

INTISARI

Penyakit paru obstruktif kronis merupakan suatu penyakit yang ditandai dengan adanya keterbatasan aliran udara pada saluran nafas. Flutikason/salmeterol dan budesonide/formoterol merupakan salah dua kombinasi ICS/LABA pada tatalaksana PPOK dan paling sering digunakan di Indonesia. Beberapa penelitian telah mengungkapkan kortikosteroid inhalasi meningkatkan kejadian pneumonia. Namun, terdapat hasil penelitian yang inkonsisten dari flutikason/salmeterol dan budesonid/formoterol pada risiko terjadinya pneumonia. Penelitian ini bertujuan untuk menilai pengaruh penggunaan flutikason/salmeterol dibandingkan budesonid/formoterol pada pasien PPOK terhadap kejadian pneumonia.

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan rancangan penelitian kohort secara retrospektif. Subyek penelitian ini merupakan pasien PPOK di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta periode Oktober 2019-Desember 2022 yang mendapatkan terapi flutikason/salmeterol atau budesonid/formoterol yang belum terdiagnosa pneumonia saat admisi kemudian dilakukan follow-up selama 6 bulan untuk melihat adanya kejadian pneumonia. Analisis yang digunakan adalah *Chi-Square*, *Independent t-test*, *fisher's exact*, *kaplan-meier* dan Regresi logistik untuk mengetahui pengaruh antar variabel penelitian dengan nilai signifikansi $p < 0.05$.

Total sampel pada penelitian ini adalah 129 sampel yang terbagi atas 66 sampel kelompok flutikason/salmeterol dan 63 sampel kelompok budesonid/formoterol. Persentase kejadian pneumonia lebih tinggi pada kelompok flutikason/salmeterol dibandingkan budesonid/formoterol (34,8% vs 17,5%) dengan nilai signifikansi yang berbeda signifikan (OR 3,6; 95% CI 1,371-9,576; $p < 0,05$). Terdapat pengaruh dosis pada kedua jenis ICS yang signifikan terhadap kejadian pneumonia (flutikason 1000 µg/hari OR 10,2 vs budesonid 640 µg/hari OR 5,674; $p < 0,05$). Faktor perancu yang memiliki pengaruh bermakna terhadap kejadian pneumonia adalah komorbid gagal ginjal kronis dan angka eosinofil. Penelitian ini menunjukkan bahwa flutikason/salmeterol lebih berisiko terhadap kejadian pneumonia dibandingkan budesonid/formoterol.

Kata Kunci: Flutikason/Salmeterol, Budesonid/Formoterol, PPOK, Pneumonia

ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease is a disease characterized by airflow limitation in the airways. Fluticasone/salmeterol and budesonide/formoterol are two ICS/LABA combinations in COPD management and are most commonly used in Indonesia. Several studies have revealed that inhaled corticosteroids increase the incidence of pneumonia. However, there are inconsistent results of fluticasone/salmeterol and budesonide/formoterol on the risk of pneumonia. This study aimed to assess the effect of using fluticasone/salmeterol versus budesonide/formoterol in COPD patients on the incidence of pneumonia.

This study is a non-experimental study with a retrospective cohort research design. The subjects of this study were COPD patients at Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta from October 2019 to December 2022 who received fluticasone/salmeterol or budesonide/formoterol therapy who had not been diagnosed with pneumonia at admission then followed-up for 6 months to see the incidence of pneumonia. The analysis used was Chi-Square, Independent t-test, fisher's exact, kaplan-meier and Logistic regression to determine the influence between study variables with a significance value of $p < 0.05$.

The total samples in this study were 129 samples, divided into 66 samples of fluticasone/salmeterol group and 63 samples of budesonide/formoterol group. The incidence of pneumonia was higher in the fluticasone/salmeterol group compared to budesonide/formoterol (34,8% vs 17,5%) with a significantly different significance value (OR 3.6; 95% CI 1.371-9.576; $p < 0.05$). There was a significant dose effect of both types of ICS on the incidence of pneumonia (fluticasone 1000 $\mu\text{g/day}$ OR 10.2 vs budesonide 640 $\mu\text{g/day}$ OR 5.674; $p < 0.05$). Confounding factors that had a significant effect on the incidence of pneumonia were comorbid chronic renal failure and eosinophil count. This study shows that fluticasone/salmeterol has a higher risk of pneumonia than budesonide/formoterol.

Keywords: Fluticasone/Salmeterol, Budesonide/Formoterol, COPD, Pneumonia