

Original Article

Efektivitas Pemberian Inhalasi pada Pasien Bronkopneumonia dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas

Diana Hapsari¹, Saroh², Muhammad Sholahuddin Nurfand³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan

Universitas Indonesia Maju

Jln. Harapan nomor 50, Lenteng Agung-Jakarta Selatan 12610

Email: dianahapsari@gmail.com¹

Editor: YY

Diterima: 16/06/2022

Direview: 20/09/2022

Publish: 24/09/2022

Hak Cipta:

©2022 Artikel ini memiliki akses terbuka dan dapat didistribusikan berdasarkan ketentuan Lisensi Atribusi Creative Commons, yang memungkinkan penggunaan, distribusi, dan reproduksi yang tidak dibatasi dalam media apa pun, asalkan nama penulis dan sumber asli disertakan. Karya ini dilisensikan di bawah **Lisensi Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International**.

Abstract

Latar Belakang: Bronkopneumonia adalah suatu cadangan pada parenkim paru yang meluas sampai bronkioli atau sering diartikan dengan peradangan yang terjadi pada jaringan paru melalui cara penyebaran langsung melalui saluran pernapasan atau melalui hematogen sampai bronkus. Pilihan terapi pada pasien dengan bronkopneumonia adalah Terapi inhalasi yang merupakan pemberian obat secara inhalasi (hirupan) kedalam saluran respiratori. Pemberian terapi inhalasi yaitu teknik yang dilakukan dengan pemberian uap dengan menggunakan obat combiven 1 ampul dan Pulmicort. Obat combiven adalah obat yang digunakan untuk membantu mengencerkan sekret yang diberikan dengan cara diuap dan Pulmicort digunakan untuk mengencerkan sekret yang terdapat dalam bronkus.

Tujuan: Bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian inhalasi pada pasien bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas

Metode: Desain pada penelitian ini adalah dengan rancangan studi kasus menggunakan pendekatan proses keperawatan. Sampel pada penelitian ini adalah Ny.U dengan pneumonia di bangsal Alamanda lantai 11. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada pasien dan keluarga, melakukan observasi, melakukan pemeriksaan fisik dan melihat catatan perkembangan dari rekam medik pasien selama tiga hari dimulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi.

Hasil: Setelah dilakukan tindakan selama 3 hari dengan terapi inhalasi nebulizer dilanjutkan dengan combivent 3x sehari dan Pulmicort 2x sehari frekuensi nafas Ny. U menjadi 20x/menit dengan saturasi 97% room Air, batuk berdahak berkurang dan nafas menjadi normal.

Kesimpulan: Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya efektivitas pemberian inhalasi pada pasien bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas. yang ditandai setelah dilakukan tindakan selama 3 hari frekuensi nafas menjadi normal, dan batuk berdahak berkurang

Kata kunci: bersihan jalan nafas tidak efektif, bronkopneumonia, inhalasi

Pendahuluan

Bronkopneumonia adalah suatu cadangan pada parenkim paru yang meluas sampai bronkioli atau sering diartikan dengan peradangan yang terjadi pada jaringan paru melalui cara penyebaran langsung melalui saluran pernapasan atau melalui hematogen sampai bronkus.¹ Proses peradangan pada pneumonia mengakibatkan produksi sekret meningkat dan menimbulkan manifestasi klinis yang ada sehingga muncul bersihan jalan napas tidak efektif. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.²

Pilihan terapi pada pasien dengan bronkopneumonia terdiri dari terapi utama dan terapi tambahan. Terapi utama meliputi terapi antibiotik dan terapi tambahan merupakan terapi simptomatis seperti terapi analgetik, antipiretik, terapi inhalasi bronkodilator dan mukolitik.³ Obstruksi jalan napas dan sumbatan pada saluran pernapasan diakibatkan oleh sekresi sputum yang sangat berlebih. Penyebab sputum yang berlebih karena adanya peradangan atau infeksi pada saluran pernapasan.⁴ Pengeluaran dahak yang tidak lancar dan batuk yang tidak efektif membuat sputum yang menjadi lengket dan menumpuk pada jalan napas sehingga jalan napas tidak efektif dan menimbulkan sesak napas.⁵

Terapi inhalasi adalah pemberian obat secara inhalasi (hirupan) ke dalam saluran respiratori.⁶ Pemberian terapi inhalasi yaitu teknik yang dilakukan dengan pemberian uap dengan menggunakan obat combiven 1 ampul dan Pulmicort.⁷ Obat combiven adalah obat yang digunakan untuk membantu mengencerkan sekret yang diberikan dengan cara diuap dan Pulmicort digunakan untuk mengencerkan sekret yang terdapat dalam bronkus.⁸

Berdasarkan latarbelakang diatas maka peneliti melakukan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian inhalasi pada pasien bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

Metode

Desain pada penelitian ini adalah dengan rancangan studi kasus menggunakan pendekatan proses keperawatan. Sampel pada penelitian ini adalah Ny.U dengan pneumonia di Bangsal Alamanda lantai 11. Penelitian dilakukan di RSUD Pasar Minggu pada tanggal 1 - 3 bulan juni 2022. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara kepada pasien dan keluarga, melakukan observasi, melakukan pemeriksaan fisik dan melihat catatan perkembangan dari rekam medik pasien selama tiga hari dimulai dari pengkajian sampai dengan evaluasi. Didukung dengan buku dan hasil jurnal-jurnal yang mempunyai tema berkaitan dengan pemberian asuhan keperawatan yang dilakukan penulis. Kegiatan ini dilaksanakan tanggal 1- 3 juni 2022, secara komprehensif dan melakukan tindakan keperawatan selama 3 hari untuk memperbaiki bersihan jalan nafas terhadap pasien dengan Tindakan farmakologi dengan rencana keperawatan yang dilakukan adalah pemberian terapi inhalasi nebulizer dengan combiven 1 ampul + Pulmicort .

Hasil

Tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan mucus berlebih pada tanggal 1 juni 2022 jam 12.00 yaitu dengan dilakukan terapi inhalasi combiven 1 ampul + Pulmicort. Respon Ny. U sangat kooperatif saat dilakukan namun dahak belum dapat keluar. Frekuensi pernafasan 20x menit dengan SPO2 97% dengan nasal kanul 3lpm. Hasil evaluasi pada pukul 14.00 wib Ny. U

mengatakan masih batuk berdahak dengan frekuensi jarang dan menggunakan nasal kanul 3lpm. Perencanaan intervensi tindakan terapi inhalasi nebulizer dilanjutkan dengan combivent 3x sehari dan Pulmicort 2x sehari.

Implementasi pada hari kamis tanggal 2 juni 2022 jam 12,00 dilakukan Kembali Tindakan terapi inhalasi nebulizer dengan combiven 1 ampul, respon pasien kooperatif dan dahak yang keluar masih sedikit, frekuensi pernafasan 20x/ menit, oksigen masih terpasang. Hasil evaluasi di dapatkan Ny. U masih batuk namun jarang, dahak keluar sedikit-sedikit dan sesak nafas berkurang. Perencanaan Tindakan selanjutnya pemberian terapi inhalasi nebulizer dengan combivent + Pulmicort dilanjutkan.

Implementasi pada hari jumaat tanggal 3 juni 2022 pukul 19.00 wib dilakukan terapi inhalasi nebulizer dengan combiven 1 ampul + Pulmicort, respon pasien tampak kooperatif pasien tampak mengeluarkan dahaknya tapi sedikit, frekuensi nafas 20x/ menit, dengan saturasi SPO2 Room Air 97 %, oksigen tidak terpasang, frekuensi nafas teratur dan batuk berkurang. Hasil evaluasi didapatkan Ny. U mengatakan batuk berkurang, nafas lebih longgar, frekuensi nafas normal, saturasi normal pasien sudah tidak menggunakan oksigen, dan setelah dilakukan terapi inhalasi nebulizer dahak dapat dikeluarkan dengan batuk efektif tetapi sedikit. Perencanaan pasien pulang tanggal 7 juni 2022.

Pembahasan

Nebulisasi yaitu proses pembentukan aerosol dengan cara melewatkan satu gas diatas cairan. Aerosol merupakan suspense berbentuk padat atau cair dalam bentuk gas tujuannya untuk mengantarkan obat ke target organ dengan efek samping minimal dengan keamanan dan efektifitas yang tinggi. Spektrum partikel obat-obatan yang biasanya digunakan dalam pengobatan terletak didalam diameter yang berkisar antara 0.5-10 mikro (berbentuk asap). Partikel uap air atau obat-obatan dibentuk oleh suatu alat yang disebut nebulizer atau aerosol generator.⁹

Terapi inhalasi ini dipilih karena pemberian terapi inhalasi memberikan efek bronkodilatasi atau pelebaran lumen bronkus, dahak menjadi encer sehingga mempermudah dikeluarkan, menurunkan hiperaktifitas bronkus dan dapat mengatasi infeksi.¹⁰ Terapi inhalasi adalah pemberian obat secara inhalasi (hirupan) ke dalam saluran respiratori¹¹

Alat nebulizer sangat cocok untuk anak-anak dan lansia yang mengalami gangguan pada sistem pernafasan terutama adanya mucus yang berlebih, batuk ataupun sesak nafas. Karna obat langsung menuju saluran nafas. Pada pasien yang batuk dan mengeluarkan lendir di paru- paru hingga mampu mengeluarkan dahak.^{12,13} Pengobatan nebulizer lebih efektif dari pada obat-obatan yang diminum karna langsung dihirup masuk ke paru-paru, dosis yang dibutuhkan lebih keil, sehingga lebih aman.¹⁴

Pemberian terapi inhalasi yaitu tehnik yang dilakukan dengan pemberian obat combiven 1 ampul dan pulmiort. Obat combiven adalah obat yang digunakan untuk membantu mengencerkan sekret yang diberikan dengan cara di uap dan Pulmicort digunakan untuk mengencerkan sekret yang terdapat dalam bronkus.¹⁵

Kesimpulan

Berdasarkan studi kasus efektifitas pemberian inhalasi pada pasien bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas bahwa Keadaan Ny. U saat pengkajian adalah

batuk berdahak disertai sesak nafas dengan bunyi nafas menggi. Sesak nafas sudah 2 hari, batuk berdahak frekuensi pernafasan 28x/ menit dengan alat bantu nafas dada. Tindakan yang dilakukan adalah terapi inhalasi nebulizer dengan comvibent + Pulmicort selama 15 menit, dengan mengukur frekuensi pernafasan awal sebelum dan sesudah dilakukan Tindakan. Prinsip kerja nebulizer adalah proses mengubah obat cair menjadi aerosol kemudian masuk ke saluran respiratori. Aerosol tersebut dihisap klien melalui *mouthpiece* atau sungkup, masuk ke paru-paru untuk mengencerkan sekret. Setelah dilakukan pemberian nebulizer dengan combiven 1 ampul + Pulmicort, frekuensi nafas Ny. U menjadi 20x / menit dengan saturasi 97% *Room Air*, batuk berdahak berkurang dan nafas menjadi normal.

Konflik Kepentingan

Penelitian ini independen dari konflik kepentingan individu dan organisasi.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih peneliti ucapkan kepada seluruh pihak atas lancarnya penelitian ini.

Pendanaan

Penelitian ini di danai oleh peneliti.

Reference

1. Aryani R (2019). Konsep Dasar Pemberian Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Anak Bronkopneumonia. *J Chem Inf Model*. 2019;53(9):1689–99.
2. Sena S. Efektifitas Pemberian Terapi Nebulizer Untuk Mengatasi Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Anak J. Dengan Bronkopneumonia Di Ruang Kenanga RSUD Prof. Dr. WZ Johanes Kupang. *Politek Kesehat Kemenkes Kupang*. 2020;3:103–11.
3. Astuti WT, Marhamah E, Diniyah N. Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Brokopneumonia. *J Keperawatan Karya Bhakti*. 2019;5(2):7–13.
4. Yusuf M. *Diagnosis Obstruksi Jalan Napas Atas Pada Anak Dan Dewasa*. 2015;
5. Rulyanis. *Intervensi Terapi Inhalasi pada Anak yang mengalami Bronkopneumonia dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif*. 2021;6.
6. Rahajoe, N. N. BS dan DB, Setyanto. *Buku Ajar Resprologi Anak Edisi Pertama*. Badan Penerbit Ikatan DokterAnak; 2010. . 350-365.
7. Yosmar R, Andani M, Arifin H. Kajian Regimen Dosis Penggunaan Obat Asma pada Pasien Pediatri Rawat Inap di Bangsal Anak RSUP. Dr. M. Djamil Padang. *J Sains Farm Klin*. 2015;2(1):22–9.
8. Sutiyo ADN. Penerapan terapi inhalasi untuk mengurangi sesak napas pada anak dengan bronkopneumonia di Ruang Melati RSUD dr. Soedirman Kebumen. *Naskah Publ*.
9. Yulfefni dan S. Soemarno. Perbedaan pengaruh pemberian, inhalasi, postural drainage satu kali sehari dan dua kali sehari terhadap penurunan sesak napas. 2005;
10. Supriyatno B, Nataprawira HMD. Terapi inhalasi pada asma anak. *Sari Pediatr*. 2016;4(2):67–73.
11. Kartasasmita CB, Nataprawira DRDHMD, Mkes SAK. *Terapi Inhalasi pada Anak*.
12. Wahyuni L. Effect of nebulizer and effective chough on the status of breating COPD patient. *Stikes Bina Sehat PPNI, Mojokerto*. 2014;
13. Purnamasari R. *Evaluasi Cara Penggunaan Inhaler dan Nebulizer pada Pasien*. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2013.
14. Putri H dan SS. .Perbedaan postural drainage dan latihan batuk efektif pada intervensi nabulizer terhadap penurunan frekuensi batuk pada asma bronciale anak 3-5 tahun. *RSIA Humana Prima,. Humana Prima, Fak Fisioter Univ Esa unggul, Bandung J Fisoterapi*. 2014;
15. Meriyani, H. FM dan NNW, Udayani. Efektifitas terapi pneumonia pada pasien pediatrik di Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar ditinjau dari parameter respiration rate. *Akad Farm Sar Denpasar, Bali J Med* 2(2). 2016;