

# Características clínicas y manejo de los abscesos retrofaríngeos en un hospital pediátrico. Experiencia de 39 años y revisión de literatura

Napoleón González Saldaña,\* Raúl Romero Feregrino,\* Hugo Juárez Olguín<sup>†,§</sup>✉

Servicio de Infectología, Instituto Nacional de Pediatría, (INP);\*

Laboratorio de Farmacología, INP;<sup>†</sup>

Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, UNAM.<sup>§</sup>

Trabajo recibido: 13-X-09; aceptado: 25-VI-10

**RESUMEN.** **Antecedentes:** El absceso retrofaríngeo (ARF) es una infección profunda del cuello potencialmente seria, que puede producir mediastinitis, compromiso de la vía aérea, invasión de estructuras vecinas y sepsis. Los agentes infecciosos pueden llegar al espacio retrofaríngeo por infección contigua de la nasofaringe, senos paranasales, molares y oídos. Se ha reportado que la incidencia de las infecciones del espacio retrofaríngeo es mayor en niños, principalmente entre tres y cuatro años de edad debido a infecciones continuas de oídos, nariz o garganta.

**Propósito:** El objetivo del presente estudio fue analizar los casos de ARF ocurridos durante un período de 39 años de pacientes que acudieron para su atención al Instituto Nacional de Pediatría.

**Método:** Se estudiaron 27 casos reportados con ARF, 19 eran menores de cuatro años. La principal sintomatología fue fiebre en 26 pacientes, aumento de volumen, 24; dolor local, 22; irritabilidad, 6; tos, 5; hiporexia, 10. Además de radiografía AP y posterior de cuello se les realizó TAC o ultrasonografía para confirmar el tamaño y las estructuras vecinas.

**Resultados:** Sólo en 11 casos se pudo aislar el agente causal, siendo *Staphylococcus aureus* el principal. Hubo complicación en cuatro casos, ya que la mayoría fue controlada adecuadamente utilizando clindamicina como antibiótico de base.

**Conclusiones:** Aunque ARF es una enfermedad poco frecuente, un adecuado diagnóstico y tratamiento ofrecen buen pronóstico y un mínimo de complicaciones.

**Palabras clave:** Absceso retrofaríngeo, antibióticos, niños, infección.

**ABSTRACT.** **Background:** Retropharyngeal abscess (RPA) is a deep neck infection that may have potentially serious complications, such as mediastinitis, airway compromise, invasion to neighbouring zones and sepsis. Infectious agents can get to the retropharyngeal space by contiguous nasopharynx, nasal sinus, molar or ear infections. Retropharyngeal infection has shown a higher incidence in 3- to 4-year old children, due to the common ear, nose and throat infections in this age group.

**Objective:** The aim of the present study is to analyse the cases of RPA through a 39-year period in our paediatric institution.

**Methods:** 27 RPA cases were studied, 19 were less than 4 years old. In 26 patients, fever was the main symptom, as well as increase in the volume of the abscess in 24 cases, localized pain in 22, irritability in 6, coughing in 5 and hyporexia in 10 of them.

**Results:** Abscess size and invasion was evaluated by AP and posterior radiography, as well as CT and ultrasound exams. Only in 11 cases, the infectious agent could be isolated and identified as *Staphylococcus aureus*. Abscess complications were observed in 4 cases, since the remaining were treated successfully with clindamycin.

**Conclusions:** Even ARF is a disease with low frequency, with most of cases in young children, an adequate diagnosis and treatment offers a good prognostic without complications.

**Key words:** Antibiotics, children, infection, retropharyngeal abscess.

## INTRODUCCIÓN

El absceso retrofaríngeo (ARF) es una infección profunda del cuello potencialmente seria y es poco frecuente; sin embargo, tiene gran importancia por las complicaciones que puede producir, entre las que se encuentran mediastinitis, compromiso de la vía aérea, invasión de estruc-

turas vecinas y sepsis.<sup>1-3</sup> Como resultado del drenaje linfático del cuello,<sup>1,4,5</sup> los agentes infecciosos pueden llegar al espacio retrofaríngeo por infección contigua de la nasofaringe, senos paranasales, molares y oídos,<sup>1,4,6-9</sup> lo que resulta en una diseminación por vía linfática desde estos sitios hasta el espacio retrofaríngeo, los ganglios se inflaman, supuran y se desarrolla el absceso.

El absceso retrofaríngeo puede afectar el espacio entre la pared faríngea y la fascia visceral, el espacio entre la fascia visceral y la alar o el espacio entre la fascia alar y la prevertebral.<sup>10-13</sup> Se ha reportado que la incidencia de las infecciones del espacio retrofaríngeo es mayor en niños, principalmente entre tres y cuatro años de edad debido a infecciones continuas de oídos, nariz o garganta por extensión directa o por ganglios linfáticos, inclusive traumatismo directo o cuerpos extraños,<sup>2,14-17</sup> también se pueden presentar por osteomielitis cervical.

En relación con los agentes etiológicos, la información disponible en la literatura es limitada y se basa en casos dispersos, o en presentación de casos, pero en general se concluye que son polimicrobianas, con bacterias anaerobias, *Staphylococcus* y *Streptococcus* predominantemente. En la serie de Craig se reportan 20 aislamientos, de los cuales en el 65% se aisló *Streptococcus* del grupo A, en el 10% *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae* en el 5% y anaerobios en el 5%.<sup>1,2,4,8,9,18,19</sup>

La presentación de ARF es en muchos casos subclínica, se ha mencionado que puede presentarse de una manera muy similar a la epiglotitis con fiebre, estridor y en ocasiones meningismo;<sup>5,7,20-22</sup> también se mencionan síntomas inespecíficos (irritabilidad, rechazo al alimento y fiebre) siempre acompañados con hiperextensión de cuello, rigidez y dolor a la movilización, taquipnea y estridor;<sup>5,20,21</sup> en los adultos se pueden acompañar los síntomas de disfagia y regurgitación. A la exploración física, el cuello puede presentarse rígido, hiperextendido, con dolor local, sudoración aumentada, disfonía, así como taquipnea y estridor; la orofaringe debe examinarse cuidadosamente mediante laringoscopía indirecta y palpación gentil; se puede observar una tumoración en la pared faríngea posterior, generalmente, a un lado de la línea media; y comúnmente se acompaña de linfadenopatías cervicales.<sup>1,3,4,7</sup>

El diagnóstico de ARF se basa en la sospecha clínica con el adecuado soporte de estudios de imagen, como la radiografía lateral de cuello, que debe ser tomada con el cuello en hiperextensión durante una inspiración profunda, además, evaluar el aumento de tejidos blandos prevertebrales, aire o niveles hidroaéreos en los tejidos blandos o la presencia de cuerpos extraños; tomografía axial computada (TAC), estudio de elección,<sup>1,4,23</sup> y utilizar una placa de tórax para evaluar extensión mediastinal. El diagnóstico diferencial se debe utilizar con osteomielitis cervical, enfermedad de Pott y meningitis tendinitis de los músculos del cuello.

El tratamiento tradicional consiste en el drenaje quirúrgico del absceso y antimicrobianos por vía intravenosa: penicilina a altas dosis y metronidazol, o ampicilina sulbactan, por un mínimo de cinco días; los

antimicrobianos deberán ajustarse a los resultados de los cultivos, y completar por vía oral hasta 14 días. Sin embargo, en algunas ocasiones se pueden utilizar antimicrobianos por vía parenteral, entre los más utilizados están amoxicilina, ceftriaxona, amoxicilina/clavulanato y clindamicina.<sup>1,3,4,6,14,20,24</sup>

Los abscesos que no son tratados pueden llegar a romperse de manera espontánea en la faringe, la aspiración del material purulento puede provocar neumonía y/o empiema. Los abscesos entre el espacio de la fascia alar y la prevertebral pueden drenar por gravedad al mediastino posterior. Puede haber hemorragia en el sitio del absceso, la cual sugiere afección de los vasos mayores del cuello. Otra complicación importante es la flebitis o trombosis de la yugular interna, ésta se sospecha cuando el ARF se asocia a sepsis.<sup>1,3,7,25</sup>

Las infecciones respiratorias en niños ocupan una de las primeras causas de la consulta pediátrica. El ARF es una complicación grave, aunque rara, pero puede comprometer la vía aérea y poner en riesgo la vida del enfermo. En nuestro medio no se conoce cuál es la prevalencia de esta enfermedad, además, es importante conocer las características clínicas de los pacientes para que se puedan identificar los casos en forma oportuna y evitar complicaciones.

En el Servicio de Infectología del Instituto Nacional de Pediatría (INP) como centro de referencia nacional, acuden enfermos con complicaciones de enfermedades respiratorias comunes, una de éstas es el ARF, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno disminuye las complicaciones y la mortalidad. En nuestro Servicio esta entidad es poco común, pero tenemos una casuística aproximada de 29 casos durante los últimos 39 años que debemos analizar. Dado que es una enfermedad rara, el análisis de una serie de casos es la mejor herramienta para poder tener información clínica.

El objetivo del presente estudio fue determinar la frecuencia de ARF en el Servicio de Infectología del INP en 39 años. El complemento al estudio fue describir las características clínicas de los pacientes, conocer los métodos de diagnóstico utilizados y agentes microbianos aislados más frecuentemente, así como su tratamiento.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se trató de un estudio tipo observacional, retrospectivo de serie de casos, donde se revisaron los expedientes de pacientes que tenían como diagnóstico ARF durante el período de 1970 a 2009 atendidos en el Servicio de Infectología del INP. Fueron considerados como criterios de inclusión aquellos pacientes con diagnóstico de ARF, determinado tanto por evaluación clínica como radiológico, sin distinción de edad ni género.

## RESULTADOS

Se realizó la búsqueda de los expedientes con diagnóstico de ARF en el sistema electrónico del archivo de expedientes del INP durante el período de 1970 al 2009, encontrando 27 expedientes que cumplían con éste.

Se encontraron 17 hombres (63%) y 10 mujeres (37%), sin características raciales especiales, los cuales se distribuían en un 22% (6) en menores de un año; 48% (13) entre 1 y 4 años; 30% (8) entre 5 y 8 años; dando un total de 27 pacientes (tabla 1).

En cuanto a las características clínicas se observó que posterior al inicio del cuadro un 33% (9) de los pacientes tardaron entre 1 y 5 días en buscar atención, 37% (10) tardaron de 6 a 10 días y 30% (8) más de 10 días (tabla 2). La principal sintomatología fue fiebre en un 93% (26), aumento de volumen en 89% (24), dolor local en 81.5% (22), irritabilidad en 22% (6), tos en 18.5% (5), hiporexia en 73% (10), cefalea 15% (4) (tabla 3).

En lo referente a las pruebas diagnósticas realizadas, hay gran variedad, al 100% de los pacientes (27) se les realizó una radiografía AP y posterior de cuello para verificar permeabilidad de la vía aérea pero, además, se les realizaron otras pruebas para confirmar el tamaño y las estructuras vecinas, a 52% de los pacientes se les realizó TAC (14), ultrasonografía a 60% (16). Para aislar el microorganismo productor del proceso infeccioso se utilizaron hemocultivos para 4% de los pacientes, el cultivo de secreción fue obtenida al momento del drenaje en 100% (27 pacientes).

**Tabla 1.** Frecuencia de pacientes con absceso retrofaríngeo estudiados por grupo de edad.

Edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor de 1 año	6	22
1-4 años	13	48
5-8 años	8	30
Total	27	100

**Tabla 2.** Días que los pacientes con absceso retrofaríngeo tardaron en buscar atención.

Días	Pacientes	Porcentaje
1-5	9	33
6-10	10	37
Más de 10	8	30
Total	27	100

De los cultivos de secreción tomados se tuvo un porcentaje de aislamiento del 40.7%, de los cuales el principal agente aislado fue *Staphylococcus aureus* en 22.2% (6 pacientes), *Acinetobacter* spp., *Escherichia coli*, *Klebsiella oxytoca*, *Haemophilus* spp., *Streptococcus* beta hemolítico del grupo A en 4%, respectivamente (tabla 4).

Se presentaron complicaciones en 4 pacientes (14.8%); el resto, 85.2% (23 pacientes) se recuperaron completamente. Las complicaciones fueron: absceso retroauricular, un caso; paro cardiorrespiratorio por 3 min secundario a choque hemorrágico como complicación quirúrgica, un caso; derrame pleural, un caso; y otitis media bilateral perforada, un caso.

Todos los pacientes recibieron tratamiento tanto médico como quirúrgico, el tratamiento médico más utilizado fue clindamicina en 74% de los pacientes (20); en 2 pacientes (7.4%) se dio clindamicina más amikacina en 1, clindamicina con amikacina y ceftriaxona en otro paciente. Clindamicina, amikacina y cloramfenicol en 1 paciente, clindamicina más ceftriaxona en 1 paciente, dicloxacilina y amikacina en 1 paciente. En un solo paciente se requirió cambiar el esquema antibiótico de clindamicina y amikacina a vancomicina y cefotaxima

**Tabla 3.** Sintomatología observada en los pacientes con absceso retrofaríngeo.

Síntoma	Pacientes	Porcentaje
Fiebre	26	93
Aumento de volumen en cuello	24	89
Dolor local (cuello)	22	81.5
Irritabilidad	6	22
Tos	5	18.5
Hiporexia	10	37
Cefalea	4	15

**Tabla 4.** Aislamiento del microorganismo causal en los pacientes con absceso retrofaríngeo.

Agente	Pacientes	Porcentaje
No aislado	16	59.3
<i>Staphylococcus aureus</i>	6	22.2
<i>Acinetobacter</i> spp.	1	3.7
<i>Escherichia coli</i>	1	3.7
<i>Haemophilus</i> spp.	1	3.7
<i>Klebsiella oxytoca</i>	1	3.7
<i>Streptococcus</i> beta hemolítico grupo A	1	3.7
Total	27	100

**Tabla 5.** Esquema de antibióticos utilizados en el tratamiento de absceso retrofaríngeo.

Esquema antibiótico	Pacientes	Porcentaje
Clindamicina	20	74.1
Clindamicina, amikacina	2	7.4
Clindamicina, amikacina, ceftriaxona	1	3.7
Clindamicina, amikacina, cloramfenicol	1	3.7
Clindamicina, ceftriaxona	1	3.7
Clindamicina, amikacina/vancomicina, ceftriaxona	1	3.7
Dicloxacilina, amikacina	1	3.7
Total	27	100

por mala evolución (tabla 5). Dos pacientes presentaron secuelas, uno estenosis subglótica y el otro parálisis facial, el resto se recuperó completamente.

## DISCUSIÓN

En el estudio encontramos concordancia con lo descrito en la literatura;<sup>26-28</sup> p. ej., los resultados aquí obtenidos muestran que prácticamente no existe diferencia en la presentación de la enfermedad entre hombres y mujeres, o por condición social, aunque sí se notó una ligera tendencia de manera más importante en lactantes, preescolares, hasta escolares, ya que no se encontró ningún caso en niños mayores de 8 años.

La presentación clínica encontrada en este trabajo coincide con la reportada en la literatura donde se menciona que no hay sintomatología específica, siendo la fiebre el síntoma más importante, la cual se presentó en 93% de los pacientes. Posteriormente, aunque de manera más tardía, hubo aumento de volumen en el cuello, aunque existen otras causas para presentar este signo, además, por la localización del espacio retrofaríngeo, una colección en este sitio puede no producir aumento de volumen a nivel del cuello, sino hacia la vía aérea.<sup>29-31</sup>

Por lo anterior, es importante verificar la permeabilidad de la vía aérea en el momento en que se sospecha diagnóstico de ARF, que se puede confirmar mediante una radiografía, tal como se realizó en todos los pacientes de este estudio. Sin embargo, debido a la anatomía del espacio retrofaríngeo, es necesario efectuar un estudio de imagen donde se muestre mejor la situación de la colección, por lo que se recomienda realizar una TAC. Aunque como ya se vio en este trabajo, un estudio de ultrasonografía puede ser útil y tener la ventaja de ser más rápido, no requerir radiación y realizarse en la cama del paciente; y es mucho más económico, basándose por supuesto en la experiencia de quien lo efectúa.

El tratamiento de este padecimiento es tanto quirúrgico como médico, aunque para ambos sería deseable disponer oportunamente de los resultados de los cultivos microbiológicos. Sólo en cerca de la mitad de nuestros casos estudiados se pudo hacer el aislamiento del microorganismo causal. En los casos en que sí logramos aislar el microorganismo, el *Staphylococcus aureus* fue el principal agente causal, resultado que concuerda con la literatura. El efecto que produce le es posible debido a la presencia de factores de agregación y adherencia que le permiten formar este tipo de procesos.<sup>32,33</sup>

Por esta razón, aunque de manera empírica se debe aplicar tratamiento parenteral con un antibiótico que tenga cobertura para este agente. En este estudio el antimicrobiano más utilizado fue clindamicina, presentando una adecuada cobertura sobre el agente causal. En complemento con el tratamiento, además del drenaje quirúrgico, se remitieron el 100% de los casos con presencia mínima de complicaciones.

## CONCLUSIONES

Aunque el ARF es un padecimiento poco frecuente, su mayor incidencia es en niños menores de cuatro años. Un adecuado diagnóstico y tratamiento tendrían un buen pronóstico y un mínimo de complicaciones.

## REFERENCIAS

- Craig FW, Schunk JE. Retropharyngeal abscess in children: clinical presentation, utility of imaging and current management. Pediatrics 2003;111(6 Pt 1):1394-1398.
- Daya H, Lo S, Papsin BC, et ál. Retropharyngeal and parapharyngeal infections in children: the Toronto experience. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2005;69:81-86.
- Dawes LC, Bova R, Carter P. Retropharyngeal abscess in children. ANZ J Surg 2002;72:417-420.
- Cmejrek RC, Coticchia JM, Arnold JE. Presentation, diagnosis, and management of deep-neck abscesses in infants. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2002;128:1361-1364.
- Lee SS, Schwartz RH, Bahadori RS. Retropharyngeal abscess: epiglottitis of the new millennium. J Pediatr 2001;138:435-437.
- Attia M, Harnof S, Knoller N, et ál. Cervical Pott's disease presenting as a retropharyngeal abscess. Isr Med Assoc J 2004;6:438-439.
- Coticchia JM, Getnick GS, Yun RD, Arnold JE. Age-, site-, and time-specific differences in pediatric deep neck abscesses. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2004;130:201-207.
- Kobayashi KI, Haruta T, Kubota M, Nishio T. A case of retropharyngeal abscess caused by penicillin-resistant *Streptococcus pneumoniae*. J Infect 2002;44:267-269.
- Lo WT, Lien YH, Wang CC, Chu ML. Retropharyngeal abscess caused by group B *Streptococcus* in a previously healthy child. Infection 2001;29:289-290.

10. Berghout EM, Peetsold MG, Verboom AJ, Plötz FB. Inspiratory stridor in a child with a retropharyngeal abscess instead of the normally expected subglottic laryngitis. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:478-481.
11. Cunningham P, Mongia S. Pharyngeal abscess in a small infant presenting as upper airway obstruction and atlanto-axial subluxation. *Anaesthesia* 2000;55:927-928.
12. Dufour X, Gohler C, Bedier A, et ál. Retropharyngeal and lateral pharyngeal abscesses in children. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 2004;121:327-333.
13. Parhiscar A, Har-El G. Deep neck abscess: a retrospective review of 210 cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2001;110:1051-1054.
14. Brook I. Microbiology and management of peritonsillar, retropharyngeal, and parapharyngeal abscesses. *J Oral Maxillofac Surg* 2004;62:1545-1550.
15. Etchevarren V, Bello O. Retropharyngeal abscess secondary to traumatic injury. *Pediatr Emerg Care* 2002;18:189-191.
16. Furst I, Ellis D, Winton T. Unusual complication of endotracheal intubation: retropharyngeal space abscess, mediastinitis, and empyema. *J Otolaryngol* 2000;29:309-311.
17. Poluri A, Singh B, Sperling N, Har-El G, Luente FE. Retropharyngeal abscess secondary to penetrating foreign bodies. *J Craniomaxillofac Surg* 2000;28:243-246.
18. Kelly CP, Isaacman DJ. Group B streptococcal retropharyngeal cellulitis in a young infant: a case report and review of the literature. *J Emerg Med* 2002;23:179-182.
19. Su FH, Chen PT, Chiu YC, Chen JW. Salmonella retropharyngeal abscess in a child: case report and literature review. *Pediatr Infect Dis J* 2003;22:833-836.
20. Abdullah V, Ng SK, Chow SN, Yau FT, Van Hasselt CA. A case of neonatal stridor. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2002;87:F224-F225.
21. Listernick R. A 5-year old boy with epiglottitis. *Pediatr Ann* 2005;34:430-431.
22. Rathakrishnan R, Lim EC, Teoh HL, Chan BP, Seet RC. Retropharyngeal abscess presenting with meningism. *Intern Med J* 2005;35:567-568.
23. Weber AL, Siciliano A. CT and MR imaging evaluation of neck infections with clinical correlations. *Radiol Clin North Am* 2000;38:941-968.
24. Sichel JY, Dano I, Hocwald E, Biron A, Eliashar R. Non-surgical management of parapharyngeal space infections: a prospective study. *Laryngoscope* 2002;112:906-910.
25. Gamage R, Peiris J, Wijegunasinghe D, Senaviratne S. Retropharyngeal abscess. *Arch Neurol* 2000;57:1521.
26. Al-Sabah B, Bin Salleen H, Hagr A, Choi-Rosen J, Manoukian JJ, Tewfik TL. Retropharyngeal abscess in children: 10 years study. *J Otolaryngol* 2004;33:352-355.
27. Ochoa LF, Pérez D. Absceso retrofaríngeo. *Acta Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello* 2003;31:27-29.
28. Philpott CM, Selvadurai D, Banerjee AR. Paediatric retropharyngeal abscess. *J Laryngol Otol* 2004;118:919-926.
29. Kirse DJ, Roberson DW. Surgical management of retropharyngeal space infections in children. *Laryngoscope* 2001;111:1413-1422.
30. Yamada K, Hashimoto K, Tsubokawa T, et ál. Respiratory failure caused by massive pleural effusion in a patient with deep neck abscess. *J Anesth* 2004;18:48-50.
31. Lübben B, Tombach B, Rudack C. Tubercular spondylitis with retropharyngeal abscess. *HNO* 2004;52:820-823.
32. Sato K, Izumi T, Toshima M, et ál. Retropharyngeal abscess due to methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a case of acute myeloid leukemia. *Intern Med* 2005;44:346-349.
33. Toback S, Herr S. Retropharyngeal abscess in a toxic-appearing infant. *Pediatr Emerg Care* 2001;17:255-257.

✉ Correspondencia:

Hugo Juárez Olguín,  
Laboratorio de Farmacología. Instituto Nacional de  
Pediatría.  
Avenida Imán Núm. 1, 3er., piso, colonia Cuicuilco,  
México, D.F., 04530 Teléfono y fax 1084 0900 (1428)  
Correo electrónico: juarezol@yahoo.com

*Los autores declaran no tener conflicto de intereses*