



Fiberoptic Bronchoscopic Cytotherapy in the Management of Obstructing Endobronchial Carcinoma

Ahmed Zidan Abuzeid HASHEM¹, Tarek Abd El-Hakeem MAHFOUZ², Mohammed Awad M. IBRAHIM²
& Abeer Talaat ELHAWARY³

¹ Assistant Lecturer of Chest Diseases, Faculty of Medicine, Zagazig University, Egypt

² Prof. of Chest Diseases, Faculty of Medicine, Zagazig University, Egypt

³ Lecturer of Chest Diseases, Faculty of Medicine, Zagazig University, Egypt

SUMMARY. Patients with obstructing Endobronchial carcinoma may be presented with dyspnea, hemoptysis, cough or life threatening respiratory failure. Bronchoscopic cryotherapy representing a palliative safe and effective method to relieve symptoms and improve quality of life. Aim of the work was to assess the possible benefits and safety of fiberoptic bronchoscopic cryotherapy as a method of management of malignant endobronchial obstruction hoping to improve quality of life of these patients. This study was conducted on 28 patients diagnosed previously as having malignant Endobronchial obstruction. The study was done using flexible bronchoscopic cryotherapy with flexible cryoprobe. The size of the endobronchial tumors and symptoms were evaluated 4 and 8 weeks after bronchoscopic Cytotherapy. Eight weeks after flexible bronchoscopic Cytotherapy, there was a significant improvement in clinical symptoms, radiology; pulmonary function tests (PFTs), arterial blood gases (ABGs), 6 minutes' walk test (6 MWT) and quality of life. With less incidence of complications, which was reported in 6/28 (21.4%) cases in the form of infection, fever and hemorrhage. Cytotherapy is safe and highly effective method of endobronchial recanalization in treatment of malignant endobronchial obstruction. It improves symptoms, PFTs, ABGs parameters, and quality of life in a significant pattern, also it is easy, of low cost, and less complications. Multiple sessions may be needed in cases with complete endobronchial obstruction.

RESUMEN. Los pacientes con carcinoma endobronquial obstructivo pueden presentar disnea, hemoptisis, tos o insuficiencia respiratoria potencialmente mortal. La crioterapia broncoscópica representa un método paliativo seguro y eficaz para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida. El objetivo del trabajo fue evaluar los posibles beneficios y la seguridad de la crioterapia broncoscópica con fibra óptica como método de manejo de la obstrucción endobronquial maligna con la esperanza de mejorar la calidad de vida de estos pacientes. Este estudio se realizó en 28 pacientes diagnosticados previamente de obstrucción endobronquial maligna. El estudio se realizó mediante crioterapia broncoscópica flexible con criosonda flexible. El tamaño de los tumores endobronquiales y los síntomas se evaluaron a las 4 y 8 semanas de la citoterapia broncoscópica. Ocho semanas después de la Citoterapia broncoscópica flexible, hubo una mejoría significativa en los síntomas clínicos, radiológicos; pruebas de función pulmonar (PFT), gases en sangre arterial (ABG), prueba de caminata de 6 minutos (6 MWT) y calidad de vida. Con menor incidencia de complicaciones, que se reportó en 6/28 (21,4%) casos en forma de infección, fiebre y hemorragia. La citoterapia es un método seguro y altamente eficaz de recanalización endobronquial en el tratamiento de la obstrucción endobronquial maligna. Mejora los síntomas, los parámetros de PFT, ABG y la calidad de vida en un patrón significativo, además es fácil, de bajo costo y con menos complicaciones. Pueden ser necesarias múltiples sesiones en casos con obstrucción endobronquial completa.

KEY WORDS: cytotherapy, flexible bronchoscopy, malignant endobronchial obstruction.