

PENYULUHAN FISIOTERAPI TENTANG NYERI PADA PERGELANGAN TANGAN (CARPAL TUNNEL SYNDROME) PADA PENENUN DI PANDAI SIKEK

Annisa Adenikheir^{1*}, Yelva Febriani²

Fakultas Kesehatan, Universitas Fort De Kock

*Email Korespondensi : annisa.adenikheir@gmail.com¹

Info Artikel

Masuk: 04 November 2021

Revisi: 08 Desember 2021

Diterima: 14 Desember 2021

Keywords : Carpal Tunnel Syndrome, pain

Kata Kunci: Carpal Tunnel Syndrome, nyeri

e- ISSN: 2775-2402

Abstract

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a collection of symptoms due to compression on the median nerve in the carpal tunnel at the wrist, to be exact under the flexor retinaculum. Disorders that arise in CTS are caused by excessive use of the hand with repetitive pressure, twisting movements of the wrist, direct trauma to the carpal tunnel that causes compression, for example Colles fracture, edema due to trauma, and carpal joint osteophytes due to the degeneration process. The purpose of this community service activity is to increase public knowledge when experiencing wrist pain when weaving. Mild carpal tunnel syndrome symptoms are usually self-treating. The earlier the treatment, the higher the chances of stopping symptoms and preventing long-term nerve damage. The implementation of community service is carried out with the oral lecture method. Participants' knowledge about preventing wrist pain due to repetitive activities such as weaving is still lacking and considers wrist pain due to their work activities as normal. When given education about what if when weaving they experience pain in the wrist, the community can apply exercises that can be done in preventing pain. It is hoped that this activity should be carried out by all weavers at Pandai Sikek to reduce symptoms and prevent the occurrence of Carpal Tunnel Syndrome.

Abstrak

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan suatu kumpulan gejala akibat kompresi pada nervus medianus di dalam terowongan karpal pada pergelangan tangan, tepatnya dibawah fleksor retinaculum. Gangguan yang timbul pada CTS disebabkan oleh penggunaan tangan yang berlebihan dengan tekanan berulang, gerakan memutar dari pergelangan tangan, trauma langsung ke carpal tunnel yang menyebabkan penekanan, misalnya fraktur colles, edem akibat trauma, dan osteofit sendi karpal akibat proses degenerasi. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat apabila mengalami nyeri pada pergelangan tangan saat menenun. Gejala carpal tunnel syndrome ringan biasanya dapat diobati sendiri. Semakin dini pengobatan maka kemungkinan untuk menghentikan gejala dan mencegah kerusakan saraf jangka panjang juga semakin tinggi. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode ceramah secara lisan. Pengetahuan peserta tentang pencegahan nyeri pada pergelangan tangan akibat aktifitas yang berulang seperti menenun masih kurang dan menganggap nyeri pada pergelangan tangan akibat aktifitas pekerjaan mereka merupakan hal yang biasa. Ketika diberikan edukasi tentang bagaimana jika saat menenun mengalami nyeri pada pergelangan tangan, masyarakat dapat mengaplikasikan latihan yang bisa dilakukan dalam pencegahan nyeri. Diharapkan kegiatan ini hendaknya dapat dilakukan oleh semua penenun di Pandai Sikek untuk mengurangi gejala dan mencegah terjadinya Carpal Tunnel Syndrome.

PENDAHULUAN

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) merupakan suatu kumpulan gejala akibat kompresi pada nervus medianus di dalam terowongan karpal pada pergelangan tangan, tepatnya dibawah fleksor retinakulum (Helmi, 2012). CTS di kategorikan sebagai repetitive stress injuries, cumulative trauma disorder, atau repetitive motion disorder. Gangguan yang timbul pada CTS disebabkan oleh penggunaan tangan yang berlebihan dengan tekanan berulang, gerakan memutar dari pergelangan tangan, trauma langsung ke carpal tunnel yang menyebabkan penekanan, misalnya fraktur colles, edem akibat trauma, dan osteofit sendi karpal akibat proses degenerasi. Gejala yang ditimbulkan pada kasus CTS adalah nyeri yang digambarkan seperti terbakar dan kesemutan (tingling) di daerah yang dipersarafi oleh nervus medianus, yaitu ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, dan setengah sisi radial jari manis. Kelainan ini terutama ditemukan pada wanita yang berusia 40-60 tahun, bersifat bilateral sebesar 20-30% dan biasanya berlangsung 6-12 bulan. Gejala yang timbul menyebabkan terganggunya aktivitas pasien.

CTS merupakan salah satu cedera saraf tepi yang sering terjadi di masyarakat. Presentasinya mencapai 90% dari berbagai neuropati lainnya. Setiap tahunnya kejadian CTS di masyarakat 267 dari 100.000 populasi dengan prevalensi 9,2% pada perempuan dan 6% pada laki-laki. Di Inggris, angka kejadiannya mencapai 6%-17% yang lebih tinggi dari pada Amerika yaitu 5% (Ibrahim dkk., 2012). Tangan mempunyai fungsi yang kompleks karena merupakan anggota tubuh yang sangat penting untuk bekerja. Sebagian besar manusia menggantungkan produktivitasnya pada kemampuan fungsi tangan yang dapat diandalkan sehingga jika tangan mengalami kelainan seperti Carpal Tunnel Syndrome, akan dirasakan sangat mengganggu aktivitas maupun produktivitas. Pada umumnya CTS terjadi secara kronis karena faktor mekanik dan faktor vaskuler. Faktor mekanik berupa gerakan berulang dengan kontraksi yang kuat menimbulkan pembekakan sarung tendon dalam terowongan karpal kemudian menimbulkan tekanan pada nervus medianus. Sedangkan faktor vaskuler berupa tekanan yang kuat, lama, dan berulang-ulang yang akan menyebabkan peninggian tekanan intravaskuler sehingga aliran darah intravaskuler melambat dan merusak endotel menyebabkan nyeri local (Eka, 2005).

METODE PELAKSANAAN

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi dengan menggunakan media penyuluhan tentang nyeri pada pergelangan tangan (Carpal Tunnel Syndrome) pada penenun di Pandai Sikek. Upaya kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka meningkatkan pengetahuan tentang penyebab timbulnya Carpal Tunnel Syndrome pada penenun sehingga dikarapkan kedepannya dapat mencegah terjadinya nyeri pada pergelangan tangan hingga dapat meningkatkan derajat kesehatan.

Kegiatan dimulai dengan konsultasi bersama kepala puskesmas. Setelah melakukan survey ditetapkan pelaksanaan pengabdian masyarakat di nagari Pandai Sikek. Total jumlah peserta yang ikut dalam kegiatan sekitar 22 orang. Pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan dengan metode ceramah. Alat yang digunakan adalah laptop, LCD. Acara dimulai dengan pembukaan oleh moderator dan dilanjutkan dengan acara pokok yaitu persentasi/penjelasan tentang nyeri pada pergelangan tangan (Carpal Tunnel Syndrome). Setelah selesai penjelasan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab untuk menyamakan persepsi.

HASIL DAN DISKUSI

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) adalah tekanan terhadap nervus medianus di dalam terowongan karpal pada pergelangan tangan, tepatnya dibawah fleksor retinakulum. Dulu syndrome ini disebut dengan nama acroparesthesia, median thenar neuritis atau partial thenar atrofi. Istilah CTS diperkenalkan oleh Moersch pada tahun 1938 (Rambe, 2004). Dengan adanya sedikit subluksasi dari salah satu tulang carpal atau oleh karena adanya sedikit pembengkakan tendon-tendon dan sarung tendon otot-otot fleksor tangan akan memperbesar tekanan di dalam terowongan karpal. Adanya kenaikan tekanan tersebut akan menyempitkan terowongan karpal sehingga nervus medianus mengalami desakan. Setiap kondisi yang menyebabkan semakin padatnya terowongan karpal dapat memicu penekanan pada nervus medianus sehingga timbul CTS (Rambe, 2004).

Penekanan yang berulang-ulang akan menyebabkan terjadinya peninggian tekanan intravasikuler, akibatnya aliran vena melambat dan

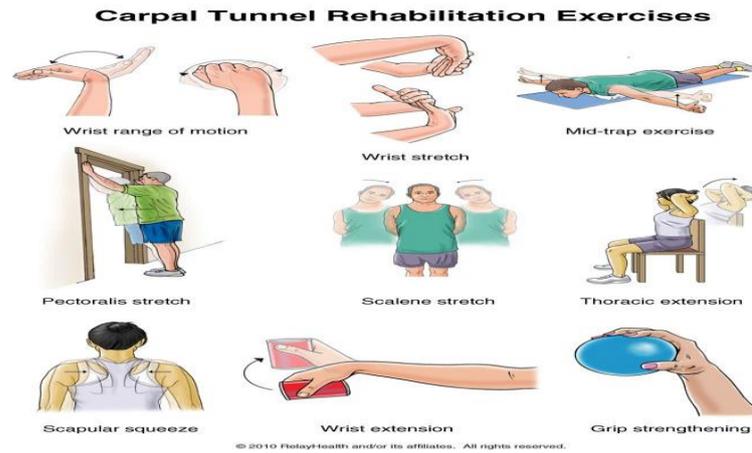
menyebabkan anoksia karena gangguan pemenuhan nutrisi ke dalam sel. Apabila kondisi ini terus berlanjut, akan terjadi fibrosis epineural yang menyebabkan nekrosis serabut saraf. Lama-kelamaan saraf akan atrofi dan digantikan oleh jaringan ikat yang mengakibatkan fungsi nervus medianus terganggu secara menyeluruh (Lukman, 2009).

Tanda dan Gejala Klinis Gejala Klinis CTS menurut Grafton (2009) adalah sebagai berikut:

- a. Mati rasa, rasa terbakar, kesemutan di jari-jari dan telapak tangan
- b. Nyeri di telapak, pergelangan tangan atau lengan bawah ketika penggunaan
- c. Penurunan kekuatan mencengkram
- d. Kelemahan ibu jari
- e. Sensasi jari bengkak
- f. Kesulitan membedakan panas dan dingin

Beberapa perawatan yang dapat dilakukan untuk membantu tangan dan pergelangan tangan menjadi lebih baik:

- Hentikan kegiatan penyebab baal dan nyeri. Istirahatkan pergelangan tangan Anda diantara setiap kegiatan.
- Kompres dingin pergelangan tangan selama 10 sampai 15 menit, sebanyak 1 atau 2 kali dalam periode satu jam. Coba mengonsumsi obat *nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAID) untuk meredakan nyeri dan mengurangi pembengkakan.
- Gunakan belat pada pergelangan tangan di malam hari untuk menjaga agar pergelangan dalam posisi netral. Hal ini untuk menghilangkan tekanan pada saraf median. Posisi netral pergelangan tangan yaitu ketika tangan lurus atau hanya sedikit ditekuk. Contoh posisi netral yaitu memegang segelas air .

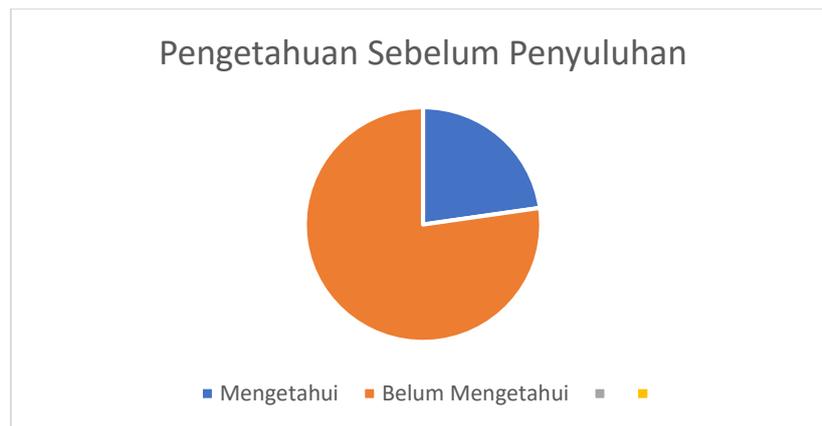


Persepsi konseptual dan operasional tentang nyeri pada pergelangan tangan (Carpal Tunnel Syndrome) pada penenun telah dipahami oleh peserta sehingga proses pelaksanaan sesuai dengan yang diharapkan. Kegiatan penyuluhan kesehatan yang mengambil tema “penyuluhan fisioterapi tentang nyeri pada pergelangan tangan (Carpal Tunnel Syndrome) pada penenun di Pandai Sikek”. Hasil identifikasi data sebagian besar sasaran adalah perempuan yaitu 22 orang. Diharapkan sasaran dapat melaksanakan dengan baik dan aktif.



Gambar 1. Jenis Kelamin Peserta

Berdasarkan data didapatkan sebelum penyuluhan pengetahuan sasaran sebagian besar belum mengetahui yaitu 17 orang dan 5 orang dari peserta mengetahui sebagian kecil tentang penyakit nyeri pada carpal tunnel syndrome.



Kemudian setelah diberikan materi tentang nyeri pada pergelangan tangan kembali lagi kami observasi pengetahuan peserta. Disini didapatkan hasil pengetahuan peserta meningkat karena adanya penyuluhan ini. Pengetahuan peserta menjadi meningkat drastis dimana peserta sudah mengetahui bagaimana apa yang harus dilakukan jika merasakan nyeri pada pergelangan tangan akibat aktifitas menenun dengan jangka waktu yang lama.



SIMPULAN

Kegiatan terlaksana sesuai tujuan dan rencana. Kegiatan ini mendapatkan sambutan yang baik dari pihak terkait. Kegiatan ini memberikan wacana baru kepada peserta tentang nyeri pada pergelangan tangan akibat carpal tunnel syndrome pada penenun. Setelah dilakukannya penyuluhan kepada masyarakat diharapkan peserta

dapat melakukan pencegahan nyeri pada pergelangan tangan akibat rutinitas mereka sebagai penenun.



DAFTAR PUSTAKA

Helmi, Zairin N. 2012. Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. Jakarta: Salemba medika.

Ibrahim, I., Goddard, N., Khan, WS., dan Smitham, P. 2012. Carpal Tunnel Syndrome: A Review of The Recent Literature. The Open Orthopaedics Journal. Vol 6. Page 69-76.

Lukman dan Ningsih N. 2011. Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal. Jakarta : Salemba Medika.

Rambe, A. S. 2004. Sindroma Terowongan Karpal. Bagian Neurologi FK USU. <http://library.usu.ac.id>