

Received: 23 June 2024 :: Accepted: 28 June 2024 :: Published: 30 June 2024

PELATIHAN PENERAPAN NEBULISASI DENGAN POSISI SEMI FOWLER DALAM MENGONTROL FREKUENSI NAFAS PASIEN ASMA BRONKHIAL DI RUMAH SAKIT GM

Training on The Application of Nebulisation with The Semi Fowler Position in Controlling The Breath Frequency of Bronchial Asthma Patients At The GM Hospital

Anita Sri Gandaria Purba^{1*}, Elfrida Simanjuntak², Samuel Ginting³, Freddy Calvin⁴

^{1,3} Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam

² Universitas Imelda Medan

Jl. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang

*email korespondensi author: anitapurba85@gmail.com

DOI. 10.35451/jpk.v4i1.2194

Abstrak

Gangguan saluran nafas dapat menyerang siapa saja tanpa pandang bulu. Sering ditemui bahwa jenis-jenis penyakit pernafasan seperti asma dan ISPA. Faktor penyebabnya pun beragam seperti udara yang kotor, bakteri, dan virus. Angka kematian dunia sebesar 20% disebabkan oleh asma yang diperkirakan untuk 10 tahun mendatang jika tidak ditangani dengan baik. Asma bronkial merupakan jenis penyakit tidak menular namun kronis pada saluran pernafasan keparahan yang bervariasi. Terapi farmakologis seperti nebulisasi dan terapi non farmakologis seperti posisi semi fowler menjadi salah satu treatment yang tepat untuk diberikan kepada pasien asma bronkial sehingga dapat mengatur frekuensi pernafasan pasien. Pemberian Nebulizer mampu mengatasi kondisi sesak nafas, relaksasi spasme bronkial, mencairkan dahak, dan melancarkan saluran nafas. Sementara posisi semi fowler mampu memberikan kenyamanan pada pernafasan sehingga paru-paru menjadi lebih luas. Kegiatan pelatihan ini diikuti peserta PkM yaitu tenaga perawat berjumlah 20 orang. Rangkaian dalam kegiatan PkM ini meliputi penyampaian materi, diskusi, demonstrasi terapi, dan simulasi penanganan pasien asma bronkial menggunakan nebulisasi dan posisi semi fowler. Media yang digunakan berupa alat nebulizer, alat peraga, dan SOP. Hasil pelaksanaan PkM menunjukkan bahwa peserta PkM telah memahami manfaat dari nebulisasi dengan posisi semi fowler. Selain itu, peserta PkM juga telah mampu menjalankan kedua treatment tersebut sesuai dengan SOP yang dilaksanakan melalui simulasi.

Kata Kunci: Asma Bronkial; Frekuensi Pernafasan; Nebulisasi; Pelatihan; Semi Fowler

Abstract

Respiratory disorders can attack anyone indiscriminately. It is often found that types of respiratory diseases such as asthma and ARI. The causes are varied, such as dirty air, bacteria, and viruses. The world death rate of 20% is caused by asthma which is estimated for the next 10 years if it is not treated properly. Bronchial asthma is a type of non-communicable but chronic disease of varying severity in the respiratory tract. Pharmacological therapy such as nebulization and non-pharmacological therapy such as the semi-Fowler position are appropriate treatments to be given to patients with bronchial asthma so that they can regulate the patient's respiratory frequency. Giving

Received: 23 June 2024 :: Accepted: 28 June 2024 :: Published: 30 June 2024

a nebulizer can overcome shortness of breath, relax bronchial spasms, liquefy phlegm, and clear the airways. Meanwhile, the semi-Fowler position can provide comfort in breathing so that the lungs become wider. This training activity was attended by PkM participants, namely 20 nursing staff. The series of PkM activities include the delivery of material, discussions, therapy demonstrations, and simulations of treating bronchial asthma patients using nebulization and the semi-Fowler position. The media used are a nebulizer, teaching aids, and SOP. The results of the PkM implementation show that the PkM participants have understood the benefits of nebulization in the semi-Fowler's position. Apart from that, PkM participants were also able to carry out the two treatments by the SOP which was implemented through simulation.

Keywords: *Bronchial Asthma; Respiratory Frequency; Nebulization; Training; Semi Fowler*

1. Pendahuluan

Penyakit saluran pernafasan dapat terjadi dan menyerang siapa saja. Secara umum, sering kita jumpai jenis-jenis penyakit pernafasan seperti asma dan ISPA. Pemicunya pun beragam seperti faktor polusi udara, bakteri, dan virus (Erlien, 2018). Asma bronkial merupakan gangguan kesehatan pada banyak negara. Angka kematian dunia yang disebabkan asma berkisar 20% untuk 10 tahun ke depan, apabila tidak diperhatikan dengan baik (WHO, 2017). Data Riset Kesehatan Dasar tahun 2013-2018 menyatakan bahwa jumlah kondisi asma di Sumatra Utara sebesar 2,4%. Asma bronkial merupakan jenis penyakit tidak menular namun kronis pada saluran pernafasan *dengan* tingkat keparahan yang beragam. (Surastini RK, 2019).

Untuk menangani pasien asma maka perlu dilakukan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dapat dilakukan melalui nebulisasi. Terapi nebulizer mampu membantu meringankan kondisi sesak nafas, relaksasi spasme bronkial, mencairkan dahak, dan melancarkan saluran nafas. Keuntungan menggunakan terapi inhalasi seperti nebulizer ini adalah obat akan sampai pada target dari saluran pernafasan ke paru-paru. Belum lagi sangat efektif dalam terapinya dan resiko yang kecil (Sondakh SA *et al*, 2020).

Sementara terapi non farmakologis berupa posisi *semi fowler*, dimana keadaan posisi setengah duduk

atau duduk pada posisi kepala berkisar 45° akan mampu memberikan kenyamanan pada fungsi pernafasan. Selain itu, gravitasi yang menurunkan diafragma sehingga paru-paru menjadi lebih luas (Agina *et al*, 2021).

Pelatihan penerapan nebulizer dengan posisi semi-Fowler ini menjadi bagian penting dalam mengedukasi dan menambah pengetahuan pelaksana kesehatan dalam menangani kondisi kesehatan pasien asma maupun gangguan pernafasan lainnya (Chanif, dan Prastika, 2019). Tujuan pelatihan ini adalah untuk menunjukkan dan memberikan pengetahuan tambahan terhadap peserta PkM dalam menerapkan treatment yang lengkap dan efektif terhadap pasien asma bronkial menggunakan nebulizer dengan posisi semi fowler. Selain itu juga, akan mampu memberikan pelayanan yang efektif dan meningkatkan kenyamanan serta keamanan pasien. Inilah yang mendasari tim PkM untuk mengadakan kegiatan pelatihan ini.

2. Metode

Kegiatan PkM melalui pelatihan ini akan mampu memberikan pengetahuan tambahan kepada tenaga perawat dalam memberikan pelayanan berupa nebulisasi dengan posisi semi fowler terhadap pasien asma. Dalam melaksanakan pelatihan ini akan menerapkan metode ceramah, diskusi demonstrasi, dan simulasi. Peserta dalam kegiatan PkM ini adalah tenaga perawat yang berjumlah 20 peserta.

Received: 23 June 2024 :: Accepted: 28 June 2024 :: Published: 30 June 2024

Dalam melaksanakan kegiatan PkM ini menggunakan beberapa media seperti alat bantu Nebulizer, alat peraga, dan SOP (Standart Operasional Prosedur). Kegiatan PkM ini dilaksanakan dalam beberapa tahap sebagai berikut:

1. Tim PkM memperkenalkan diri dan menyampaikan tujuan pelaksanaan kegiatan PkM.
2. Ketua pelaksana PkM memulai kegiatan PkM dengan melakukan tanya jawab tentang materi pelatihan kepada peserta PkM.
3. Menyampaikan materi PkM menggunakan materi ppt dibantu penggunaan LCD.
4. Memberikan contoh pemberian nebulisasi dengan semi fowler melalui metode demonstrasi.
5. Mengarahkan peserta PkM untuk melakukan simulasi dalam memberikan pelayanan nebulisasi dengan semi fowler.
6. Membuka sesi diskusi untuk mengkonfirmasi dan menambah pengetahuan dan keterampilan diantara peserta PkM.
7. Pelaksana PkM memberikan penguatan dan evaluasi terhadap materi pelatihan yang telah dilaksanakan.
8. Tim PkM menutup kegiatan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan kegiatan PkM melalui pelatihan ini berupa:

1. Peserta PkM telah memahami manfaat pemberian nebulisasi dengan posisi *semi fowler* mampu menurunkan frekuensi nafas pasien asma bronkhial dalam batas normal.
2. Peserta PkM telah mampu melakukan penerapan nebulisasi dengan posisi semi fowler terhadap pasien melalui kegiatan simulasi yang dilakukan. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan tim PkM menunjukkan bahwa peserta PkM telah tepat melakukan nebulisasi dengan semi fowler sesuai SOP. Hasil diskusi dan evaluasi dari tim PkM semakin menguatkan pengetahuan dan kemampuan peserta PkM dalam menerapkan materi yang disampaikan.

Apabila pasien asma bronkhial diberikan nebulisasi dengan posisi semi fowler, maka akan mampu menurunkan frekuensi nafas mendekati pernafasan normal sehingga dahak menjadi encer dan mudah dikeluarkan. Perlakuan melalui nebulizer ini dapat segera masuk ke paru-paru dalam kadar yang besar sehingga mampu menjaga jalan napas (Tafdhila, 2019).

Perlakuan tambahan dengan penerapan posisi semi fowler juga akan mampu memaksimalkan nebulisasi yang dilakukan. Posisi semi fowler dalam hal ini bermanfaat untuk meningkatkan perluasan paru-paru, membantu mengatasi kondisi sesak nafas, dan memberikan kenyamanan pada pasien asma bronkhial (Arifian dan Kismanto, 2018).

Melalui penerapan nebulisasi dengan posisi semifowler maka akan memberikan keadaan yang lebih baik terhadap pasien. Hal ini dikarenakan keduanya berperan langsung dalam mengkondisikan keadaan paru-paru sehingga frekuensi nafas pasien akan mendekati normal. Pelatihan PkM ini akan mampu meningkatkan kemampuan tenaga perawat dalam memberikan treatment yang efektif terhadap pasien asma bronkhial.

4. Kesimpulan

Kegiatan pelatihan ini mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tenaga perawat dalam menerapkan treatment nebulisasi dengan posisi semi fowler pada pasien asma bronkhial. Peserta PkM telah mengetahui bahwa nebulisasi dan posisi semi fowler mampu mengontrol frekuensi nafas pasien asma menjadi lebih normal. Selain itu, peserta PkM telah mampu menerapkan kedua treatment saat simulasi dengan benar sesuai dengan SOP.

5. Ucapan Terima Kasih

Tim PkM menyampaikan terima kasih atas kesediaan peserta PkM dan Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam yang telah memfasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan PkM.

6. Daftar Pustaka

Received: 23 June 2024 :: Accepted: 28 June 2024 :: Published: 30 June 2024

- Agina P, Suwaryo W, Amalia WR, dan Waladani B. (2021). Efektifitas Pemberian Semi Fowler dan Fowler terhadap Perubahan Status Pernapasan pada Pasien Asma, 1–8.
- Arifian L dan Kismanto J. (2018). Pengaruh Pemberian Posisi *Semi Fowler* Terhadap Respiration Rate Pada Pasien Asma Bronkial Di Puskesmas Air Upas Ketapang. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada* - Juli 2018. Vol. 9 No. 2.
- Astuti WT, Marhamah E, Diniyah N. (2019). *Penerapan Terapi Inhalasi Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Pada Pasien Broko pneumonia*. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, Vol 5 No. 2 Juli 2019, p-ISSN : 2477 – 1414, Hal 8 – 13.
- Chanif, C., & Prastika, D. (2019). *Position of Fowler and Semi-fowler to Reduce of Shortness of Breath (Dyspnea) Level While Undergoing Nebulizer Therapy*. *South East Asia Nursing Research*, 1(1), 14-19.
- Erlien. (2018). Penyakit Saluran Pernafasan. Jakarta Selatan: PT Sunda Kelapa Pustaka.
- Sondakh SA, Onibala F, Nurmansyah M. (2020). *Pengaruh Pemberian Nebulasi Terhadap Frekuensi Pernafasan Pada Pasien Gangguan Saluran Pernafasaan*. *Jurnal Keperawatan (JKp)*, Vol 8, No 1 Februari 2020, ISSN 2302-1152, Hal 75 – 82.
- Surastini RK. (2019). *Gambaran Asuhan Keperawatan Pemberian Prosedur Nebulizer Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Bronkopneumonia*. *Jurnal Keperawatan, Politeknik Kesehatan Denpasar*. Hal 7 – 19.
- Tafdhila, & Kurniawati, A. (2019). Pengaruh Latihan Batuk Efektif Pada Intervensi Nebulizer Terhadap Penurunan Frekuensi Pernafasan Pada Asma Di Instalasi Gawat Darurat. *Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, 11, 117–127.
- World Health Organization (WHO). *Chronic Respiratory Disease*. (2017). <http://www.who.int/respiratory/asthma/en/>. World Health Organization (WHO). WHOQOL-Bref: Introduction, Administration, Scoring And Generic Version Of The Assesment (Field Trial Version). Geneva: World Health Organization.