



ORIGINAL

Tos ferina en el primer año de vida en una región con elevada cobertura vacunal

H. Aristimuño^{a,*}, O. Muga^a, G. Cilla^{b,c}, L. Piñeiro^b, M.S. Zapico^b y E.G. Pérez-Yarza^{a,d}

^a Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Donostia-Instituto BioDonostia, San Sebastián, Guipúzcoa, España

^b Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Donostia-Instituto BioDonostia, San Sebastián, Guipúzcoa, España

^c Centro de Investigación de Enfermedades Respiratorias en Red (CIBERES)

^d Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina y Odontología, UPV/EHU, San Sebastián, España

Recibido el 21 de diciembre de 2010; aceptado el 15 de marzo de 2011

Disponible en Internet el 4 de mayo de 2011

PALABRAS CLAVE

Tos ferina;
Incidencia de
hospitalización;
Neumonía;
Lactantes;
Vacunación

Resumen

Introducción: A pesar de la vacunación, se siguen describiendo esporádicamente casos y brotes de tos ferina, algunos de ellos en niños en edades muy tempranas, en quienes la potencial gravedad de la enfermedad es mayor. La intención de este estudio fue valorar el impacto de esta infección en niños menores de 12 meses en una región con elevadas coberturas vacunales en la población pediátrica.

Pacientes y métodos: Estudio retrospectivo observacional, por revisión de historias clínicas, de los casos confirmados microbiológicamente de tos ferina durante una década (1999-2008), mediante una técnica de reacción en cadena de la polimerasa que amplifica la secuencia genética IS481 de *Bordetella pertussis*.

Resultados: Se confirmaron 54 casos, 33 (61,1%) en menores de 3 meses de edad. Se detectaron casos todos los años, con brotes periódicos (1999, 2004 y 2008). La mitad de los casos ocurrieron en verano. El 55% de los niños, debido a su corta edad, no había recibido ninguna dosis de vacuna y sólo el 11% las tres primeras dosis. Treinta y nueve casos (72%) fueron hospitalizados y 17 (31,5%) necesitaron el apoyo de la unidad de cuidados intensivos pediátricos, falleciendo un niño a los 49 días de vida, nacido prematuro, con un cuadro compatible con tos ferina maligna.

Conclusiones: Pese a la elevada cobertura de la vacunación antipertúsica, los menores de 6 meses continúan siendo un grupo de riesgo para tos ferina grave. Es necesario introducir nuevas estrategias preventivas que disminuyan aún más el impacto de esta enfermedad.

© 2010 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: HENAR.ARISTIMUNOURDAMPILLETA@osakidetza.net (H. Aristimuño).

KEYWORDS

Pertussis;
Hospitalization
incidence;
Pneumonia;
Infants;
Vaccination

Whooping cough in the first year of life in a region with high vaccination coverage**Abstract**

Introduction: Despite vaccination, reports of cases and outbreaks of pertussis (whooping cough) continue to appear sporadically, sometimes in young children who are at higher risk of severe disease. The aim of the present study was to evaluate the impact of this infection in infants in a region with high vaccination coverage in the pediatric population.

Patients and methods: We performed a retrospective observational chart-review study of pertussis cases occurring over a decade (1999-2008), microbiologically confirmed through a polymerase chain reaction technique that amplifies the IS481 *Bordetella pertussis* sequence.

Results: There were 54 confirmed cases, of which 33 (61.1%) occurred in infants aged less than 3 months. Cases were detected in all the study years, with periodic outbreaks (1999, 2004 and 2008). Half of the cases occurred in summer. Due to their young age, 55% of the infants had not received a vaccine dose and only 11% had received the first three doses. Hospitalization was required in 39 cases (72%) and admission to the pediatric intensive care unit in 17 cases (31.5%). One premature infant, with symptoms compatible with malignant pertussis, died at 49 days of life.

Conclusions: Despite the high pertussis vaccination coverage, infants aged less than 6 months continue to be at risk of severe disease. New preventive strategies are required to further reduce the impact of this infection.

© 2010 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

A pesar de la elevada cobertura vacunal alcanzada frente a *Bordetella pertussis* (*B. pertussis*) en los países desarrollados pocos años después de la introducción de la vacunación sistemática, la tos ferina persiste como un problema importante de salud pública, observándose incrementos periódicos en su incidencia, cada 2 a 5 años^{1,2}. En España, la vacuna frente a la tos ferina se introdujo en el calendario vacunal en 1965, siendo la actual recomendación la administración de 5 dosis de vacuna acelular (combinada con los toxoides diftérico y tetánico [DTPa]), incluyendo una serie inicial de 3 dosis a los 2, 4 y 6 meses de vida y 2 dosis de refuerzo (15-18 m y 4-6 años)³. La eficacia de las actuales vacunas infantiles se sitúa en torno a 70-85% y se correlaciona con el número de dosis recibidas, habiéndose asociado a una importante reducción en la frecuencia y la gravedad de la enfermedad^{1,4}.

En los lactantes parcialmente vacunados, y sobre todo en los no vacunados, la enfermedad puede cursar con cuadros graves y prolongados, en ocasiones causando complicaciones, secuelas respiratorias y neurológicas y muerte^{5,6}. El objetivo de este trabajo ha sido evaluar la situación de la tos ferina en los menores de 12 meses de edad y sus características clínico-epidemiológicas en Guipúzcoa (País Vasco, España), territorio en el que la cobertura mínima anual frente a *B. pertussis* (3 primeras dosis) es > 91% desde hace dos décadas⁷.

Material y métodos

Estudio retrospectivo observacional de pacientes menores de 12 meses de edad diagnosticados de infección por *B. pertussis* entre enero de 1999 y diciembre de 2008 en Guipúzcoa. Se seleccionó a los niños con diagnóstico de tos ferina confirmado microbiológicamente, obtenidos de los registros informatizados del servicio de microbiología del

Hospital Universitario Donostia, centro de referencia para el diagnóstico de esta infección en la provincia de Guipúzcoa. Para la confirmación microbiológica se utilizó la detección de ADN de *B. pertussis* mediante una técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) que amplifica la secuencia genética IS481, empleando como muestras clínicas aspirado nasofaríngeo o, en el caso del medio extrahospitalario, frotis faríngeo.

Se revisaron las historias clínicas de los pacientes, obteniendo la información referente a las siguientes variables cualitativas: sexo, antecedentes personales, vacunación, motivo de consulta, datos clínicos y de la exploración física, expresión clínica, necesidad de ingreso, resultados de las técnicas de imagen, coinfecciones, tratamiento recibido y evolución. Se analizaron como variables cuantitativas la edad, las constantes vitales, los datos analíticos y los días de hospitalización. Para la recogida de la información se diseñó una base de datos (Access®), realizándose posteriormente el análisis estadístico con el programa Statgraphics Centurion 15.2.14 (XV). Se utilizaron las pruebas de la chi al cuadrado para la comparación de proporciones y la U de Mann-Whitney para la comparación de variables cuantitativas, respectivamente, considerando significativos los valores de $p < 0,05$. Para el cálculo de la tasa anual de incidencia de hospitalización se utilizó como numerador el número de niños menores de un año de edad diagnosticados de infección por *B. pertussis* confirmada microbiológicamente en el año o período plurianual considerado, y como denominador los niños menores de 1 año viviendo en Guipúzcoa en dicho período, según datos disponibles en el Instituto Vasco de Estadística (Eustat).

Resultados

En el período de estudio se confirmaron 54 casos de infección por *B. pertussis* en menores de 12 meses de edad, con una edad media de 92 días (rango: 16-354 días, mediana 68 días),

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4142246>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4142246>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)