

## Tosferina: una mirada epidemiológica, clínica y del laboratorio

Pertussis: an epidemiological, clinical and laboratory view

Andrés F. Rúa-Correa MD<sup>1</sup>, Javier L. Arias-Bolívar MD<sup>1</sup>,  
Paula A. Orozco-Yepes MD<sup>1</sup>, Jeison Pinto-Mejía MD<sup>2</sup>,  
Isaura P. Sánchez PhD<sup>3</sup>

**Resumen:** la tosferina es una enfermedad aguda bacteriana, causada por *Bordetella pertussis*, que afecta el tracto respiratorio superior, produciendo fuertes accesos de tos, asfixia y cianosis. Otros microorganismos pueden producir un cuadro similar a la tosferina, conocido como síndrome coqueluchoide, el cual es su principal diagnóstico diferencial. La enfermedad se presenta en su mayoría en lactantes menores, especialmente los que no están adecuadamente inmunizados y están en contacto con adolescentes y adultos, potenciales reservorios de la enfermedad. Actualmente se realiza el diagnóstico mediante criterios clínicos y microbiológicos, que permiten clasificar al paciente en caso probable o confirmado. En cuanto al tratamiento el manejo estándar de la enfermedad incluye antibióticos tipo macrólidos. Dependiendo de la severidad del cuadro se implementa tratamiento de soporte con oxígeno, corticoides, vasodilatadores pulmonares y sedantes. La mejor forma de prevención es una alta cobertura de vacunación cumpliendo los esquemas propuestos. La protección inducida por la vacuna alcanza entre 70%-85% de los títulos de anticuerpos, los cuales disminuyen entre

<sup>1</sup> Estudiantes de medicina, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Medicina, Corporación Universitaria Remington. Medellín, Colombia.

<sup>2</sup> Médico. Docente, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Medicina, Corporación Universitaria Remington. Medellín, Colombia

<sup>3</sup> Bióloga, PhD en Biología. Docente-Investigador, Grupo de Investigaciones Biomédicas UniRemington, Facultad de Ciencias de la Salud, Programa de Medicina, Corporación Universitaria Remington. Medellín, Colombia. Correspondencia: Calle 51 #51-27. Correo electrónico: [isaura.sanchez@uniremington.edu](mailto:isaura.sanchez@uniremington.edu).

Conflicto de intereses: los autores declaran que no tienen conflicto de intereses  
Medicina & Laboratorio 2016; 22: 211-238

Módulo 1 (La clínica y el laboratorio), número 116. Editora Médica Colombiana S.A. 2016®  
Recibido el 09 de junio de 2016; aceptado el 28 de junio de 2016

los 4-7 años posvacunación, lo que hace imprescindible la implementación de una dosis de refuerzo a los 18 meses y 5 años. En Colombia todavía falta el establecimiento de otras opciones a edades más avanzadas, previniendo que la persona joven y adulta sea el reservorio de la enfermedad. En general, los hallazgos y avances en el estudio de la tosferina evidencian que es una entidad clínica con un aumento significativo en su incidencia en la población pediátrica, a pesar de que se cree que está totalmente controlada.

**Palabras claves:** tosferina, terapia, vacuna antipertussis, tos, *Bordetella pertussis*.

**Abstract:** Pertussis is an acute bacterial disease caused by *Bordetella pertussis* that affects the upper respiratory tract, producing severe cough, asphyxia, and cyanosis. Other microorganisms can cause a similar clinical picture to pertussis, known as coqueluchoide syndrome, which is the main differential diagnosis. The disease occurs mainly in infants, especially those who are not adequately immunized and are exposed to adolescents and adults, the potential reservoirs of the disease. Currently the diagnosis is by clinical and microbiological criteria for classifying the patient as probable or confirmed case. The treatment standard management is with antibiotic, especially macrolides. Depending on the severity of case, support treatment including oxygen, steroids, sedatives, and pulmonary vasodilators is implemented. The best prevention of disease is high vaccination coverage, fulfilling with the schemes proposed. The induced protection by the vaccine reaches between 70%-85% of antibody titers, which decrease between 4-7 years post vaccination, which make essential to implement a strategy of booster shot at 18 months and 5 years-old. However, Colombia has not developed other options at older ages, that prevent the young and adults become the reservoir of the disease. Overall findings and advances in the whooping cough study shows that is a clinical entity with a significant increase of its incidence in the pediatric population, although it is believed that is fully controlled.

**Key words:** Pertussis, therapy, Pertussis vaccine, cough, *Bordetella pertussis*.

**Rúa-Correa AF, Arias-Bolívar JL, Orozco-Yepes PA, Pinto-Mejía J, Sánchez IP.** Tosferina: una mirada epidemiológica, clínica y del laboratorio. *Medicina & Laboratorio* 2016; 22: 211-238.

La tosferina es una enfermedad aguda bacteriana del aparato respiratorio que afecta a toda la población en general, especialmente a los niños menores de un año de edad, en quienes ocurren la mayoría de las complicaciones. En las últimas décadas se ha venido presentando un aumento en su incidencia hasta alcanzar un resurgimiento no despreciable de la enfermedad, por lo que se considera un problema de salud pública y una enfermedad endémica actual, de distribución mundial y caracterizada por picos epidémicos cada tres a cuatro años [1,2].