

ABSTRAK

Nama : Aynin Roudhotul Cholifah
Program Studi : Profesi Ners
Judul : Analisis Penerapan Intervensi *Active Cycle of Breathing Technique* Pada Pasien PPOK Dengan Masalah Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Di Ruang Heliconia RSUD Ibnu Sina Gresik
Pembimbing : Ns. Emyk Windartik, S. Kep., M. Kes

Penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) adalah penyakit paru inflamasi kronis yang ditandai dengan batuk, produksi sputum berlebih, dan sesak napas. Pasien dengan produksi sputum kental berlebih berkaitan dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yang sering mengembangkan penyakit yang lebih serius. Teknik pembersihan jalan napas non-farmakologis *active cycle of breathing technique* menjadi salah satu latihan pernapasan yang efektif dalam meningkatkan jumlah ekspektorasi sputum. Tujuan studi ini adalah menganalisis dan menerapkan asuhan keperawatan melalui penerapan intervensi *active cycle of breathing technique* pada pasien PPOK dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif. Partisipan akan diberikan latihan *active cycle of breathing technique* yang diimplementasikan dalam 3 hari dengan durasi latihan 15-20 menit. Hasil analisis penerapan menunjukkan adanya peningkatan jumlah ekspektorasi sputum. Sebelum diberikan intervensi ACBT jumlah ekspektorasi sputum ≤ 1 ml menjadi 6-13 ml setelah diberikan intervensi. Selain terkait dengan peningkatan hasil ekspektorasi sputum, ACBT juga dapat meningkatkan perbaikan fungsi paru-paru, oksigenasi, dan laju pernapasan. Meningkatnya perbaikan kriteria evaluasi yang telah ditetapkan dikaitkan dengan kemampuan partisipan dalam mengatur ritme ACBT sehingga inhalasi yang dalam dapat memfasilitasi ventilasi kolateral, dan selanjutnya aliran udara melalui saluran intrabronkial membawa udara ke belakang sekresi, kemudian memperluas area yang tersumbat dilanjutkan dengan ekspirasi paksa yang membantu menggerakkan sekret menjadi lebih mudah dikeluarkan. Latihan ACBT merupakan latihan sederhana yang dapat dikontrol dan dilakukan secara mandiri tanpa pengawasan terapis dan tidak memerlukan penggunaan kekuatan eksternal serta peralatan khusus.

Kata Kunci: *active cycle of breathing technique*, asuhan keperawatan, bersihan jalan napas tidak efektif, ekspektorasi sputum, PPOK

ABSTRACT

Name : Aynin Roudhotul Cholifah
Study Program : Nursing
Title : Analysis of the Implementation of Active Cycle of Breathing Technique Intervention in COPD Patients with Ineffective Airway Clearance Nursing Problems in the Heliconia Room of Ibnu Sina Gresik Hospital
Advisor : Ns. Emyk Windartik, S. Kep., M. Kes

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a chronic inflammatory lung disease characterized by coughing, excess sputum production, and shortness of breath. Patients with excessively thick sputum production associated with ineffective airway clearance nursing problems often develop a more severe illness. Non-pharmacological airway clearance technique active cycle of breathing technique is one of the most effective breathing exercises in increasing the amount of sputum expectoration. This study aims to analyze and apply nursing care through the performance of an active cycle of breathing technique interventions in COPD patients with ineffective airway clearance nursing problems. Participants will receive an active cycle of breathing techniques implemented in 3 days with a duration of 15-20 minutes. The results of the application analysis show an increase in the number of sputum expectorations. Before receiving the ACBT intervention, the amount of sputum expectoration was ≤ 1 ml to 6-13 ml after being given the intervention. Additionally, ACBT can aid in the removal of phlegm and improve lung function, oxygenation, and respiratory rate. The increasing improvement of predefined evaluation criteria is associated with the participant's ability to regulate ACBT rhythms so that deep inhalation can facilitate collateral ventilation. After that, airflow through the intrabronchial passages brings air behind the secretions. The blocked tract can be enlarged by forced expiration, which can make it easier to remove secretions. ACBTs are simple exercises that can be controlled and performed independently without the supervision of a therapist and don't require the use of external force or special equipment.

Keywords: active cycle of breathing technique, COPD, ineffective airway clearance, nursing care, sputum expectoration