

EFEKTIVITAS TERAPI LABA DAN LAMA DENGAN ATAU TANPA KORTIKOSTEROID TERHADAP NILAI pCO₂ PASIEN PPOK LAKI-LAKI DI RSPAD GATOT SOEBROTO TAHUN 2024

Nafis Rizqi Nurhandokoputra

Abstrak

Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) merupakan penyakit paru yang memiliki karakteristik yang bersifat heterogen dan progresif, ditandai tanda-tanda pernafasan yang berkepanjangan seperti kesulitan bernapas, batuk, dan pengeluaran lendir. Kondisi ini disebabkan adanya obstruksi pada gangguan saluran napas dan/atau kerusakan alveoli yang menyebabkan kesulitan dalam hambatan aliran udara persisten dan cenderung memburuk seiring berjalannya waktu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi bronkodilator kerja panjang, yaitu *Long Acting Beta Agonist* (LABA) dan *Long-Acting Muscarinic Antagonist* (LAMA), dengan atau tanpa kortikosteroid terhadap nilai tekanan parsial karbon dioksida (pCO₂) pada pasien PPOK. Penelitian ini adalah analisis observasional yang mengumpulkan data secara retrospektif dengan menerapkan desain *retrospective cohort* berdasarkan data rekam medis pasien PPOK. Analisis dilakukan terhadap perubahan nilai pCO₂ sebelum dan sesudah pemberian terapi. Hasil penelitian menunjukkan terapi LABA dan LAMA efektif dalam menurunkan nilai pCO₂ dengan rata-rata $\pm$ SD penurunan nilai pCO₂ sebesar $5,54 \pm 2,30$ mmHg, sama halnya dengan terapi LABA, LAMA, dan Kortikosteroid efektif dalam menurunkan nilai pCO₂ dengan rata-rata $\pm$ SD penurunan nilai pCO₂ sebesar $7,72 \pm 3,05$ mmHg. Pemberian terapi LABA dan LAMA, baik dengan maupun tanpa penambahan kortikosteroid, efektif dalam memperbaiki nilai pCO₂ pada pasien PPOK.

Kata Kunci: Kortikosteroid, LABA, LAMA, pCO₂, PPOK

EFFECTIVENESS OF LABA AND LAMA THERAPY WITH OR WITHOUT CORTICOSTEROIDS ON pCO₂ LEVELS IN MALE COPD PATIENTS AT RSPAD GATOT SOEBROTO IN 2024

Nafis Rizqi Nurhandokoputra

Abstract

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a lung disease characterized by heterogeneous and progressive features, marked by persistent respiratory symptoms such as shortness of breath, coughing, and mucus production. This condition is caused by airway obstruction and/or alveolar damage, leading to persistent airflow limitation that tends to worsen over time. This study aims to determine the effectiveness of long-acting bronchodilator therapy, namely Long-Acting Beta Agonists (LABA) and Long-Acting Muscarinic Antagonists (LAMA), with or without corticosteroids, on partial pressure of carbon dioxide (pCO₂) levels in COPD patients. This study is an observational analysis that collected data retrospectively using a retrospective cohort design based on medical records of COPD patients. Analysis was conducted on changes in pCO₂ levels before and after therapy administration. The results showed that LABA and LAMA therapy was effective in lowering pCO₂ levels, with a mean $\pm$ SD decrease of 5.54 ± 2.30 mmHg. Similarly, combined LABA, LAMA, and corticosteroid therapy was effective in lowering pCO₂ levels, with a mean $\pm$ SD decrease of 7.72 ± 3.05 mmHg. The administration of LABA and LAMA therapy, with or without the addition of corticosteroids, was effective in improving pCO₂ levels in COPD patients.

Keywords : *COPD, Corticosteroids, LABA, LAMA, pCO₂*