

Hubungan antara hasil pemeriksaan kapasitas difusi paru terhadap karbonmonoksida (DLCO) metode napas tunggal dengan derajat keparahan asma pasien di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta = The correlations between measurement of lung diffusing capacity for carbon monoxide and single breath method (DLCO) SB with the severity of group asthma patients in Persahabatan Hospital Jakarta / Bulkis Natsir

Bulkis Natsir, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432951&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Latar belakang : Airway remodelling pada asma juga melibatkan saluran napas perifer dan diduga dapat mempengaruhi alveoli hingga menyebabkan kelainan di parenkim paru. Penelitian ini mencoba menemukan kelainan parenkim paru pada pasien asma melalui pemeriksaan kapasitas difusi dengan DLCO metode napas tunggal.

Metode : Penelitian potong lintang dengan membagi asma berdasarkan derajat keparahannya dalam dua kelompok besar yaitu asma ringan (intermiten dan persisten ringan) dan berat (persisten sedang dan berat). Terdapat 60 subjek yang diambil secara konsekutif dari pasien asma stabil tanpa komorbid dan berobat di Poli Asma-PPOK RSUP Persahabatan dari Bulan Desember 2015-Mei 2016.

Hasil : Nilai rerata DLCO/prediksi pada kelompok asma ringan yaitu  $92,74 \pm 15,70\%$  dan menurun pada kelompok asma berat yaitu  $78,41 \pm 14,21\%$ . Beberapa nilai spirometri menunjukkan hubungan positif bermakna dengan nilai DLCO/prediksi yaitu : KVP/prediksi, VE<sub>P1</sub>/prediksi dan FEF<sub>25-75%</sub>/prediksi dengan nilai  $p < 0,05$ . Analisis korelasi menunjukkan KVP/prediksi secara nyata dapat mempengaruhi kapasitas difusi pasien asma. Terdapat hubungan bermakna antara kelainan fungsi paru ( $p < 0,004$ ) dan derajat keparahan asma ( $p < 0,000$ ) dengan penurunan nilai DLCO/prediksi (DLCO/prediksi  $\#8804$ ; 75%).

Kesimpulan : Derajat keparahan asma memiliki hubungan dengan kapasitas difusi paru, semakin berat derajat keparahannya maka semakin menurun kapasitas difusi paru. Penurunan kapasitas difusi menunjukkan bahwa kelainan pada asma tidak hanya terjadi di saluran napas tapi juga mungkin melibatkan parenkim paru.

<hr>

**ABSTRACT**

Background: Airway remodelling in asthma which is involved small airway is thought can affect until alveoli and cause abnormalities in the lung parenchyma. This study tries to find lung parenchymal abnormalities in patients with asthma through the examination diffusion capacity with a single breath DLCO method.

Methods : A cross-sectional study by dividing asthma based on the degree of severity

into two major groups, namely mild asthma ( intermittent and mild persistent ) and severe ( persistent moderate and severe ). The amount of each group is 30 subjects , which is taken consecutively from stable asthma patients without comorbid who is seeking treatment Persahabatan Hospital at December 2015 - May 2016

Results : The average value of DLCO /prediction in mild asthma group is  $92,74 \pm 15,70\%$  and decreased in the severe asthma group is  $77,45 \pm 16,78\%$ . Some spirometry values showed significant positive correlation with the value of DLCO /prediction , namely : KVP /prediction , VEP1 /prediction and FEF25-75 % / prediction with  $p < 0.05$  . Corellation analysis showed KVP / prediction could dramatically affect the diffusion capacity of asthmatic patients . There is a significant relationship between abnormalities in lung function (  $p 0,004$  ) and severity of asthma (  $p 0.000$  ) with a corresponding decrease DLCO / prediction (DLCO / prediction  $\&\#8804; 75\%$  )

Conclusion : The severity of asthma has a relationship with the diffusion capacity of the lungs, increased severity will decrease the diffusion capacity in asthma patient. Decreasing diffusion capacity showed that abnormalities in asthma not only occur in the respiratory tract but also in the lung parenchyma;