# Sepsis tardía y síndrome de adenitis-celulitis de cara por Streptococcus agalactiae. Reporte de un caso clínico

Late neonatal sepsis and cellulitis-adenitis syndrome of the face due to *Streptococcus* agalactiae. Clinical case report

Sepse tardia neonatal e síndrome de celulite-adenite de rosto causada por *Streptococcus Agalactiae*. Relato de caso clínico

Mariana Rodríguez<sup>1</sup>, Manuela De María<sup>2</sup>, Mario Moraes<sup>3</sup>

#### Resumen

El síndrome de adenitis-celulitis es una forma de presentación clínica inusual de la sepsis tardía neonatal por el estreptococo del grupo B o *Streptococcus agalactiae* (SGB). Se trata de un proceso infeccioso sistémico con manifestaciones locales, siendo frecuente la afectación del sistema nervioso central.

Habitualmente la región comprometida suele ser cara y cuello, resultando menos común el compromiso de la región inguinal.

Se presenta el caso clínico de una recién nacida pretérmino extremo de 27 semanas de edad gestacional, que presenta al mes de vida una sepsis tardía a SGB, con un síndrome de adenitis- celulitis de cara que luego de tratamiento médico-quirúrgico presentó una buena evolución.

Palabras clave: Celulitis

Linfadenitis

Cara

Infecciones Estreptocócicas Streptococcus Agalactiae

Recién Nacido Extremadamente Prematuro

# **Summary**

The cellulitis-adenitis syndrome is an unusual clinical presentation of late neonatal sepsis by group B *Streptococcus or Streptococcus agalactiae* (GBS). It is a systemic infectious process with local manifestations, with frequent involvement of the central nervous system.

The affected region is usually the face and neck, with less common involvement of the inguinal region.

- 1. Médico. Residente. Unidad Académica Neonatología. CHPR. Facultad Medicina. UDELAR.
- 2. Prof. Adj. Unidad Académica Neonatología. CHPR. Facultad Medicina. UDELAR.
- 3. Prof. Titular. Unidad Académica Neonatología. CHPR. Facultad Medicina. UDELAR.

Unidad Académica Neonatología. CHPR. Facultad Medicina. UDELAR.

Trabajo inédito, no ha sido publicado ni enviado a otra revista.

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Se contó con el consentimiento de la familia para la publicación del caso.

Se cuenta con la aprobación del Comité de Ética en Investigación del CHPR para la publicación.

Este trabajo ha sido aprobado unánimemente por el Comité Editorial.

Fecha recibido: 8 octubre 2024. Fecha aprobado: 26 abril 2025.

We present the clinical case of an extreme preterm newborn of 27 weeks of gestational age, who presented at one month of life with late GBS sepsis, with adenitis syndrome and cellulitis of the face. After medical and surgical treatment, she presented good evolution.

Key words: Cellulite

Lymphadenitis

Face

Streptococcal Infections Streptococcus Agalactiae Extremely Premature Infant

#### Resumo

A síndrome de celulite-adenite é uma forma de apresentação clínica incomum da sepse tardia neonatal causada pelo estreptococo do grupo B ou Streptococcus agalactiae (SGB). Trata-se de um processo infeccioso sistêmico com manifestações locais, sendo frequente o comprometimento do sistema nervoso central. Habitualmente, região comprometida a costuma ser a face e o pescoço, sendo menos comum o comprometimento da região inguinal. Apresentamos o caso clínico de uma recémnascida pré-termo extrema de 27 semanas de idade gestacional, que, ao completar um mês de vida, desenvolveu uma sepse tardia por SGB, com uma síndrome de adenite-celulite facial que, após tratamento médico-cirúrgico, apresentou uma boa evolução.

Palavras chave: Celulite

Linfadenite Rosto

Infecções Estreptocócicas Streptococcus Agalactiae Lactente Extremamente

Prematuro

### Introducción

Las infecciones neonatales causan actualmente alrededor de 1,6 millones de muertes al año en los países en desarrollo, resultando la sepsis y la meningitis responsables de la mayoría de estas(1).

Se define sepsis neonatal a la afectación sistémica de origen bacteriano, viral o fúngico, caracterizada por cambios hemodinámicos y manifestaciones clínicas producto de una respuesta desregulada a una infección en los primeros 28 días de vida<sup>(2,3)</sup>. Hablamos de sepsis tardía cuando la misma se presenta luego de las 72 horas de vida o que se presente durante la internación en unidades de cuidados intensivos, sobre todo en recién nacidos pretérminos con largos períodos de internación<sup>(3)</sup>.

El 1,6% de los recién nacidos a término son susceptibles a desarrollar una sepsis tardía, en comparación con un 12% a 50% en los recién nacidos extremadamente prematuros, que presentan un muy bajo peso al nacer<sup>(3)</sup>.

Se considera al *Streptococcus agalactiae* (SGB) como una de las etiologías más frecuentes de sepsis de inicio tardío<sup>(1,4)</sup>.

Si bien se describe un descenso en los casos de sepsis precoz a SGB luego de la implementación de la profilaxis antibiótica, esta no ha tenido impacto en los casos de la sepsis tardía para este microorganismo, describiéndose una incidencia de 0,53 casos cada 1000 recién nacidos vivos en el Centro Hospitalario Pereira Rossell, según Rodríguez A y colaboradores<sup>(1)</sup>.

En lo que respecta a la forma de presentación, es muy variable, siendo más frecuente la presentación con sepsis y meningitis, ocasionalmente se manifiesta como infecciones osteoarticulares y más raramente infecciones de piel y tejidos blandos<sup>(5)</sup>.

Se presenta el caso clínico de una pretérmino extrema de 27 semanas que al mes de vida presenta una sepsis tardía a SGB con una presentación inusual de síndrome adenitis-celulitis de cara.

## Caso clínico

Recién nacida producto de una primera gestación. Embarazo bien controlado en cantidad y calidad. Captación precoz a las siete semanas, con nueve controles. Complicado con un patrón contráctil inadecuado para la edad gestacional a las 27 semanas, por lo que se decidió realizar corticoides antenatales. El seguimiento ecográfico fue normal. Presentaba pruebas de laboratorio para sífilis, hepatitis b y virus de la inmunodeficiencia humana negativas, serología para toxoplasmosis IgG e IgM negativas. No se realizó búsqueda de SGB.

El inicio de trabajo de parto fue espontáneo, con una rotura de membranas ovulares espontáneas de 18 horas de evolución. Se realizó profilaxis antibiótica completa para SGB.

Se recibió una recién nacida pretérmino extrema de

27 semanas de edad gestacional, con un peso al nacer de 1070 g, adecuada para la edad gestacional, vigorosa, que presentó una buena adaptación a la vida extrauterina inmediata. Siendo trasladada a la unidad de cuidados intensivos con una interfase nasal y presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) sin ningún incidente.

En centro de terapia intensiva (CTI) presentó una buena evolución, recibió dos dosis de surfactante por enfermedad de membrana hialina, permaneciendo con asistencia ventilatoria mecánica durante cuatro días, luego en CPAP y posteriormente en oxígeno a alto flujo (OAF).

Presentó una sospecha de infección connatal inespecífica por lo que recibió tratamiento antibiótico durante 72 horas, que se suspendió con un hemocultivo sin desarrollo.

Al mes de vida presentó un deterioro de su estado general, con mal aspecto, palidez cutáneo mucosa con tiempo de recoloración aumentado, respiración periódica con tendencia a la bradipnea, caídas de saturación y aumento de los requerimientos de oxígeno, taquicardia de hasta 180 cpm, presión arterial dentro de límites normales. Agregó apneas en reiteradas oportunidades por lo que se realizó intubación orotraqueal.

Al examen físico presentaba eritema en la región del maxilar inferior derecho lineal, en horas posteriores aumentó el área comprometida observándose áreas violáceas y eritematosas e induradas. Acompañado de adenomegalias (Figura 1).

Con el planteo de sepsis tardía con celulitis y adenitis, se inició tratamiento antibiótico empírico con vancomicina y meropenem.

Se solicitó paraclínica de valoración infecciosa y de repercusión: hemograma Hb 6.5 g/dl Hto 21% GB  $1500 / \mu l \times 10^3$  Neut  $700 / \mu l \times 10^3$  Plaq  $453.000 / \mu l \times 10^3$ .

PCR 7.5 mg/dl. Gasometría ph 7.18 po2 82 mmhg pco2 59 mmhg hco3 22 meq/l be - 5.7 meq /l lac 3.2 meq/l.

La radiografía de tórax fue normal.

Se realizó una punción lumbar con el cultivo del líquido cefalorraquídeo sin desarrollo.

Recibió una transfusión de glóbulos rojos por anemia.

El hemocultivo desarrolló *Streptococcus agalactiae* por lo que se adecuó el tratamiento antibiótico a ampicilina y cefotaxime.

A los 10 días de tratamiento antibiótico, se observó una franca disminución del eritema, con persistencia de área fluctuante (Figura 2). Se realizó el drenaje de la colección. Se obtuvo abundante contenido purulento, se tomó muestra para cultivo, siendo el resultado del mismo sin desarrollo.



**Figura 1.** Tumoración eritematosa, con áreas violáceas en cara y cuello. Síndrome celulitis-adenitis de cara y cuello



**Figura 2.** Evolución a los 10 días de tratamiento. Tumoraciones fluctuantes en cara compatibles con abscesos.

Con hemocultivos, cultivo de absceso y punción lumbar sin desarrollo, luego de cumplir 14 días de ampicilina y cefotaxime y una buena evolución se decidió suspender los antibióticos.

#### Discusión

La sepsis tardía a SGB causa gran morbimortalidad en la población neonatal. Su incidencia está relacionada en gran parte con la edad gestacional, con una relación inversamente proporcional. Entre el 40% y el 50% ocurren en menores de 37 semanas de edad gestacional<sup>(4)</sup> como sucede en el caso de nuestra paciente.

La edad gestacional, el bajo peso al nacer, la mayor sobrevida y la necesidad de hospitalización prolongada, junto con los procedimientos invasivos, constituyen los principales factores de riesgo, sin dejar de mencionar la presencia de una inmunidad innata y adaptativa inmaduras en esta población, que predispone a la colonización de microorganismos potencialmente patógenos<sup>(6-8)</sup>.

En relación con el mecanismo de transmisión, se plantea el horizontal por parte de cuidadores y del personal de la salud. Algunos autores mencionan la posibilidad de la transmisión a través de la leche materna, pero no existe certeza de que así sea, dado que los anticuerpos contra SGB asociados a la leche en madres portadoras tendrían un efecto protector<sup>(6)</sup>.

La sintomatología en la sepsis tardía a SGB puede variar desde síntomas inespecíficos como rechazo al alimento, letargia, mal estado general hasta un shock séptico.

En el caso reportado la paciente presenta un síndrome adenitis-celulitis, una forma infrecuente de presentación de la sepsis tardía por SGB, con una incidencia que oscila entre el 2% y el 4% de los casos<sup>(6)</sup>.

La presentación a adenitis-celulitis es un indicador precoz de la bacteriemia por SGB y hasta en un 24%-33% de los casos descritos existe afectación meníngea concomitante<sup>(6)</sup>.

Dada esta alta asociación, la punción lumbar tiene indicación formal, influyendo su resultado tanto en la elección de los antibióticos como en la duración del tratamiento<sup>(3)</sup>. Es aconsejable tomar muestras para el cultivo de líquido cefalorraquídeo previo al inicio del tratamiento antibiótico<sup>(3)</sup>.

En relación con el tratamiento antibiótico su inicio precoz es crucial, una vez se sospeche la sepsis tardía<sup>(3)</sup>. Se sugiere en este tipo de presentación comenzar el tratamiento con penicilina o ampicilina dado el riesgo de compromiso del sistema nervioso central y asociar una cefalosporina de tercera generación, luego de los cultivos valorar según la sensibilidad<sup>(5,7)</sup>.

La duración del tratamiento es entre 10 a 14 días

dependiendo se confirme o no afectación meníngea<sup>(7)</sup>.

El pronóstico es bueno cuando el diagnóstico y el tratamiento es oportuno, como en el caso de la paciente del reporte. Una de las complicaciones que puede presentar es la evolución a una fascitis necrotizante, con una progresión rápida y afectación que se extiende a la piel, el tejido subcutáneo, la fascia superficial y profunda. Es considerada una emergencia quirúrgica y la mortalidad en estos casos aumenta sustancialmente.

En relación con la prevención, la correcta higiene de manos es una de las prácticas más efectivas en el descenso de infecciones asociadas a la atención en salud. El inicio precoz de la alimentación con leche materna y la implementación de prácticas inmunomoduladoras constituyen buenas medidas<sup>(3)</sup>.

Con respecto a las estrategias de prevención de la sepsis tardía a SGB, la profilaxis antibiótica al momento del nacimiento no es efectiva. En la actualidad la posibilidad de administrar una vacuna a la madre que sea efectiva en la prevención de una sepsis tardía a SGB resulta esperanzadora, siendo su objetivo el pasaje de anticuerpos maternos transplacentarios y a través de la leche materna<sup>(9)</sup>.

#### **Conclusiones**

La presentación de adenitis-celulitis de cara en el contexto de una sepsis tardía a SGB es infrecuente, pero con una elevada morbimortalidad. Por lo que la sospecha diagnóstica y el inicio oportuno del tratamiento resulta fundamental.

Si bien esta presentación se caracteriza por una afectación local de tejidos y partes blandas, no se debe olvidar que es manifestación de un compromiso sistémico y que en un alto porcentaje se acompaña de afectación del sistema nervioso central. La punción lumbar se debe incluir entre los estudios de valoración, así como el inicio de antibióticos con cobertura adecuada.

La alta morbimortalidad que presenta exige encontrar nuevas estrategias de prevención, la vacunación materna contra algunos serotipos específicos del SGB resulta un escenario prometedor en el descenso de la incidencia de la sepsis tardía.

## Referencias bibliográficas

1. Rodríguez A, Telechea H, Menchaca A. Infección grave por estreptococo del grupo B en la unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Centro Hospitalario Pereira Rossell entre los años 2007 y 2017. Arch Pediatr Urug 2021; 92(2):e209. doi: 10.31134/ap.92.2.2.

- 2. Puopolo K, Benitz W, Zaoutis T; Committee on Fetus and Newborn; Committee on Infectious Diseases. Management of neonates born at ≥35 0/7 weeks' gestation with suspected or proven early-onset bacterial sepsis. Pediatrics 2018; 142(6):e20182894. doi: 10.1542/peds.2018-2894.
- 3. Coggins S, Glaser K. Updates in late-onset sepsis: risk assessment, therapy, and outcomes. Neoreviews 2022; 23(11):738-55. doi: 10.1542/neo.23-10-e738.
- 4. Puopolo K, Lynfield R, Cummings J; Committee on Fetus and Newborn; Committee on Infectious Diseases. Management of Infants at Risk for Group B Streptococcal Disease. Pediatrics 2019; 144(2):e20191881. doi: 10.1542/peds.2019-1881.
- 5. Sarrión N, Morell M, Martínez L, Centeno J, Montesinos E, Orta N. Síndrome celulitis-adenitis, una forma infrecuente de presentación de la sepsis neonatal tardía: a propósito de dos casos. Arch Argent Pediatr 2018;116(6):769-72. doi: 10.5546/aap.2018.e769.
- 6. Blázquez D, Santiago B, Ruíz J. Celulitis-adenitis inguinal

- en la sepsis neonatal tardía por estreptococo del grupo B. An Pediatr (Barc) 2015; 82(6):433-41. doi: 10.1016/j.anpedi.2014.11.016.
- 7. Soler P, Monfort R, Castells L, Pagone F, Serres X, Balcells J. Síndrome de celulitis-adenitis por estreptococo del grupo B como presentación de sepsis neonatal tardía. An Pediatr (Barc) 2004; 60(1):75-9. doi: 10.1016/S1695-4033(04)78219-3.
- 8. Gleason C, Juul S. Avery: enfermedades del recién nacido. 10 ed. Barcelona: Elsevier, 2019.
- 9. Madhi S, Dangor Z. Prospects for preventing infant invasive GBS disease through maternal vaccination. Vaccine 2017; 35(35 Pt A):4457-60. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.02.025.

Correspondencia: Dra. Mariana Rodríguez.

Correo electrónico:

marianaarodriguezsuchi@gmail.com

#### Disponibilidad de datos

El conjunto de datos que apoya los resultados de este estudio NO se encuentra disponible en repositorios de acceso libre.

#### Contribución de los autores

Todos los autores de este manuscrito han contribuido a la concepción y revisión crítica, y realizaron la aprobación final de la versión a publicar.

Mariana Rodríguez, ORCID 0000-0001-9656-9303. Manuela De María, ORCID 0000-0002-4522-4257. Mario Moraes, ORCID 0000-0002-5174-2405.