

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA PASIEN BRONKITIS DENGAN INFRA-RED DAN CHEST THERAPY DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS RURUKAN

Fiana Tolu¹, Martinus Geneo^{2*}

^{1,2*} Prodi D-III Fisioterapi Fakultas Keperawatan, Universitas Katolik De La Salle Manado
Kairagi Satu Manado, Sulawesi Utara 95000, Indonesia

*mgeneo@unikadelasalle.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Penyakit gangguan saluran pernafasan masih merupakan masalah terbesar di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari tingginya prevalensi dan morbiditas akibat penyakit saluran napas dan paru seperti infeksi saluran napas akut, tuberculosis, asma dan bronkitis. *Chest physiotherapy* merupakan metode fisioterapi yang sangat bermanfaat bagi penderita penyakit respirasi baik respirasi akut maupun kronis. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan yaitu untuk mengetahui pengaruh *infra red* dan *chest therapy* dalam mengurangi sputum pada penderita bronkitis. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus pada 1 orang responden dengan pemberian inervensi (pre-post) *infra red* dan *chest therapy*. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. **Hasil:** Hasil yang didapatkan yaitu terdapat adanya pengurangan pada sputum pasien setelah dilakukan intervensi sebanyak 6 kali. **Kesimpulan:** Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *infra red* dan *chest therapy* dalam mengurangi sputum pada penderita bronkitis.

Kata kunci: Pasien Bronkitis, Chest Terapi, Infrared, Pengurangan Sputum

THE MANAGEMENT OF PHYSIOTHERAPY IN BRONCHITIS PATIENTS WITH INFRA-RED AND CHEST THERAPY OF RURUKAN HEALTH CENTER

ABSTRACT

Background: Respiratory tract disorders are still the biggest problem in Indonesia. This can be seen from the high prevalence and morbidity due to respiratory and pulmonary diseases such as acute respiratory infections, tuberculosis, asthma and bronchitis. Chest physiotherapy is a physiotherapy method that is very beneficial for people with respiratory diseases, both acute and chronic. **Objective:** The purpose of this study was to determine the effect of infrared and chest therapy in reducing sputum in patients with bronchitis. **Method:** This study uses a case study approach to 1 (one) respondent by providing intervention (pre-post) *infra red* and *chest therapy*. This research was conducted at the Rurukan Health Center, East Tomohon District. **Results:** The results obtained were that there was a reduction in the patient's sputum after the intervention was performed 6 times. **Conclusion:** So it can be concluded that there is an effect of infrared and chest therapy in reducing sputum in patients with bronchitis.

Keywords: Bronchitis Patients, Chest Therapy, Infrared, Sputum Reduction

PENDAHULUAN

Kejadian infeksi saluran pernafasan yang paling sering adalah bronkitis. Bronkitis dapat bersifat akut maupun kronis dan dapat terjadi pada segala usia (Ikawati Z, 2016). Bronkitis adalah suatu penyakit yang di tandai dengan adanya dilatasi bronkus lokal yang bersifat patologis dan menahun. Perubahan bronkus tersebut disebabkan oleh perubahan-perubahan dalam dinding bronkus berupa destruksi elemen-elemen elastis dan otot-otot polos bronkus. Bronkus yang

terkena umumnya bronkus kecil sedangkan pada bronkus yang besar jarang terjadi. Penyakit ini biasanya bersifat ringan dan pada akhirnya akan sembuh sempurna. Tetapi pada penderita yang memiliki penyakit menahun dan pada usia lanjut bronkitis bisa bersifat serius. (Koes Irianto, 2014).

Bronkitis akut adalah peradangan pada bronkus yang biasanya disebabkan oleh virus atau bakteri. Bronkitis akut adalah penyakit akut yang berlangsung kurang dari

tiga minggu dengan gejala batuk utama dan setidaknya satu gejala saluran pernafasan bagian bawah lainnya seperti mengi, produksi sputum, atau nyeri dada. Bronkitis akut adalah infeksi akut pada mukosa bronkial (Balachandra dan Puttalingamma 2015).

Pada tahun 2002 penyakit gangguan saluran napas masih merupakan masalah terbesar di Indonesia. Angka kesakitan dan kematian akibat penyakit saluran napas dan paru seperti infeksi saluran napas akut, tuberculosis, asma dan bronkitis masih menduduki peringkat tertinggi (Togap R, Rasmiliah, Jemadi. 2015). Di Indonesia sebanyak 1,6 juta orang terinfeksi bronkitis (Kharis VA, Desnita R, Hariyanto IH, 2017).

Chest physiotherapy adalah suatu cara fisioterapi yang sangat berguna bagi penderita penyakit respirasi baik respirasi akut maupun kronis. Chest physiotherapy ini sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu. Maka tujuan fisioterapi pada penyakit paru adalah untuk memelihara dan mengembalikan fungsi pernapasan dan membantu mengeluarkan sekret dari bronkus untuk mencegah penumpukan sekret dalam bronkus (Pratama, 2012 dikutip oleh Fitrianda Eva, 2017).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh *infra red* dan *chest therapy* dalam mengurangi sputum pada penderita bronchitis di wilayah Puskesmas Rurukan Kecamatan Tomohon Timur, Kota Tomohon dengan maksud agar penelitian ini dapat menjadi sarana dalam pengembangan bidang ilmu fisioterapi serta dapat menjadi referensi bagi pemeliharaan kesehatan pasien brokitis.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dengan pendekatan studi kasus dimana fokus penelitian pada kasus tertentu yang diamati dan dianalisis secara cermat, dalam hal ini adalah pasien bronkitis. Penelitian ini dilaksanakan wilayah Puskesmas Rurukan Kecamatan Tomohon Timur, Kota Tomohon. Pelaksanaannya pada tanggal 3 Mei 2019.

Pasien dengan inisial An. E.A, usia 5 (lima) bulan, jenis kelamin laki-laki, agama Kristen Protestan dan alamat Kumelembuai, Kec. Tomohon Timur. Keluhan utama yaitu mengalami batuk berlendir yang susah untuk dikeluarkan. Pengumpulan data dilaksanakan sendiri oleh peneliti menggunakan instrument evaluasi sputum dengan auskultasi untuk mengukur perubahan jumlah sputum setelah diberikan intervensi *infra red* dan *chest therapy* selama 6 (enam) hari berturut-turut.

HASIL

Hasil yang ditemukan dalam penelitian ini antara lain:

Tabel 1. Hasil Evaluasi Sputum Dengan Auskultasi

Hari / Tanggal	Suara	Keterangan
Jumat, 3 Mei 2019	Bronkovesikuler	Adanya sputum
Senin, 6 Mei 2019	Bronkovesikuler	Adanya sputum
Selasa, 7 Mei 2019	Bronkovesikuler	Adanya sputum
Rabu, 8 Mei 2019	Bronkovesikuler	Sputum berkurang
Kamis, 9 Mei 2019	Bronkovesikuler	Sputum berkurang
Jumat, 10 Mei 2019	Bronkovesikuler	Sputum berkurang

Berdasarkan data pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa tanggal 3 Mei 2019 suara auskultasi bronkovesikuler dan terdapat adanya sputum namun pada tanggal 10 Mei 2021 suara auskultasi bronkovesikuler terjadi perubahan signifikan yaitu sputum berkurang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang ditunjukkan pada tabel 1 hasil evaluasi sputum dengan auskultasi maka ditemukan adanya perubahan yang signifikan setelah diberikan terapi infrared dan *chest therapy*. Sehingga terdapat adanya pengurangan sputum setelah enam kali terapi. Hal ini dipengaruhi oleh pemberian teknik chest therapy bertujuan untuk mengurangi sputum sebagai dasar untuk mengurangi sputum pada bronkitis.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maidartati (2014) yang bertujuan mengetahui pengaruh fisioterapi dada terhadap bersihan jalan nafas pada anak usia 1-5 tahun yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas yaitu mengurangi sputum dengan menggunakan terapi dada. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan bermakna rerata frekuensi bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah fisioterapi yaitu nilai P-value 0000. sedangkan untuk uji beda bersihan nafas sebelum dan sesudah fisioterapi didapatkan hasil P-value 0.225.

Berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan maka penulis mengangkat problematik mengurangi sputum dengan menggunakan infrared dan chest terapi. Intervensi yang dilakukan dengan menggunakan terapi dada untuk membersihkan jalan nafas pada anak usia 1-5 tahun bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas terapi fisik dada dalam mengurangi skor klinis pada bayi dengan bronkiolitis virus akut dalam kelancaran pengeluaran sputum. Prosedur dilakukan

pembagian tiga kelompok Kelompok 1: Memberikan intervensi Terapi Dada fisik (berakhirnya lambat berkepanjangan). kelompok 2: Memberikan Terapi Dada konvensional Terapi fisik CPT (Chest fisioteraphy yang dimodifikasi postural drainase, kompresiekspirasi, getaran dan perkusi) Kelompok 3: Memberikan intervensi aspirasi dari saluran udara atas (penghisapan lendir/suction). Kemudian dievaluasi dengan menilai skor klinis dan komponennya: Retraksi (RE), Respiratory (RR), mengik (WH) dengan cara mengamati perubahan 48 jam setelah rawat inap di masing-masing kelompok intervensi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Akhmad Alfajri A, kuardani, Weli Setiawan tentang pengaruh chest therapy dan infrared pada bronkopneumonia. Penelitian di lakukan pada balita dengan mengambil sampel sebanyak delapan partisipan dengan metode pre-test dan post-test dengan quasi experiment. Untuk eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh infrared dan chest therapy terjadi perbaikan frekuensi napas pasien permenit yang signifikan sebelum dan sesudah terapi ditunjukkan dengan nilai p pada uji paired sample test (sig.2-tailed) sebesar 0,000 yang berada dibawah nilai kritis <0,05, sedangkan untuk sesak napas pasien mengalami penurunan yang signifikan antara sebelum dan sesudah terapihal ini di tunjukkan dengan nilai p (sig.2-tailed) sebesar 0,000 yang berada di bawah nilai kritis <0,05.

Berdasarkan hasil pemeriksaan yang dilakukan sehingga kondisi yang timbul sebagai problematik Fisioterapi pada kasus bronkitis adalah sputum. Dengan adanya problematik ini, maka penulis lebih fokus untuk mengatasi sputum, sehingga penulis menggunakan modalitas Fisioterapi yaitu berupa metode infrared dan chest therapy yang bertujuan untuk mengurangi sputum.

Pasien dengan inisial An. E.A, umur 5 (lima) bulan, jenis kelamin laki-laki, agama Kristen Protestan, alamat Rurukan, Kec. Tomohon Timur, dengan diagnosa bronkitis setelah mendapat penanganan Fisioterapi dengan menggunakan metode infrared dan chest therapy sebanyak enam kali didapatkan hasil adanya pengurangan sputum. Keberhasilan penanganan fisioterapi pada kondisi bronkitis tidak terlepas dari bantuan dan kerja sama orang tua pasien dalam menjalani terapi selama 6 kali di Puskesmas Rurukan. Pasien rajin dalam melakukan terapi dan orang tua pasien mengikuti edukasi yang diberikan serta selalu semangat untuk melakukan latihan-latihan yang sudah di edukasikan fisioterapis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi studi kasus fisioterapi sebanyak enam kali pada pasien dengan infrared dan chest therapy diperoleh intervensi tersebut dapat mengurangi sputum pada kasus bronkitis akut.. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh infrared dan chest therapy dalam mengurangi sputum pada penderita bronkitis.

REFERENSI

- Amin Ahmad A, Kuswardani, Setiawan W. 2018. Pengaruh Chest Therapy dan Infra Red Pada Bronkopneumonia. Vol.2, No.3. Semarang, Hal 12.
- David J. Magee. 2014. Orthopedic Physical Assessment. Edisi 6. Elsevier Canada, Hal. 31, 33, 38.
- Dr. Balachandra dan Dr. Puta lingamma. 2015. Prevalance Of Bronchitis Among Children Under Five Years Age In Mysore Distric Karnata. International Journal Of Advanced Research. Vol. 3, No. 2, Hal 938.

- Drachayu R. 2014. Fisioterapi Dada. <https://www.kompasiana.com/rizkadrachayu/54f94e0da3331135028b4e54/fisioterapi-dada>. Akses 17 Juni 2015
- Djodjodibroto D. 2017. Respirologi (Respirotory Medicine). Edisi 2. ECG. Jakarta. Hal. 6, 7, 9, 10, 24, 32,61, 125, 126.
- Fitriananda E. 2017. Pengaruh Chest Physiotherapy terhadap Penurunan Frekuensi Batuk Pada Balita Dengan Bronkitis Akut di Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta. Universitas Muhammadiyah. Surakarta. Hal. 16.
- Herawati I dan Wahyuni. 2017. Pemeriksaan Fisioterapi. Muhammadiyah University Press. Surakarta. Hal. 151, 165, 168, 169, 170.
- Heru Purba Kuntono, dkk. 1993. Sumber Fisis. Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan Depkes RI. Surakarta.
- Ikawati Z. 2016. Pelaksanaan Terapi Penyakit Sistem Pernafasan. Edisi. 1. Bursa Ilmu. Yogyakarta, Hal. 1, 87, 88 93.
- Koes Iriyanto. 2014. Anatomi dan Fisiologi. Edisi 4. Alfabeta CV. Bandung, Hal 351, 352.
- Kharis V A, Desnita R, Hariyanto H. 2007. Evaluasi Kesesuaian Dosis PAda Pasien Pedriatri Bronkitis Akut di Rumah Sakit Tentara Kartika Husada Kabu Raya. Vol. 4, No. 2, Hal 58.
- Muhhamad Kurniawan, dkk. 2016. Panduan Keterampilan Medik. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta, Hal 84, 85.
- R Putz dan R Pabst. 2001. Atlas Of Human Anatomy Sobotta. Edisi B. Vol. 2. Urban dan Fischer. Munich Jena, Hal. 92.
- Sri Yuni dan Arfin S. 2010. Atlas Anatomi Otot Manusia Untuk Fisioterapi. Edisi. 2. Palembang Medika. Jakarta, Hal. 3, 9, 31, 32, 79, 87, 92, 111, 112.

Warren G. 2014. Critical Care Therapy and
Respiratory Care Section. National
Institute Of Health Article, Hal 1.