



# Pediatría

http://www.revistapediatria.org/  
DOI: https://doi.org/10.14295/rp.v53i2.135

Revista  
Pediatria  
Órgano oficial de la Sociedad Colombiana  
de Pediatría Regional Bogotá

## Reportes de caso

# Tumoración submandibular y laterocervical bilateral en un lactante

Nicolás Merelo Borja<sup>a</sup>, Lara Cabrera Jiménez<sup>a</sup>, Ana Isabel Menasalvas Ruiz<sup>b</sup>, Santiago Alfayate Miguélez<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Pediatría general, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

<sup>b</sup> Sección de Enfermedades Infecciosas Pediátricas, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 10 abril 2019

Aceptado el 22 de septiembre 2020

Palabras clave:

Infección  
cuello  
submandibular  
adenopatía  
lactante

Keywords:

Infection  
Neck  
Submandibular  
Lymphadenopathy  
Infant

### RESUMEN

**Antecedentes:** Las infecciones profundas del cuello suponen una causa frecuente de infección en pediatría. Presentan complicaciones potencialmente graves, como el compromiso de la vía aérea, mediastinitis o sepsis, si hay un retraso en el diagnóstico o tratamiento. Los agentes causales más frecuentes son *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus spp.* El tratamiento consiste en antibióticos específicos y manejo multidisciplinar de las posibles complicaciones. **Caso clínico:** Se presenta el caso de un lactante de 10 meses con cuadro febril y úlcera labial, con aparición de una gran tumoración submandibular y laterocervical bilateral posible compromiso de la vía aérea. Se inició tratamiento empírico intravenoso sin precisar tratamiento quirúrgico. Los exámenes complementarios fueron positivos para Influenza tipo B positivo, como origen del cuadro febril y a partir de la muestra labial creció *Staphylococcus aureus*, causante de la inflamación. El paciente recibió tratamiento de antibiótico dirigido y presentó una buena evolución sin complicaciones.

**Conclusión:** Las infecciones profundas del cuello suponen un reto diagnóstico en pediatría. Su diagnóstico precoz y manejo adecuado pueden prevenir complicaciones potencialmente graves.

### Swelling in the submandibular and bilateral laterocervical region in an infant

#### ABSTRACT

**Background:** Deep neck infections are a frequent cause of disease in pediatrics, with potentially serious complications such as airway compromise, mediastinitis, or sepsis, if there is a delay in diagnosis or treatment. The most frequent causative agents are *Staphylococcus aureus* and *Streptococcus spp.* The treatment consists of specific antibiotics and multidisciplinary management of possible complications. **Clinical case:** We present a 10-month-old infant with fever and a labial ulcer, associating a significant swelling in the lateral cervical and bilateral submandibular region, with initial doubts about the airway compromise. Empirical intravenous treatment was started without requiring surgical treatment. The complementary tests were positive for Influenza type B, as the febrile episode's origin. In the labial sample grew a *Staphylococcus aureus*, which causes inflammation. He received directed antibiotic treatment

\*Autor para correspondencia. Nicolás Merelo Borja  
Correo electrónico: borjamerelo@gmail.com

and presented a good evolution without complications. **Conclusion:** Deep neck infections are a diagnostic challenge for pediatricians. Early diagnosis and proper management can prevent potentially serious complications. skin, and thus make an early diagnosis.

## Introducción

Las infecciones profundas del cuello suponen una causa frecuente de enfermedad en pediatría y a pesar del aumento del uso de antibióticos, siguen siendo una entidad con complicaciones potencialmente graves como obstrucción respiratoria, mediastinitis o sepsis (1).

Los hallazgos clínicos iniciales suelen ser poco específicos y en ocasiones de inicio insidioso, lo que puede retrasar el diagnóstico. La fiebre, inflamación o hiporexia son los síntomas más comunes (2). La etiología más frecuente son *Streptococcus spp.* y *S. aureus* y el diagnóstico es fundamentalmente clínico, aunque la ecografía cervical, la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM) ayudan a determinar la profundidad de la lesión, la presencia o no de colecciones susceptibles de drenaje y permiten el seguimiento.

El tratamiento antibiótico empírico debe cubrir los microorganismos causales más frecuentes, generalmente cefotaxima/clindamicina o amoxicilina-clavulánico, siendo otra opción cloxacilina y metronidazol y posteriormente tratamiento dirigido según el resultado de los cultivos (3,11). El tratamiento quirúrgico se suele reservar en caso de zonas susceptibles de drenaje o de las posibles complicaciones.

## Descripción del caso

Se presenta el caso de un lactante de diez meses que acude trasladado desde un hospital comarcal hasta el hospital de referencia para vigilancia estrecha de vía aérea por tumoración submandibular bilateral. Embarazo, parto y periodo neonatal sin incidencias. Vacunación reglada según calendario y sin antecedentes médico-quirúrgicos ni familiares de interés. Acudió al hospital el día previo al traslado por cuadro febril de cinco días de evolución y sintomatología catarral, destacando en control analítico una proteína C reactiva (PCR) de 4.69 mg/

dl y un hemograma normal. En la exploración destacaba una lesión ampollosa en labio inferior, faringe hiperémica y adenopatías laterocervicales bilaterales.

El día siguiente, consultó por aparición de tumoración submandibular y laterocervical bilateral asociando úlcera labial con extensión en mucosa yugal, que condicionaba rechazo marcado de la alimentación y sialorrea. En la exploración destacaba una tumoración submandibular con extensión laterocervical bilateral de consistencia pétreo, en contexto de adenopatías laterocervicales bilaterales y la úlcera labial (Figura 1.).

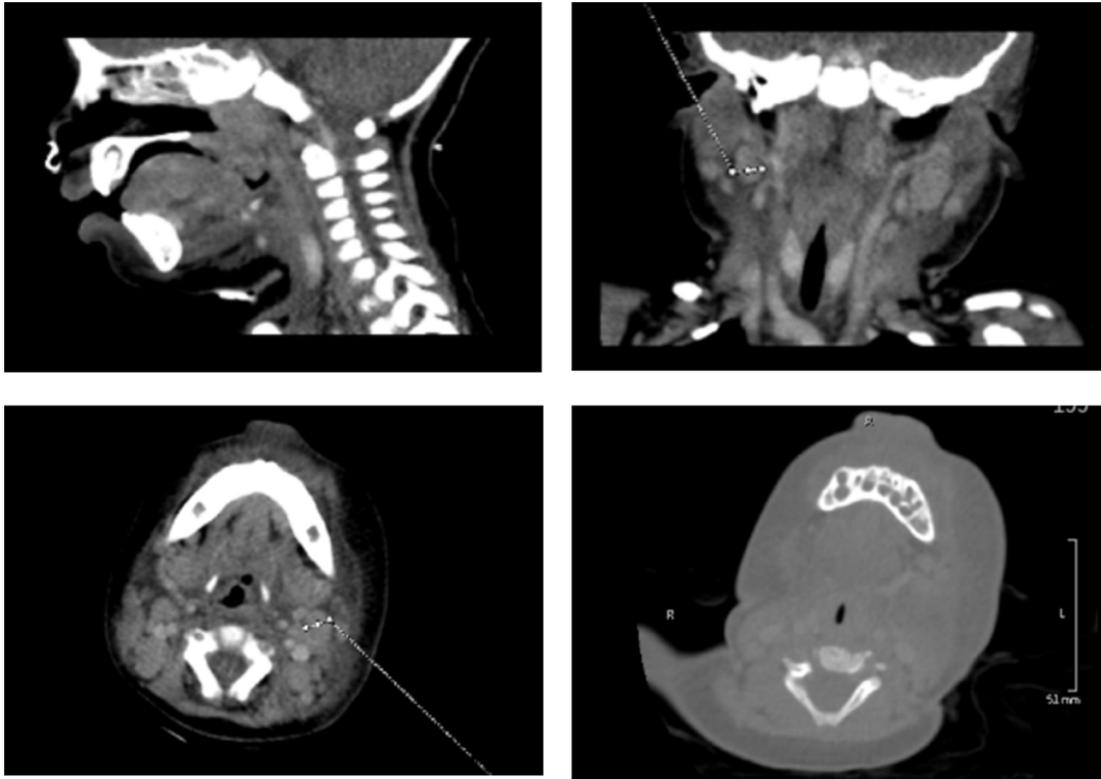
Se realizaron hemocultivos y control analítico con PCR, presentado 11.49 mg/dl y leucocitos de 13.000  $\mu$ l (Neutrófilos 65.5%). Se realizó ecografía cervical de partes blandas apreciándose marcado engrosamiento cutáneo y de grasa subcutánea mandibular y submandibular, con múltiples adenopatías. Se inició corticoterapia y antibioterapia empírica con cefotaxima y clindamicina, pero al no poder descartar una angina de Ludwig, ni la seguridad de la vía aérea en las siguientes horas, se decidió traslado a nuestro centro.

A su llegada es valorado por otorrinolaringólogo y maxilofacial de guardia, que indican realización de TC, que muestra cambios inflamatorios en el tejido celular subcutáneo submaxilar, parotídeo y retroauricular izquierdo, abundantes adenopatías de aspecto homogéneo sin colecciones organizadas, sin afectación del suelo de la boca ni parafaríngea. No efecto de masa sobre la vía aérea (Figura 2).

Ante estabilidad hemodinámica y respiratoria se decidió continuar tratamiento conservador. Se extrajeron muestras para reacción de polimerasa en cadena (PCR viral) de virus respiratorios (panel múltiple) y muestra de exudado de la úlcera labial para PCR viral para Herpes simple 1 y 2 además de cultivo bacteriológico. Los resultados mostraron una PCR viral positiva para Influenza B, la cual se consideró como la probable causa del cuadro febril inicial. El cultivo bacteriológico de la úlcera fue positivo para *Staphylococcus aureus*, sensible a oxacilina y resistente a clindamicina, por lo que, tras 7 días



**Figura 1.** Tumoración en región submandibular y laterocervical bilateral junto a la gran úlcera en labio inferior.



**Figura 2.** Imágenes de TAC cervical en las que se observa la ausencia de afectación del suelo de la boca, las múltiples adenopatías cervicales y la importante afectación de partes blandas en región mandibular y submandibular.

de tratamiento con cefotaxima clindamicina, se cambió la pauta antibiótica a amoxicilina clavulánico intravenosa, según resultados de antibiograma. Esquema que completó durante 16 días más.

El estudio de inmunidad primaria (Función fagocítica y oxidativa, además de poblaciones linfocitarias e inmunoglobulinas) fue normal. Se concluyó que la infección previa por virus Influenza B actuó como factor predisponente para la sobreinfección bacteriana. El paciente presentó mejoría clínica, lentamente progresiva, disminución de la inflamación y aumento de tolerancia oral, siendo dado de alta a su domicilio y completando 7 días más de antibioterapia oral.

### Comentario

Las infecciones profundas del cuello son una causa importante de morbilidad en pediatría. Los hallazgos clínicos iniciales pueden ser inespecíficos y variar desde el aumento de calor o enrojecimiento local, hasta síntomas sistémicos como fiebre, decaimiento, rigidez cervical o compromiso de la vía aérea (4) (5). La fiebre, inflamación o hiporexia son los síntomas que se presentan con mayor frecuencia y a menudo asocian infecciones previas del tracto respiratorio superior (2). La diseminación de la infección puede ser por contigüidad desde espacios cercanos como infecciones óticas o de faringe, o por diseminación a través de los ganglios linfáticos regionales (6).

La etiología más frecuente son *Streptococcus spp.* y *S. aureus*, aunque la causa puede ser variable en función de las regiones geográficas y en ocasiones ser polimicrobiana (7). También se debe tener en cuenta que la presencia de organismos anaerobios puede estar infraestimada por la dificultad para su cultivo. Se postula que el *S. aureus* podría ser más frecuente en las infecciones del triángulo anterior y posterior del cuello y en los abscesos submandibulares y submentonianos debido a que es un organismo habitual en la piel de esas regiones y esas zonas se encuentran más distantes a la orofaringe (1). En el presente caso, acorde con la literatura previa, el cultivo de la infección localizada en la región anterior del cuello fue positivo a *S. aureus* sensible a oxacilina.

El diagnóstico es fundamentalmente mediante datos clínicos. La ecografía puede distinguir entre una celulitis o un absceso, aunque puede ser normal, si la localización de la lesión es muy profunda, siendo en esos casos conveniente realizar TC o RM. La TC es la técnica de elección en servicios de urgencias para un diagnóstico inicial. Permite distinguir entre flemón y absceso, establecer la localización exacta del proceso y sus posibles complicaciones regionales. La RM es de mayor utilidad para el seguimiento de las lesiones, para evitar administrar dosis de radiación repetidas al niño. En la TC el menor tiempo en la adquisición de imágenes hace que esté indicada en niños y pacientes poco colaboradores, así como en situaciones de urgencia (8). En caso de afectación sistémica se debe realizar hemocultivos y analítica sanguínea con

reactantes de fase aguda y hemograma. La toma de muestras locales para cultivo ayuda a dirigir correctamente el tratamiento antibiótico.

El diagnóstico diferencial de la tumoración en nuestro caso se planteó con la angina de Ludwig, entidad rara en pediatría, sin embargo el paciente no presentaba elevación lingual ni afectación del suelo de la boca en las pruebas de imagen, con importante afectación ganglionar, lo cual es menos frecuente en dicha entidad (9).

El retraso en el inicio del tratamiento puede conllevar complicaciones graves como mediastinitis o sepsis (1). En la elección del antibiótico empírico con el que se debe iniciar el tratamiento de la infección, la literatura recomienda cubrir a *S. aureus* y *Streptococcus spp.* que son los agentes causales más frecuentes (9). Una opción terapéutica inicial podría ser cefotaxima/clindamicina o amoxicilina-clavulánico (10), así como cloxacilina junto a metronidazol (11) para cubrir gérmenes anaerobios, con posterior ajuste del tratamiento dirigido según el resultado de los cultivos.

En el caso de regiones con alta prevalencia de infección por *S. aureus* resistente a metilina, puede valorarse, en función del riesgo o la gravedad, el uso de vancomicina u otras opciones como daptomicina o linezolid. Si el paciente está estable una opción terapéutica sería la clindamicina, siempre que la tasa de resistencias sea baja (12). Otra opción es el trimetoprim sulfametoxazol en infecciones no sistémicas de la piel y tejidos blandos (13).

La duración del tratamiento es controvertida y no ha sido evaluada en estudios aleatorizados, centrándose en la respuesta clínica del paciente. La duración del tratamiento no suele ser inferior a 10-14 días (9). El tratamiento quirúrgico se realiza en caso de zonas susceptibles de drenaje objetivadas en la exploración o en las pruebas de imagen o en los casos en los que las complicaciones requieran un manejo quirúrgico.

## Conclusión

Las infecciones profundas del cuello son una entidad frecuente en pediatría y el retraso en el diagnóstico y tratamiento puede conllevar complicaciones graves. El diagnóstico es clínico, aunque las pruebas de imagen ayudan a su localización y al manejo terapéutico posterior. El tratamiento antibiótico empírico debe iniciarse precozmente ante la sospecha clínica, y posteriormente dirigir el tratamiento si se conoce el agente causal.

## REFERENCIAS

1. Meyer, A. C., Kimbrough, T. G., Finkelstein, M., & Sidman, J. D. Symptom duration and CT findings in pediatric deep neck infection. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 2009; 140(2): 183-186.
2. Britt J, Josephson G, Gross C. Ludwig's angina in the pediatric population: report of a case and review of the literature. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2000; 52: 79-87.
3. Cotichia JM, Getnick GS, Yun RD, et al. Age-, site-, and time-specific differences in pediatric deep neck abscesses. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; 130: 201-7.
4. Thompson JW, Cohen SR, Reddix P. Retropharyngeal abscess in children: a retrospective and historical analysis. *Laryngoscope* 1988; 98:589-92.
5. Huang TT, Tseng FY, Yeh TH, et al. Factors affecting the bacteriology of deep neck infection: a retrospective study of 128 patients. *Acta Otolaryngol* 2006; 126: 396-401.
6. Songu M, Demiray U, Adibelli ZH, Adibelli H. Bilateral deep neck space infection in the paediatric age group: a case report and review of the literature. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2011; 31(3): 190-3.
7. Daya H, Lo S, Papsin BC, et al. Retropharyngeal and parapharyngeal infections in children: the Toronto experience. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2005; 69: 81- 6.
8. Domenech-Abellan E, Serrano-García C, Solís-Muniz I, et al. Diagnóstico por imagen de la laringe y la tráquea en la infancia. SERAM 2012 meeting, May 24-28, in Granada/ES. Poster No. S-0790.
9. Consenso SADI-SAM-SAD-CACCVE. Guía para el manejo racional de las infecciones de piel y partes blandas-Parte I. *Rev Panam Infectol* 2009; 11(3): 49-65.
10. Huang CM, Huang FL, Chien YL, Chen PY. Deep neck infections in children. *J Microbiol Immunol Infect.* 2017; 50(5): 627-633.
11. Mungul S, Maharaj S. Microbiology of paediatric deep neck space infection. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2019; 123:116-122.
12. Liu C, Bayer A, Cosgrove SE, Daum RS, Fridkin SK, Gorwitz RJ, Kaplan SL, Karchmer AW, Levine DP, Murray BE, J Rybak M, Talan DA, Chambers HF; Infectious Diseases Society of America. Clinical practice guidelines by the infectious diseases society of america for the treatment of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in adults and children. *Clin Infect Dis.* 2011; 52(3):e18-55.
13. Miller LG, Daum RS, Creech CB, Young D, Downing MD, Eells SJ, Pettibone S, Hoagland RJ, Chambers HF; DMID 07-0051 Team. Clindamycin versus trimethoprim-sulfamethoxazole for uncomplicated skin infections. *N Engl J Med.* 2015; 19;372(12):1093-103.