

Nama : Lulu Kamilah
NIM : 1033241045
Program Studi : Sarjana Keperawatan
Judul Skripsi : Pengaruh Teknik *Pursed Lip Breathing* Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Pasien PPOK Di Ruang Rawat Inap RSUD Budhi Asih Jakarta

ABSTRAK

Latar belakang: Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di dunia, terutama pada negara berkembang. Salah satu masalah utama pasien PPOK adalah penurunan saturasi oksigen akibat gangguan ventilasi, penurunan elastisitas paru, dan kerusakan alveoli yang menyebabkan terjadinya hipoksemia. Intervensi non-farmakologis seperti teknik pernapasan *Pursed Lip Breathing* (PLB) telah banyak digunakan untuk membantu memperbaiki pola pernapasan. Teknik ini bekerja dengan memperlambat laju pernapasan, meningkatkan tekanan positif pada jalan napas, mencegah kolaps alveoli, serta memperbaiki pertukaran gas. Namun, penelitian tentang efektivitas PLB di Indonesia masih terbatas, sehingga perlu dilakukan kajian lebih lanjut.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan rancangan *one group pre-test and post-test*. Sampel penelitian berjumlah 48 pasien PPOK yang dirawat di ruang rawat inap RSUD Budhi Asih dan dipilih dengan teknik total sampling. Intervensi PLB diberikan selama 10–15 menit sebanyak satu kali perlakuan, kemudian dilakukan pengukuran saturasi oksigen menggunakan *pulse oximeter*. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil: Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai signifikansi uji Wilcoxon sebesar $p < 0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan PLB. Rata-rata peningkatan saturasi oksigen setelah intervensi adalah sebesar 2–3%. Mayoritas pasien melaporkan adanya perbaikan pada pola pernapasan, berkurangnya keluhan sesak napas, dan peningkatan kenyamanan setelah melakukan latihan PLB.

Kesimpulan: Intervensi *Pursed Lip Breathing* terbukti efektif dalam meningkatkan saturasi oksigen pada pasien PPOK. Teknik ini dapat dijadikan salah satu intervensi non-farmakologis yang sederhana, murah, dan mudah diaplikasikan baik di fasilitas pelayanan kesehatan maupun secara mandiri di rumah.

Kata kunci: PPOK, saturasi oksigen, *Pursed Lip Breathing*

Daftar Pustaka: 45 buah (2007-2024)

Name : Lulu Kamilah
Student ID : 1033241045
Study Program : Bachelor of Nursing
Thesis Title : The Effect of Pursed Lip Breathing Technique on Improving Oxygen Saturation in COPD Patients in the Inpatient Ward of Budhi Asih General Hospital Jakarta

ABSTRACT

Background: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is one of the leading causes of morbidity and mortality worldwide, particularly in developing countries. A major clinical problem in COPD patients is decreased oxygen saturation caused by impaired ventilation, reduced lung elasticity, and alveolar destruction that lead to hypoxemia. Non-pharmacological interventions such as *Pursed Lip Breathing* (PLB) have been widely applied to improve breathing patterns. This technique works by slowing down the respiratory rate, increasing positive airway pressure, preventing alveolar collapse, and enhancing gas exchange. However, studies examining the effectiveness of PLB in Indonesia remain limited, thus further research is needed.

Methods: This study applied a quasi-experimental design using a *one group pre-test and post-test* approach. A total of 48 COPD patients hospitalized in the inpatient ward of Budhi Asih General Hospital were recruited using a total sampling technique. The PLB intervention was performed for 10–15 minutes in a single session, followed by the measurement of oxygen saturation with a pulse oximeter. Data analysis was conducted using the Wilcoxon test to identify differences in oxygen saturation levels before and after the intervention.

Results: The bivariate analysis revealed a Wilcoxon test significance value of $p < 0.001$ ($p < 0.05$), indicating a significant difference between oxygen saturation before and after PLB. The average increase in oxygen saturation was 2–3% after the intervention. Most patients reported improved breathing patterns, reduced shortness of breath, and greater comfort following the PLB exercise.

Conclusion: *Pursed Lip Breathing* was proven effective in improving oxygen saturation among COPD patients. This technique can serve as a simple, low-cost, and practical non-pharmacological intervention that may be applied both in healthcare facilities and at home.

Keywords : COPD, oxygen saturation, *Pursed Lip Breathing*

Bibliography: 45 Bibliographies (2007-2024)