

Clinical Efficacy of Atomizing Inhalation of Ambroxol Hydrochloride in Treatment of Chronic Bronchitis in Elderly Patients

Hui DONG*, Yibing WENG & Genshen ZHEN

Department of Emergency Internal Medicine, Beijing Luhe Hospital Affiliated to Capital Medical University, Beijing 101199, China

SUMMARY. This study aimed to investigate the clinical efficacy of atomizing inhalation of ambroxol hydrochloride in treatment of chronic bronchitis in elderly patients. Four hundred elderly patients with chronic bronchitis were randomly divided into control and observation group, which received conventional treatment and atomizing inhalation of ambroxol hydrochloride based on conventional treatment, respectively. After treatment, compared with control group, in observation group the disappearance time of clinical symptoms was decreased ($P < 0.05$), the total effective rate was increased ($P < 0.01$), the lung function, life quality and daily activity ability were improved ($P < 0.05$), the serum IL-2 level was increased ($P < 0.05$), and the serum IL-6 and TNF- α levels were decreased ($P < 0.05$). There was no significant difference of adverse reaction between two groups ($P > 0.05$). Atomizing inhalation of ambroxol hydrochloride can quickly and effectively alleviate the clinical symptoms of chronic bronchitis in elderly patients.

RESUMEN. Este estudio tuvo como objetivo investigar la eficacia clínica de la inhalación atomizadora de clorhidrato de ambroxol en el tratamiento de la bronquitis crónica en pacientes ancianos. Cuatrocientos pacientes ancianos con bronquitis crónica se dividieron aleatoriamente en control y grupo de observación, que recibieron tratamiento convencional e inhalación atomizada de clorhidrato de ambroxol basado en el tratamiento convencional, respectivamente. Después del tratamiento, en comparación con el grupo de control, en el grupo de observación se redujo el tiempo de desaparición de los síntomas clínicos ($P < 0,05$), se incrementó la tasa efectiva total ($P < 0,01$), se mejoró la función pulmonar, la calidad de vida y la capacidad de actividad diaria ($P < 0,05$), el nivel sérico de IL-2 aumentó ($P < 0,05$) y los niveles séricos de IL-6 y TNF- α disminuyeron ($P < 0,05$). No hubo diferencia significativa de reacción adversa entre los dos grupos ($P > 0.05$). La inhalación de atomización de clorhidrato de ambroxol puede aliviar rápida y efectivamente los síntomas clínicos de la bronquitis crónica en pacientes ancianos.

KEY WORDS: Ambroxol hydrochloride, chronic bronchitis, efficacy, elderly.

* Author to whom correspondence should be addressed. E-mail: donghuijbj@yeah.net