



Radiografía de tórax y estancia hospitalaria en pacientes pediátricos con infecciones respiratorias bajas

Jorge Alberto Carrillo-Bayona,¹ Margarita Ardila-Sánchez,² July Vanessa Martínez-Montero,³ María Juliana Castellanos-Reyes,⁴ José Fernando Vallejo-Díaz,³ Pablo Vásquez-Hoyos^{5,*}

¹ Especialista en Radiología e Imágenes Diagnósticas, Instructor asociado; ² Especialista en Pediatría, Profesor asociado; ³ Residente de Radiología e Imágenes Diagnósticas; ⁴ Residente de Pediatría; ⁵ Especialista en Cuidado Intensivo Pediátrico, Maestro en Epidemiología Clínica. Instructor asistente. Fundación Universitaria Ciencias de la Salud, Hospital de San José, Bolivia.

RESUMEN

Introducción: La infección respiratoria tiene altas tasas mundiales de morbilidad y mortalidad en menores de cinco años con más de dos millones de muertes al año. La radiografía de tórax es primordial en el abordaje diagnóstico de neumonía y en la detección de complicaciones. Bogotá se encuentra a 2,640 metros sobre el nivel del mar, lo que hace a su población más susceptible a la hipoxemia. **Objetivo:** Definir si las alteraciones en la radiografía de tórax de ingreso en niños menores de cinco años con infección respiratoria aguda baja pueden predecir el tiempo de hospitalización. **Material y métodos:** Estudio de una cohorte con pacientes hospitalizados con infección respiratoria baja. Se comparó el hallazgo radiológico como marcador de estancia hospitalaria. Se estimaron factores confusores por un modelo de regresión lineal múltiple. **Resultados:** Se incluyó un total de 196 pacientes. El análisis bivariado y multivariado reflejó una relación estadísticamente significativa entre los días de estancia hospitalaria y las variables: consolidación en la radiografía de ingreso, fiebre, menor edad y requerimiento de O₂ domiciliario. No se encontró relación con el diagnóstico clínico final ni con otros hallazgos radiológicos. **Conclusión:** La consolidación en la radiografía de tórax, además de otras variables como menor edad al ingreso, fiebre y la necesidad de oxígeno domiciliario son predictores de mayor estancia hospitalaria en niños con infección respiratoria aguda baja.

Palabras clave: Radiografía de tórax, infecciones de las vías respiratorias, neumonía, bronquitis, pronóstico, pediatría.

ABSTRACT

Introduction: The acute respiratory tract infection has high rates of morbidity and mortality in children under five years of age, with more than 2 million deaths per year. The chest radiograph plays a major role in the diagnosis of suspected pneumonia and the detection of complications. Bogota is 2,640 meters above sea level, which makes the population more susceptible to hypoxemia. **Objective:** To identify whether the chest radiograph on admission in children younger than five years of age with acute lower respiratory tract infection, predicts hospital length of stay. **Material and methods:** A cohort study was carried out in hospitalized patients with acute lower respiratory tract infection. We compare the main radiographic findings versus the length of hospital stay. A multiple linear regression model was used to rule out confounders. **Results:** 196 patients were included. The bivariate and multivariate analysis showed a statistically significant relationship between the days of hospital stay and the variables: consolidation on admission chest X-ray, fever, lower age and requirement of home O₂. No relationship was found to the final clinical diagnosis or other radiological findings. **Conclusion:** A consolidation on the admission chest X-ray, in addition to other variables such as lower age at admission, fever and the need for home oxygen, is a good predictor of longer hospital stay in children with a low acute respiratory infection.

Key words: Chest radiography, respiratory tract infections, pneumonia, bronchitis, prognosis, pediatrics.

* Correspondencia: PV, pvasquezh@unal.edu.co

Conflicto de intereses: Los autores declaran que no tienen.

Citar como: Carrillo-Bayona JA, Ardila-Sánchez M, Martínez-Montero JV, Castellanos-Reyes MJ, Vallejo-Díaz JF, Vásquez-Hoyos P. Radiografía de tórax y estancia hospitalaria en pacientes pediátricos con infecciones respiratorias bajas. Rev Mex Pediatr 2017; 84(1):15-20.

[Chest X-ray and length of stay in pediatric patients with lower respiratory tract infections]

INTRODUCCIÓN

La guía de la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas (IDSA) define neumonía como una infección del tracto respiratorio bajo con signos y síntomas clínicos, asociada a hallazgos radiológicos positivos o confirmación microbiológica.¹ Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) la definición de neumonía