

Efektifitas Penggunaan Traksi *Cervical* Untuk Menurunkan Derajat Nyeri Pada Penderita Nyeri Leher

Mahendra Wahyu Dewangga¹

¹Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Mahendra.dewangga@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Nyeri leher (neck pain) merupakan rasa tidak nyaman di sekitar leher, Nyeri leher juga dapat didefinisikan sebagai rasa sakit yang dirasakan di daerah yang dibatasi oleh prosesus spinosus torakal satu dan daerah lateral leher, sedangkan nyeri leher non spesifik merupakan nyeri mekanik yang dirasakan diantara oksiput dan torakal satu dan otot-otot sekitarnya tanpa penyebab yang pasti. Pemberian traksi *cervical* mampu mengurangi keluhan nyeri pada nyeri leher.

Tujuan: Untuk mengetahui pengaruh pemberian traksi *cervical* terhadap penurunan derajat nyeri pada keluhan nyeri leher di RSUD Bagas Waras Klaten.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode quasi experiment dengan menggunakan pendekatan *single case study pre and post test design*. Sampel berjumlah 10 orang diberikan perlakuan berupa pemberian traksi *cervical*. Uji normalitas menggunakan uji Shapiro Wilk, uji pengaruh menggunakan uji paired sampel t-test.

Hasil penelitian: Berdasarkan hasil dari perlakuan yang telah dilakukan peneliti, diperoleh hasil bahwa traksi berpengaruh menurunkan nyeri pada keluhan nyeri leher. Uji statistik untuk uji pengaruh menggunakan Paired Sample T Test didapat $p = 0,001 (<0,05)$.

Simpulan: Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat pengaruh Traksi pada penurunan derajat nyeri pada keluhan nyeri leher (*Neck Pain*).

Kata kunci: nyeri leher, traksi, fisioterapi

ABSTRACT

Background: Neck pain is an uncomfortable feeling around the neck. Neck pain can also be defined as pain that is felt in an area bounded by the thoracic spinous process and the lateral area of the neck, while non-specific neck pain is mechanical pain that is felt between the occiput and thoracic one and the surrounding muscles without a definite cause. Cervical traction can reduce pain in neck pain.

Purpose: To determine the effect of cervical traction on the reduction of the degree of pain in neck pain patients at the General Hospital of the Bagas Waras Klaten.

Method: This study uses a quasi experiment method using a one group pre and post test design approach. A sample of 10 people was given cervical traction treatment. The normality test uses the Shapiro Wilk test, the effect test uses the paired sample t-test

Result: Based on the results of the treatment that has been carried out by researchers, it is found that traction has an effect on reducing pain in neck pain complaints. The statistical test for the effect test using the Paired Sample T Test obtained $p = 0.001 (<0.05)$.

Conclusion: From the results of the study it was concluded that there was an effect of traction on reducing the degree of pain in neck pain complaints.

Keywords: neck pain, traction, physiotherapy

PENDAHULUAN

Leher sebagai bagian dari anggota tubuh bagian atas merupakan bagian tubuh yang berfungsi sebagai penopang kepala dan merupakan bagian dari batang tubuh atau tulang belakang, sehingga leher memiliki struktur yang kompleks dan sangat rentan terhadap iritasi maupun gangguan muskuloskeletal. Prevalensi nyeri leher dalam satu bulan berkisar antara 15,4% sampai 45,3% pada orang dewasa dan 4,5% sampai 8,5% pada anak-anak/remaja, selain itu prevalensi satu bulan nyeri leher yang mengganggu aktivitas pada orang dewasa berkisar antara 7,5% sampai 14,5%, serta prevalensi tahunan nyeri leher diperkirakan berkisar antara 30% sampai 50% pada populasi umum.¹ 10% dari semua orang mengalami nyeri leher dalam satu bulan. Beberapa penyebab timbulnya nyeri leher dapat dikarenakan kesalahan dalam menyikapi posisi tidur atau adanya pembebanan berat pada bahu yang menjalar hingga leher. Secara rinci menjelaskan bahwa nyeri pada leher disebabkan oleh gangguan muskuloskeletal akibat adanya ketegangan dan peregangan otot maupun ligamen di daerah leher.² Selain itu, umumnya nyeri leher dipicu oleh posisi leher statis dalam waktu lama atau oleh gerakan maupun tekanan pada otot leher.³

Nyeri leher (*neck pain*) merupakan keluhan yang sangat umum, dimana 70% populasi pasti pernah mengalami nyeri leher. Sehingga nyeri leher merupakan kasus muskuloskeletal terbesar kedua setelah nyeri punggung bawah (*Low Back Pain*).⁴

Dalam mengukur skala nyeri terdapat beberapa cara salah satunya menggunakan VAS. VAS atau *Visual Analog Scale* adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami oleh pasien. Rentan nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10cm.⁵

Traksi *cervical* adalah terapi yang berupa tarikan pada vertebra *cervical*. Traksi manual intermiten adalah teknik dimana terapis menggenggam segmen *cervical* untuk diobati dengan cara manual dan dengan menarik tahanan tubuh guna menambah jarak antar sendi pada segment *cervical* dan memberikan stimulus pada mekanoreseptor.⁶ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Madson dan Hotman (2017) yang berjudul “*Cervical Traction for Managing Neck Pain: A Survey of Physical Therapists in the United States*”, traksi *cervical* sangat efektif dalam penurunan nyeri pada kasus *neck pain*.⁷

Nyeri leher mengakibatkan penurunan kualitas hidup penderita. Dari permasalahan tersebut maka penulis tertarik untuk membuat sebuah penelitian terkait traksi *cervical* dan nyeri leher. Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui pengaruh traksi *cervical* terhadap penurunan kualitas nyeri pada penderita nyeri leher. Sedangkan tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya nyeri leher dan mekanisme pemberian traksi *cervical* untuk menurunkan kualitas nyeri pada nyeri leher.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode quasi experiment dengan menggunakan pendekatan *one group pre dan post test design*.⁸ Penelitian ini dilakukan di Poliklinik Fisioterapi Rumah Sakit Bagas Waras Kabupaten klaten. Pengambilan sampel menggunakan metode insidental dimana terdapat 10 pasien yang mengeluhkan nyeri leher (*neck pain*) pada minggu pertama bulan April 2019. Terapi dilakukan sebanyak 1x setiap minggu selama 4 minggu. Jadi total pasien diberikan selama 4x treatment. Sebelum pemberian terapi setiap responden diukur nilai derajat nyeri dengan VAS (*Visual Analog Scale*). Pasca pemberian intervensi dilakukan evaluasi dengan mengukur nilai nyeri menggunakan VAS. Evaluasi nilai nyeri ini dilakukan disetiap pemberian terapi. Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisa deskriptif. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, uji pengaruh menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dengan aplikasi SPSS.

HASIL

Tabel 1
Distribusi Subjek Penelitian

Usia responden	Traksi Cervical	
	Responden	Presentase
40-42	2	20%
43-44	4	40%
45-46	1	10%
47-48	1	10%
49-50	2	20%
Jumlah	10	100%
Jenis kelamin	Kelompok perlakuan	
	Responden	Presentase
Laki-laki	3	30%
Perempuan	7	70%
Jumlah	10	100%

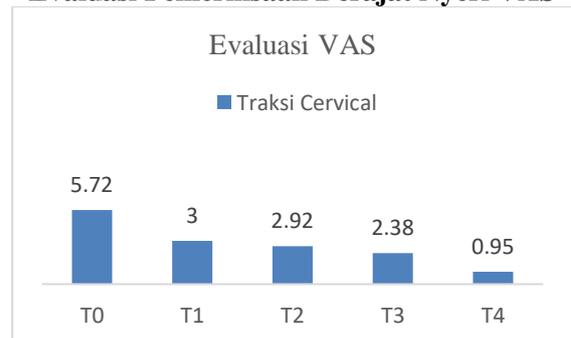
Berdasarkan tabel 1 distribusi subjek berdasarkan penelitian, responden berusia 43-44 tahun sebanyak 4 orang (40%), 49-50 tahun sebanyak 2 orang (20%), 41-42 tahun 2 orang (20%), pada rentan usia 45-46 tahun sebanyak 1 orang (10%), 47-48 tahun sebanyak 1 orang (10%). Berdasarkan tabel diatas menunjukkan responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 3 orang dan perempuan sebanyak 7 orang.

VAS atau *Visual Analog Scale* adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri⁹. Skala berupa suatu garis lurus yang panjangnya biasanya 10 cm (atau 100 mm). Nilai VAS 0 - <4 = nyeri ringan, 4 - <7 = nyeri sedang dan 7 - 10 = nyeri berat.¹⁰ Derajat nyeri paska pemberian terapi traksi *cervical* mengalami penurunan yang cukup banyak. Evaluasi derajat nyeri dapat dilihat pada grafik dibawah ini:

Tabel 2
Hasil Pemeriksaan VAS

VAS	Pre test	Post test	Selisih
Rata-rata	5.72	0.95	4.77
Median	5.65	1	4.65
Min	4.1	0	4.1
Max	7.3	2.1	5.2

Grafik 1
Evaluasi Pemeriksaan Derajat Nyeri VAS



Pada pemeriksaan awal sebelum pemberian terapi, rata-rata nilai nyeri dari 10 responden 5,72. Setelah terapi pertama rata-rata nilai nyeri berkurang menjadi 3. Ketika terapi kedua, nilai nyeri menjadi 2,92. Terapi ketiga menjadi 2,38 dan pada terapi keempat nilai VAS menjadi 0,95. Berdasarkan grafik diatas maka dapat disimpulkan bahwa pemberian traksi cervical dapat mengurangi keluhan nyeri pada penderita nyeri leher. Hal ini diperkuat dengan hasil statistika dibawah ini.

Tabel 2
Hasil Analisa Data

Keterangan	Shapiro-Wilk		Kesimpulan
	Df	Sig(p)	
Normalitas Pre Test	10	0.625	Normal
Normalitas Post Test	10	0.197	Normal
Uji Pengaruh	9	0,001	Terdapat Pengaruh

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan hasil uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk* diperoleh hasil sebelum ($p \text{ value} = 0,625$) dan sesudah pemberian terapi ($p \text{ value} = 0,197$). Dari data tersebut nilai $p > 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini normal. Uji pengaruh pada penelitian ini menggunakan *paired sample t-test* juga menunjukkan hasil $p < 0,001$, maka dapat disimpulkan bahwa pemberian traksi *cervical* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan derajat nyeri pada pasien dengan keluhan nyeri leher (*neck pain*) di Rumah Sakit Bagas Waras Kabupaten Klaten.

PEMBAHASAN

USIA

Hasil penelitian didapatkan bahwa usia subjek yang paling banyak mengalami nyeri leher adalah usia lebih dari 30 tahun. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andini (2015).¹¹ Pada usia tersebut telah terjadi degenerasi yang berupa kerusakan jaringan, pergantian jaringan menjadi jaringan parut, pengurangan cairan. Hal tersebut menjadikan stabilitas pada tulang dan otot menjadi berkurang. Semakin tua seseorang maka risiko terkena muskuloskeletal disorder. Pada umumnya keluhan muskuloskeletal mulai dirasakan pada usia kerja yaitu 25-65 tahun.

PENGARUH TRAKSI *CERVICAL*

Penurunan rasa nyeri dengan menggunakan modalitas traksi manual *cervical* dengan membebaskan secara langsung penyebab rasa nyeri yakni mereposisi discus yang mengalami penonjolan sehingga iritasi ligamentum longitudinal posterior akibat penekanan oleh discus dapat dibebaskan.¹² Begitu pula halnya dengan penyebab rasa nyeri lainnya seperti kelainan sendi apophyseal, kelainan ini dapat disebut dengan nyeri hipomobilitas yang disebabkan oleh subluksasi atau derangement interna pada sendi facet yang memiliki meniscoid dan merusak sinovial sendi sehingga menyebabkan sendi terkunci. Pada keadaan ini traksi manual *cervical* sangat efektif, terutama untuk mengoreksi masalah mekanik.¹³ Akibat nyeri yang disebabkan dapat menyebabkan spasme otot, sehingga dengan manipulasi dan traksi manual *cervical* semuanya memberikan

refleks inhibisi pada spasme otot akut atau kronik, hal ini mengikuti teori "gate control" oleh Melzack dan Wall. Adanya penurunan rasa nyeri setelah terapi pada kelompok perlakuan, menunjukkan bahwa traksi manual *cervical* merupakan modalitas yang baik dalam menurunkan nyeri leher.

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan terapi sebanyak 4 kali, dengan menggunakan modalitas traksi *cervical* didapatkan hasil nyeri berkurang secara signifikan pada penderita nyeri leher (*neck pain*) di Rumah Sakit Umum Daerah Bagas Waras Kabupaten Klaten.

Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan menambahkan variable nyeri tekan, nyeri diam dan nyeri gerak. Ataupun peneliti berikutnya dapat membandingkan pemberian traksi *cervical* dengan terapi lain seperti *diathermy*, *electro stimulation*, *massage* atau terapi lain yang tidak dilakukan oleh peneliti.

Referensi

1. Hogg-Johnson S, Velde G Van Der, Carroll Lj, Et Al. The Burden And Determinants Of Neck Pain In The General Population Results Of The Bone And Joint Decade 2000 – 2010 Task Force On Neck Pain And Its Associated Disorders. *Eur Spine J*. 2010;33(4):39-51.
Doi:10.1007/S00586-008-624-Y
2. Jalajuwita Rn, Paskarini I. The Relation Between Body Position With Musculoskeletal Complaints In Welding Unit Of Pt. X Bekasi. *Indones J Occup Saf Heal*. 2015;4(1):33-42.
3. Wijayati Ew. Risiko Postur Kerja Terhadap Keluhan Subyektif Nyeri Leher Pada Pekerja Industri Kerajinan Kulit. *J Jumantik*. 2020;5(1):56-64.
Doi:10.1017/Cbo9781107415324.004
4. Haryatno P, Kuntono Hp. Pengaruh Pemberian Tens Dan Myofascial Release Terhadap Penurunan Nyeri Leher Mekanik. *J Terpadu Ilmu Kesehat*. 2016;5(2):182-188.
5. Yudiyanta, Khoirunnisa N, Novitasari Rw. Assessment Nyeri. *Cdk-226*. 2015;42(3):214-234.
6. Borman P, Keskin D. The Efficacy Of Intermittent Cervical Traction In Patents With Chronic Neck Pain. *Clin Rheumatol*. 2008;(27):1249-1253.
Doi:10.1007/S10067-008-0895-Z
7. Madson Tj, Hollman Jh. Cervical Traction For Managing Neck Pain: A Survey Of Physical Therapists In The United States. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2017;47(3):200-208.
Doi:10.2519/Jospt.2017.6914
8. Swarjana Ik. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 2nd Ed. Yogyakarta; 2015.
9. Ara T, Iizuka H, Sorimachi Y, Iizuka Y, Nakajima T, Nishinome M. Evaluation Of Neck Pain By Using A Visual Analog Scale Before And After Laminoplasty In Patients With Cervical Myelopathy: Relationship With Clinical Results. 2010;12(June):635-640.
Doi:10.3171/2009.12.Spine09181
10. Iqbal Km, Rambe As, Sjahrir H. Perbandingan Nilai Visual Analog Scale Dengan Skala Verbal Derajat Nyeri Kepala Pada Penderita Nyeri Kepala Primer Di Rsup H . Adam Malik Medan. *Maj Kedokt Nusant*. 2004;38(4):279-285.
11. Andini F. Risk Factors Of Low Back Pain In Workers. *J Major*. 2015;4(1):13-15.
12. Sulistyowati D, Rendra G, Aulia Mh, Fisioterapi P. Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Cervical Root Syndrom Et Causa Spondylosis Cervical Dengan Menggunakan Modalitas Traksi Cervical, Infra Red Dan Terapi Latihan Di Rsud Bendan Kota Pekalongan. *Pena J Ilmu Pengetah Dan Teknol*. 2014;27(2):161-168.
13. Arifin S. Pengaruh Traksi Manual Cervical Terhadap Nyeri. *J Vokasi Indones*. 2014;2(1):49-56.