

**PROTOCOLO DE ATENCIÓN
PARA EL TRATAMIENTO DE
LA SEPSIS NEONATAL**

PROTOCOLO DE ATENCION PARA EL TRATAMIENTO DE LA SEPSIS NEONATAL

INTRODUCCION

La infección neonatal representa un grave problema de salud; corresponde a la principal causa de complicaciones y fallecimientos en las unidades de cuidados intensivos neonatales.

El diagnóstico de sepsis neonatal en sus estadios iniciales es difícil y desafiante, se fundamenta en que el clínico sospeche su presencia ante la existencia de factores de riesgo o manifestaciones inespecíficas.

En República Dominicana la sepsis neonatal es una de las principales causa de muerte.

La dirección General de Epidemiología a través del boletín epidemiológico número 53 del año 2014 reporto una mortalidad neonatal precoz 64.3% y de esta cifra la sepsis bacteriana representa el 19.4%

1. OBJETIVO

Establecer el conjunto de estándares clínicos para la prevención y manejo de la sepsis neonatal disminuyendo las complicaciones, morbilidad y la mortalidad en recién nacidos.

2. EVIDENCIAS

Guía de práctica clínica. Recién nacido: sepsis neonatal temprana - 2013.

Guía No. 06. Ministerio de Salud y Protección Social
- Colciencias. ISBN: 978-958-8838-23-6 Bogotá, Colombia Abril de 2013.

3. USUARIOS DEL PROTOCOLO

Médicos generales, Médicos Especialistas en Neonatología, Pediatría, Medicina Familiar y enfermeras.

4. POBLACION DIANA

Recién nacidos (RN) afectados por cuadro de sepsis.

5. DEFINICION DE LA ENTIDAD CLINICA

La sepsis neonatal es un síndrome clínico caracterizado por un conjunto de signos y síntomas de infección, asociados o no a enfermedad sistémica (bacteriemia) que ocurre los primeros 28 días de vida.

6. CLASIFICION

6.1. Sepsis neonatal temprana: ocurre dentro de las primeras 72 horas de vida.

La sepsis neonatal temprana se adquiere por transmisión vertical y los gérmenes involucrados más frecuentes son los que colonizan las áreas genital y perineal de la madre.

6.2. Sepsis neonatal tardía: ocurre entre las 72 horas de vida y el final del periodo neonatal (28 días).

La sepsis neonatal tardía usualmente se adquiere en la comunidad o dentro de un hospital (infección asociada a la atención). Las manifestaciones clínicas más frecuentes son bacteriemia y meningitis.

7. DIAGNOSTICO CLINICO

7.1 Historia Clínica

a) Anamnesis

Los Hallazgos clínicos más frecuentes son:

- El RN No se ve bien, luce enfermo
- Mala regulación de la temperatura (fiebre/hipotermia)
- Dificultades para la alimentación, pobre succión o rechazo al ceno
- Hipoactividad
- Taquicardia – bradicardia

b) En casos de mayor gravedad. Se acentúa la clínica inicial y en adición a esto se presenta:

1. Síntomas digestivos

- Rechazo a la alimentación
- Vómitos
- Diarrea
- Distensión abdominal
- Hepatomegalia
- Ictericia

2. Síntomas respiratorios

- Quejido, aleteo nasal , retracciones – Respiración irregular
- Taquipnea
- Cianosis
- Períodos de apnea

3. Signos neurológicos

- Letargia/Irritabilidad
- Hipotonía/hipertonía
- Temblores/convulsiones
- Fontanela tensa

4. Signos cardiocirculatorios

- Palidez /cianosis/moteado (aspecto séptico)
- Hipotermia, pulso débil
- Respiración irregular
- Llenado capilar lento
- Hipotensión

5. Signos hematológicos

- Ictericia
- Hiperbilirrubinemia mixta
- Hepatoesplenomegalia
- Palidez
- Púrpura
- Hemorragias

c) Laboratorio clínico y Medios diagnósticos

- Hemograma completo (de preferencia a partir de las 4 horas del nacimiento)
- Cultivo de sangre (muestra venosa) después de la desinfección adecuada para la piel.
- PCR (tomar 6 – 8 horas después del nacimiento)
- Glicemia
- Urocultivo (Si hay sospecha clínica de colonización bacteriana en vías urinarias)
- Análisis de líquido cefalorraquídeo (si hay clínica de sepsis o hemocultivos positivos)
- Radiografía de tórax (si hay dificultad respiratoria/síntomas de neumonía)
- Radiografía de abdomen (si hay distensión abdominal/síntomas digestivos)

8. PREVENCIÓN

- Tratamiento con antibióticos a la madre en caso de presentar bacteriuria asintomática durante el parto.
- Nutrición materna equilibrada
- Tamizar a la madre para *Estreptococo* del Grupo B (EGB) y si el resultado de la tamización es positivo, administrar antibiótico intraparto a la madre con el fin de disminuir la incidencia de infección y muerte neonatales.
- En madres con antecedente de un hijo previo con enfermedad neonatal infecciosa por EGB (sepsis neonatal por EGB, neumonía o meningitis confirmada para EGB), administrar antibiótico intraparto (ampicilina o penicilina), independiente del reporte del tamizaje para EGB

9. TRATAMIENTO DE LA SEPSIS NEONATAL

- El tratamiento se efectuara en una UCIN de ser posible
- Tener un acceso vascular y periférico permeable
- Vía aérea permeable
- Monitoreo continuo de signos vitales, incluyendo presión de saturación de oxígeno (pSO₂)
- Examen físico frecuente (incluyendo llenado capilar)
- Exámenes de laboratorio necesarios para detectar precozmente la presencia de complicaciones
- Producción de orina
- Apoyo nutricional parenteral en caso de ayuno
- Iniciar la alimentación enteral lo más pronto posible, con leche materna, siempre y cuando no exista contraindicación
- Líquidos parenterales

10.1 Tratamiento Antimicrobiano

- Iniciar tratamiento antimicrobiano de forma empírica, previa toma cultivos

Primera elección:

El tratamiento consiste en una combinación de dos antibióticos, hasta que llegue el resultado del cultivo: Ampicilina más un Aminoglucósido.

Régimen de Ampicilina

<1,200 grs 0 – 4 semanas	1,200 – 2,000 grs		>2,000grs	
	0- 7 días	7- 28 días	0- 7 días	7 – 28 días
Dosis				
50mg/kg /día, dividi- da cada 12horas	50mg/kg /día, dividida cada 12horas	75mg/kg /día dividida cada 8 horas	75mg/kg /día dividida cada 8 horas	100mg/kg /día dividida cada 6 horas
Signos de Meningitis				
100mg/kg /día dividida cada 12 horas	100mg/kg /día dividida cada 12 horas	150mg/kg /día dividida cada 8 horas	150mg/kg /día dividida cada 8 horas	200mg/kg /día dividida cada 6 horas

Régimen de Gentamicina

<1,200 grs 0 – 4 semanas	1,200 – 2,000 grs		>2,000grs	
	0- 7 días	7- 28 días	0- 7 días	7 – 28 días
Dosis				
2.5mg/kg/ cada 18 horas	2.5mg/kg/ cada 12horas	2.5 mg/kg/ cada 8 horas	2.5/kg/ cada 12 horas	2.5mg/kg/ cada 8 horas

Régimen de Amikacina

<1,200 grs 0 – 4 semanas	1,200 – 2,000 grs		>2,000grs	
	0- 7 días	7- 28 días	0- 7 días	7 – 28 días
Dosis				
7.5 mg cada 18-24 horas	15 mg cada 12 horas	15-20 mg cada 12 horas	15-20 mg cada 12 horas	15-20 mg cada 12 horas

- Realizar manejo empírico inicial de antibióticos con base de perfiles de sensibilidad a los antibióticos en los gérmenes identificados en cada institución, para guiar de forma más precisa la escogencia de esquemas antibióticos de primera línea.
- En RN con sospecha de infección, con hemocultivos negativos y con evolución clínica favorable, suspender el tratamiento antibiótico entre las 48 y 72 horas.

- En RN con hemocultivos positivos y con evolución clínica favorable, completar 7 días de tratamiento antibiótico específico.
- En RN con clínica de sepsis e inestabilidad hemodinámica, realizar punción lumbar se difiera hasta que el estado clínico lo permita.
- Los recién nacidos hijos de madre con diagnóstico clínico de corioamnionitis (fiebre $>38^{\circ}\text{C}$, dolor a la palpación y evidencia clínica de respuesta inflamatoria) se debe hospitalizar, tomar cultivos de sangre e iniciar antibióticos en las primeras horas de vida siguiendo esquema empírico.
- En RN a término hijos de madre con fiebre (temperatura mayor de 38°C , no asociada a otros signos de corioamnionitis) se recomienda observación clínica al lado de la madre. En RN prematuros (< 37 semanas) se recomienda tomar cultivos de sangre y empezar tratamiento antibiótico profiláctico.
- En RN aparentemente sanos, hijos de madre con RPM de 12 a 18 h se recomienda observación clínica al lado de la madre mínimo durante 12 h, sin iniciación de antibiótico o toma de muestra de sangre para laboratorio. En RN hijos de madre con RPM de 12 a 18 h y signos clínicos de infección se recomienda tomar cultivos de sangre y empezar tratamiento antibiótico profiláctico.
- Iniciar tratamiento con antibióticos de forma empírica a todo RN con hemograma obtenido 4 horas después del nacimiento con un conteo de leucocitos < 5000 .

Si no se cuenta con reporte del hemocultivo después de las 48 horas de tratamiento, y la evolución del RN es desfavorable, con fracaso terapéutico, se debe cambiar de antibióticos y elegir la segunda elección.

Segunda elección

- Cefotaxima más un aminoglucósido (amikacina o gentamicina).
- Si se sospecha de meningitis neonatal manejar con Cefotaxima más Ampicilina a la dosis establecida en el cuadro.
- En casos de infecciones focales en la piel por estafilococo, manejar con Oxacilina más un aminoglucósido.
- La Vancomicina solo se usará en caso de predominio de flora gram positiva metilino resistente en la unidad neonatal, su uso debe estar avalado por un hemocultivo. La Vancomicina puede combinarse con un aminoglucósido.

8. INFORMACION A FAMILIARES

Los padres y/o familiar o tutor deben recibir información detallada que incluya

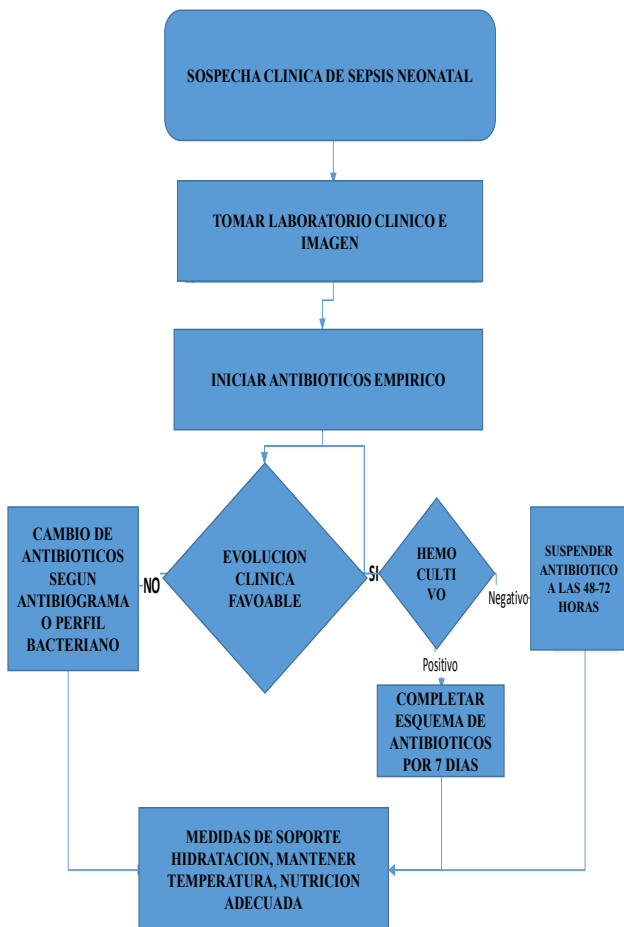
- La condición del R.N
- Importancia de continuar las recomendaciones del médico
- Cuidados del cordón umbilical
- Cuidados e higiene general
- Alimentación
- Esquema de vacunas
- Los signos de alarma para acudir oportunamente al establecimiento de salud

- Importancia de la conservación de la cedula de salud del niño /niña
- Próxima cita

9. CRITERIOS DE EGRESO.

- Haber superado la condición patológica que motivó el ingreso
- Asegurar que el tratamiento con antibiótico fue el adecuado y que cumplió esquema
- Funciones vitales normales
- Exámenes auxiliares normales
- Sin dificultad respiratoria
- Sin necesidad de vía endovenosa por más de 24 horas
- Termorregulación adecuada al medio ambiente
- Succión adecuada , succión al seno materno exclusiva, si no hay contra indicación

10. ALGORITMO MANEJO DE SEPSIS NEONATAL



11. BIBLIOGRAFÍA

1. Guía de práctica clínica. Recién nacido: sepsis neonatal temprana - 2013
2. Guía No. 06. Ministerio de Salud y Protección Social - Colciencias .ISBN: 978-958-8838-23-6 Bogotá, Colombia Abril de 2013.
3. G PC: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento Sepsis y Choque Séptico del Recién Nacido en el Segundo y Tercer Nivel de Atención, México: Secretaria de Sa-lud., Noviembre 2014
4. Pediatric Clinical Practice Guidelines y Policies A Compendium of Evidence – based Research for pediatric Practice , 14th Edition , American Academy of Pediatrics, 2014
5. Antibiotics for early-onset neonatal infection: antibiotics for the prevention and treatment of early-onset neonatal infection, Published by the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, 27 Sussex Place, Regent's Park, London NW1 4RG, August 2012
6. Neonatal infection: antibiotics for the prevention and treatment of early-onset neonatal infection. London: RCOG Press; Jan 2012.