vo * Si alergia a penicilina: CLINDAMICINA 300mg/8h vo
Infección herida quirúrgica	SIN CRITERIOS DE INGRESO	AMOXICILINA CLAVULÁNICO 875/8h vía oral 5-7 días	Infección en episiotomía: SEPTRIM FORTE 160/800 1comp/12h vo+ METRONIDAZOL 500mg/8h vo Infección HQ cesárea: CIPROFLOXACINO 750mg/12h vo + CLINDAMICINA 300mg/8h vo	7-10 días	Según antibiograma, o: AMOXICILINA-CLAVULÁNICO 875mg/8h. *Si alergia a penicilina: CLINDAMICINA 300 mg/8h vo + CIPROFLOXACINO 500mg/12h vo.
	CON CRITERIOS DE INGRESO	PIPERACILINA-TAZOBACTAM 4g/6h ev +/- LINEZOLID 600mg/12h vo-ev en casos graves o si ingreso previo de más de 5 días	TIGECICLINA 100mg primera dosis seguida de 50mg/12h ev + METRONIDAZOL 500mg/8h ev.	ATB ev hasta 24 horas afebril. Posteriormente completar ATB vo 7-10 días.	
Fiebre de origen desconocido	SIN CRITERIOS DE INGRESO	AMOXICILINA-CLAVULÁNICO 875/8h vo	CLINDAMICINA 300mg/8h vo + CIPROFLOXACINO 750mg/12h vo	5-7 días	Según antibiograma, o: AMOXICILINA-CLAVULÁNICO 875mg/8h.
	CON CRITERIOS DE INGRESO	PIPERACILINA-TAZOBACTAM 4g/6h o CEFTRIAXONA 1g/12-24h + METRONIDAZOL 500mg/12h ev *Si factores de riesgo BLEE: ERTAPENEM 1g/24h	TIGECICLINA 100mg primera dosis seguida de 50mg/12h ev + METRONIDAZOL 500mg/12h ev	ATB ev hasta 48 horas afebril. Posteriormente completar ATB vo 7-10 días	*Si alergia a penicilina: CLINDAMICINA 300 mg/8h + CIPROFLOXACINO 500mg/12h vo.
MASTITIS	Ver protocolo específico				
PIELONEFRITIS	Ver protocolo específico				