

Penatalaksanaan Holistik pada Ibu Rumah Tangga dengan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga di Wilayah Kerja Puskesmas Kebon Jahe

Renata Aurelina¹, Dian Isti Angraini²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Carpal tunnel syndrome (CTS) merupakan sindrom yang timbul akibat tekanan neuropati terhadap nervus medianus dalam terowongan karpal pada pergelangan tangan yang tepatnya di bawah fleksor retinaculum. Faktor risiko CTS termasuk obesitas, aktivitas pergelangan tangan yang monoton, kehamilan, keturunan genetik, dan peradangan rematik. Sehingga diperlukan penanganan yang tepat dan dilakukan secara holistik dengan pendekatan kedokteran keluarga untuk mencapai keberhasilan terapi. Diperlukan penerapan pelayanan dokter keluarga berbasis *evidence-based medicine* pada pasien dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berdasarkan kerangka penyelesaian masalah pasien dengan pendekatan *patient centered* dan *family approach*. Data primer diperoleh melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang dan kunjungan ke rumah untuk menilai lingkungan fisik. Pasien Ny. S 49 tahun datang dengan keluhan keluhan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah tangan kanan terasa kebas dan kaku sejak satu bulan yang lalu. Pasien khawatir keluhan akan memburuk dan mengganggu aktivitas. Secara klinis pasien didiagnosis dengan CTS (ICD-10 G56.0). Selanjutnya dilakukan penatalaksanaan, intervensi dan dilakukan evaluasi. Pada evaluasi, didapatkan keluhan berkurang, peningkatan pengetahuan pasien mengenai penyakitnya dan perubahan perilaku dalam posisi melakukan pekerjaan rumah sehari-hari. Setelah dilakukan tatalaksana holistik dan komprehensif, pasien mengalami peningkatan pengetahuan mengenai penyakitnya. Keluhan kebas dan kaku pada tangan kanan pasien berkurang, pasien bersama keluarganya melakukan pekerjaan rumah dengan cara dan posisi yang benar.

Kata Kunci: CTS, Pelayanan kedokteran keluarga, penatalaksanaan holistik

Holistic Management of Housewives with *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) Through A Family Medicine Approach in The Kebon Jahe Area Health Center

Abstract

Carpal tunnel syndrome (CTS) is a syndrome that arises due to neuropathic pressure on the median nerve in the carpal tunnel at the wrist which is precisely under the flexor retinaculum. Risk factors for CTS include obesity, sedentary wrist activity, pregnancy, genetic heredity, and rheumatic inflammation. So that proper treatment is needed and carried out holistically with a family medicine approach to achieve therapeutic success. Application of evidence-based medicine-based family doctor services to patients by identifying risk factors, clinical problems, and patient management based on a patient-centered and family problem-solving framework. Primary data were obtained through anamnesis, physical examination, supporting examinations and home visits to assess the physical environment. Patient Mrs. S, 49 years old, came with complaints that the thumb, index finger and middle finger of the right hand felt numb and stiff since one month ago. The patient is worried that the complaint will worsen and interfere with activities. The patient was clinically diagnosed with CTS (ICD-10 G56.0). Furthermore, management, intervention and evaluation are carried out. On evaluation, there were reduced complaints, increased patient knowledge about the disease and changes in behavior in the position of doing daily homework. After carrying out holistic and comprehensive management, patients experience an increase in knowledge about their disease. Complaints of numbness and stiffness in the patient's right hand are reduced, the patient and his family do homework in the right way and position.

Keywords: CTS, family doctor, holistic management

Korespondensi: Renata Aurelina, alamat Jl. Wilter Mongosidi, Mong Residence Blok C-4, Pengajaran, Bandar Lampung, Nomor HP 081273187941, e-mail renataaurelina96@gmail.com

Latar Belakang

Carpal tunnel syndrome (CTS) merupakan sindrom yang timbul akibat tekanan neuropati terhadap nervus medianus dalam terowongan karpal pada pergelangan tangan yang tepatnya di bawah fleksor retinaculum.¹ Gejala CTS dapat bervariasi pada setiap pasien dan diklasifikasikan menjadi ringan, sedang, dan berat. Sindrom ini ditandai dengan nyeri pada tangan, mati rasa, dan kesemutan pada distribusi nervus medianus. Sensasi ini dapat dirasakan di ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis sisi radial.² Faktor risiko CTS termasuk obesitas, aktivitas pergelangan tangan yang monoton, kehamilan, keturunan genetik, dan peradangan rematik. Penyakit ini ditandai dengan nyeri pada tangan, mati rasa, dan kesemutan pada distribusi *nervus medianus*.³

International Labour Organization (ILO) dalam program *The Prevention of Occupational Diseases* menyebutkan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) mewakili paling umum penyakit yang berhubungan dengan gangguan kesehatan saat bekerja.³ MSDs termasuk *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) dan mewakili 59% dari semua penyakit yang diakui oleh Badan Statistik. *National Health Interview Study* (NIHS) memperkirakan bahwa prevalensi CTS yang dilaporkan sendiri diantara populasi dewasa adalah sebesar 1.55% (2,6 juta). Kejadian CTS banyak terjadi pada rentang usia 40-60 tahun dengan rasio pria berbanding wanita sebesar 1:3,5. Sekitar 50% CTS adalah CTS bilateral, bila unilateral biasanya pada tangan dominan. Di Indonesia, prevalensi CTS belum diketahui secara pasti karena masih sangat sedikit kejadian yang dilaporkan. Penelitian pada pekerjaan dengan risiko tinggi penggunaan pergelangan tangan dan tangan didapatkan prevalensi CTS antara 5,6% sampai dengan 15%.⁴ Putri (2015) pada penelitian di Lampung dengan kejadian *carpal tunnel syndrome* pada pengrajin batik tulis didapatkan sebanyak 72,5%.⁵ Pada puskesmas Kebon Jahe, CTS termasuk ke dalam 10 besar penyakit tidak menular pada terbanyak pada tahun 2022.

Penatalaksanaan secara holistik bertujuan untuk mengidentifikasi masalah klinis pada pasien dan masalah fungsi keluarga, melakukan intervensi, serta evaluasi hasil

intervensi. Intervensi ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah klinis pada pasien dan keluarga, mengubah perilaku kesehatan keluarga dan partisipasi keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan.

Kasus

Ny. S usia 49 tahun datang dengan keluhan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah tangan kanan terasa kebas dan kaku sejak satu bulan yang lalu. Rasa kebas bersifat hilang timbul, dan dirasakan terutama saat pasien sedang bekerja, dan berkurang bila diistirahatkan. Kebas hanya dirasakan pada jari tangan kanan saja. Pasien juga sering mengeluh jarinya terasa seperti kesetrum dan menjalar hingga ke lengan. Akhir-akhir ini pasien tidak dapat menggenggam atau memegang benda. Riwayat trauma pada tangan dan kelemahan anggota gerak lainnya juga disangkal. Pasien merupakan seorang ibu rumah tangga dengan kegiatan sehari-hari yaitu mengurus rumah. Pasien menyatakan jarang ada yang membantu dalam mengurus rumah karena suami dan anak-anak pasien bekerja sampai malam dan pasien satu-satunya anggota keluarga yang tidak bekerja.

Pasien mengatakan bahwa tidak mengetahui penyebab, pola pencegahan dan bagaimana mengobati penyakitnya. Pasien mengaku tidak merokok dan mengkonsumsi alkohol. Pasien banyak menghabiskan waktu untuk mengurus rumah. Riwayat kencing manis, kolesterol tinggi, dan asam urat dan disangkal oleh pasien. Pasien masih dapat melakukan perawatan diri dan pekerjaan ringan sehari-hari didalam maupun di luar rumah.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak sakit ringan; kesadaran sadar penuh (*composmentis*); frekuensi nadi 87x/menit; frekuensi napas 16x/menit; suhu 36,5°C; tekanan darah 110/70 mmHg; berat badan 42 kg; tinggi badan 150 cm. IMT: 18,6 kg/m², status gizi normal. Bentuk kepalanya bulat, persebaran rambut merata dan tidak rontok. Mata normal (konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik), telinga normal (normotia (+/+), sekret (-/-), hiperemis (-/-), nyeri tekan (-/-), hidung normal (deviasi (-/-), sekret (-/-), hiperemis (-/-)). Leher, JVP tidak meningkat, tidak ada pembesaran KGB, kelenjar

tiroid tidak mengalami pembesaran. Paru, gerak dada dan fremitus taktil simetris, nyeri tekan (-), masa (-), ekspansi simetris, sonor kedua lapang paru pada perkusi, dan tidak didapatkan rhonki dan wheezing, kesan dalam batas normal. Jantung, ikтус cordis tidak teraba, batas jantung dalam batas normal, bunyi jantung I dan bunyi jantung II regular, tidak ada bunyi jantung tambahan. Ekstremitas superior dekstra sinistra dan inferior dekstra sinistra teraba hangat, edema (-), CRT <2 detik.

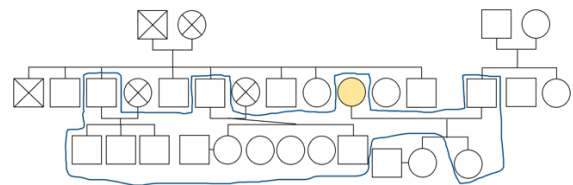
Pada pemeriksaan abdomen didapatkan pada inpeksi perut tampak datar, bising usus 10x/menit, nyeri tekan (-), hepatomegaly (-), timpani seluruh lapang abdomen, kesan dalam batas normal. Ekstremitas superior dan inferior akral hangat, edem (-/-), CRT < 2 detik. Muskuloskeletal dalam batas normal. Pada pemeriksaan status lokalis di regio manus dextra et sinistra didapatkan pada inspeksi tanda radang (-/-), deformitas (-/-). Pada palpasi didapatkan nyeri tekan (-/-), tonus m. Tenar dan hipotenar baik, *Phalen's test* (-/+), *Tinnel test* (-/+), *Reverse phalen's test* (-/+), *Flick's sign* (-/+).

Data Keluarga

Pasien merupakan anak kedelapan dari sepuluh bersaudara. Kedua orang tua pasien telah meninggal. Pasien tinggal serumah dengan 13 anggota keluarganya yang lain, yaitu suami, Tn. E (49 tahun), satu anak kandung perempuan, Nn. F (20 tahun), dua kakak kandung laki-laki masing-masing berusia 60 tahun dan 56 tahun, delapan keponakannya yang semuanya berusia diantara 30 – 15 tahun dan terdiri dari 4 laki-laki dan 4 perempuan, serta satu suami keponakannya yang berusia 30 tahun. Bentuk keluarga pasien adalah keluarga manjemuk. Komunikasi dalam keluarga berjalan lancar, keluarga sering berkumpul bersama setiap malam hari. Pemecahan masalah di keluarga pasien melalui diskusi keluarga, dan keputusan di keluarga biasanya ditentukan oleh suami pasien selaku kepala keluarga. Untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari keluarga bergantung pada penghasilan suami yang bekerja sebagai supir ojek *online* dengan pendapatan perbulan keluarga berkisar Rp1.500.000– Rp2.000.000 yang digunakan untuk menghidupi keluarga

intinya, yaitu pasien, suami pasien, dan satu orang anaknya yang masih tinggal serumah.

Perilaku berobat keluarga yaitu memeriksakan anggota keluarga yang sakit ke layanan kesehatan atau perilaku kuratif. Pasien memiliki jaminan kesehatan yang terdaftar di Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS). Keluarga pasien berobat ke Puskesmas Kebon Jahe yang berjarak 1,05 kilometer dari rumah pasien. Pasien tidak kesulitan menjangkanya karena biasa di antar atau datang sendiri menggunakan transportasi pribadi. Genogram keluarga Ny. S dapat dilihat pada Gambar 1.

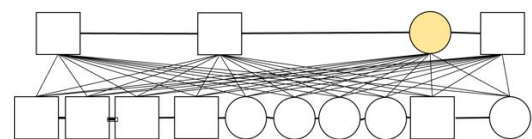


Keterangan :

- : Laki-laki
- : Perempuan
- : Pasien
- X : Meninggal
- 👨‍👩‍👧‍👦 : Tinggal serumah

Gambar 1. Genogram Keluarga Ny. s

Family mapping keluarga Ny. S dapat dilihat pada Gambar 2.



Keterangan :

- : Hubungan erat

Gambar 2. Family map Ny. S

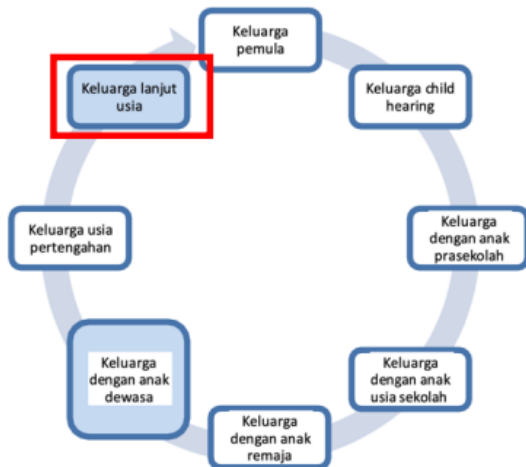
Family APGAR Score pada keluarga Ny. S dapat dilihat di tabel 1. Total *Family Apgar Score* adalah 8 (nilai 8-10, fungsi keluarga baik).

Tabel 1. *Family Apgar Score*

APGAR	Skor
-------	------

Adaptatio	Saya merasa puas karena saya dapat meminta pertolongan kepada keluarga saya ketika saya menghadapi permasalahan	1
Partnership	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya membahas berbagai hal dengan saya dan berbagi masalah dengan saya	2
Growth	Saya merasa puas karena keluarga saya menerima dan mendukung keinginan-keinginan saya untuk memulai kegiatan atau tujuan baru dalam hidup saya	2
Affection	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya mengungkapkan kasih sayang dan menanggapi perasaan-perasaan saya, seperti kemarahan, kesedihan dan cinta	2
Resolve	Saya merasa puas dengan cara keluarga saya dan saya berbagi waktu bersama	1
Total		8

Family Lifecycle keluarga Ny. S dapat dilihat gambar 3.



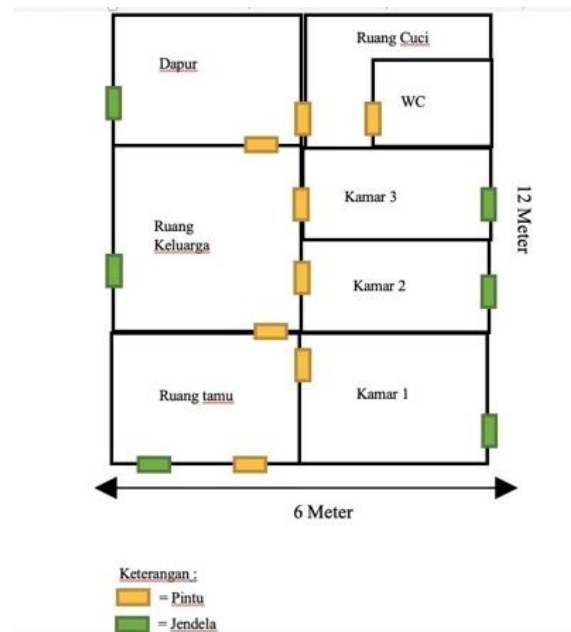
Gambar 3. Family life cycle Ny. S

Siklus hidup keluarga Ny. S berada dalam tahap keluarga lanjut. Dengan bentuk keluarga majemuk.

Data Lingkungan Rumah

Pasien tinggal di rumah di rumah permanen sendiri. Jarak rumah ke puskesmas 1,05 kilometer. Rumah berukuran 8 x 12m. Rumah tidak tingkat dan memiliki satu ruang

tamu, tiga kamar tidur, satu dapur, dan satu kamar mandi beserta ruang mencuci. Lantai rumah hanya diplester semen, dinding berupa bata merah sebagian sudah disemen dan di cat. Atap rumah berupa genteng, atap tidak dilapisi plafon, penerangan dan ventilasi cukup baik. Keadaan rumah secara keseluruhan cukup baik meskipun perabotan rumah tangga kurang tertata. Rumah sudah menggunakan listrik. Jarak antara rumah pasien dan rumah lainnya saling bersebelahan. Sumber air didapatkan dari air sumur dengan pompa listrik untuk mandi dan mencuci. Kamar mandi menggunakan jamban jongkok. Untuk minum pasien menggunakan air gallon isi ulang. Tempat sampah berada di dalam dan diluar rumah. Lingkungan rempat tinggal pasien padat.



Gambar 4. Denah Rumah Ny.S

Diagnostik Holistik Awal

1. Aspek Personal

- Alasan kedatangan: Keluhan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah tangan kanan terasa kebas sejak 1 bulan yang lalu.
- Kekhawatiran: Pasien khawatir keluhan yang akan bertambah parah dan mengganggu aktivitas pasien.
- Persepsi: Pasien hanya tahu jari tangannya akibat pegal.
- Harapan: Pasien berharap agar

keluhannya hilang sehingga pasien dapat beraktivitas seperti biasa.

2. Aspek Klinik

Carpal Tunnel Syndrome (ICD 10: G56.0)

3. Aspek Risiko Internal

- Pasien belum mengetahui definisi, penyebab, faktor risiko, pola pencegahan, gejala dan bagaimana pengobatan pada penyakitnya
- Pasien sering melakukan gerakan berulang yaitu pasien mengurus secara keseluruhan pekerjaan rumah sehari-hari dimana pasien tinggal serumah dengan 13 anggota keluarganya yang lain.

4. Aspek Risiko Eksternal

- Pengetahuan keluarga kurang mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, pola pencegahan, gejala dan bagaimana pengobatan *Carpal Tunnel Syndrome*
- Kurangnya kontribusi keluarga berupa pengabaian pembagian beban pekerjaan rumah tangga yang hampir seluruhnya dibebankan kepada pasien.

5. Derajat Fungsional

Derajat fungsional satu yaitu pasien dapat melakukan aktivitas sehari-hari seperti keadaan sebelum sakit.

Intervensi

Intervensi yang akan diberikan pada pasien ini adalah edukasi, konseling kepada pasien dan *family conference* mengenai hal yang harus diketahui untuk mencegah kemungkinan terjadinya keluhan berulang dan mencegah terjadinya komplikasi serta menentukan tujuan yang harus dicapai pada keluarga untuk mengatasi keluhan pasien. Intervensi dilakukan terbagi atas *patient centered*, *family focus*, dan *community oriented*.

Pada intervensi *patient centered* diberikan tatalaksana non-medikamentosa antara lain edukasi pasien mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, pola pencegahan, gejala dan bagaimana pengobatan *Carpal Tunnel Syndrome*. Meminta pasien untuk mengompres dengan air hangat pada pergelangan sampai telapak tangan kanan jika nyeri timbul, sekitar 10 menit, menggerakkan

kedua pergelangan tangan sebatas nyeri pasien secara aktif dengan tujuan memperlancar peredaran darah, mengistirahatkan tangan saat timbul nyeri, menghindari mengangkat beban yang berlebihan, menghindari memaksa bekerja saat tangan terasa nyeri, serta mengedukasi pasien untuk melakukan peregangan pada tangan (*hand, wrist and arm stretching*). Tatalaksana medikamentosa yang diberikan antara lain prednison oral 20 mg/hari selama 10-14 hari, natrium diklofenak 2x1 jika nyeri, dan vitamin B6 (piridoksin) 100-300 mg/hari.

Intervensi *family focused* dapat dilakukan dengan cara mengedukasi kepada keluarga mengenai definisi, penyebab, faktor risiko, pola pencegahan, gejala dan bagaimana pengobatan *Carpal Tunnel Syndrome*. Serta mengadakan *family conference* untuk berdiskusi dan menetapkan suatu tujuan dan upaya yang dapat dilakukan didalam keluarga untuk meringankan keluhan pasien dan mencegah terulangnya penyakit pasien. Serta motivasi keluarga terkait penyakit pasien. Sedangkan intervensi *community oriented* dapat dilakukan dengan cara membentuk komunitas CTS disekitar rumah dan memberikan edukasi kepada komunitas tentang definisi, pencegahan, dan pola pengobatan.

Diagnosis Holistik Akhir

Diagnosis holistik akhir ditegakkan setelah dilakukan intervensi kepada pasien dan keluarganya, meliputi aspek personal, aspek klinis, aspek risiko internal dan eksternal serta derajat fungsional. Dari aspek personal didapatkan bahwa keluhan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah tangan kanan yang terasa kebas sejak 1 bulan yang lalu sudah sangat berkurang. Kekhawatiran sudah berkurang dengan peningkatan pengetahuan terhadap penyakit yang diderita. Pasien telah mengetahui tentang penyakitnya yaitu *Carpal Tunnel Syndrome*. Sebagian besar harapan pasien telah terpenuhi karena keluhan sudah membaik. Pasien sudah mengikuti anjuran yang diberikan saat intervensi baik mengenai posisi melakukan pekerjaan rumah tangga yang baik maupun cara melakukan peregangan tangan untuk meringankan keluhan dan sudah jauh lebih

memahami mengenai penyebab dan pencegahan penyakit pasien. Secara aspek Klinis pasien didiagnosis *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) (ICD 10: G56.0).

Dari aspek risiko internal didapatkan bahwa pasien sudah lebih memperhatikan posisi cara melakukan pekerjaan rumah yang benar, serta pasien mengurangi beban pekerjaan rumah tangga yang dilakukan sehari-hari dengan membagi pekerjaan tersebut ke anggota keluarganya. Dari aspek risiko eksternal antara lain pasien dan keluarganya sudah mengetahui penyakit yang diderita serta pengobatannya, serta adanya dukungan dari keluarga pasien berupa saling membagi pekerjaan rumah tangga agar tidak semua dibebankan ke pasien. Sehingga pada diagnosis holistik akhir didapatkan derajat fungsional pasien adalah satu yaitu pasien dapat melakukan aktivitas sehari-hari seperti keadaan sebelum sakit (tidak ada kesulitan).

Pembahasan

Studi kasus dilakukan pada Ny.S berusia 49 tahun dengan *Carpal Tunnel Syndrome* yang dikaji dengan memandang pasien secara menyeluruh mencakup biologis, psikologis dan sosial. Pentingnya pendekatan kedokteran keluarga pada pasien ini karena penyakit pada pasien merupakan penyakit yang bergantung pada kepatuhan pasien serta kontribusi keluarga dalam mengobati penyakit ini. Masalah kesehatan yang dibahas pada kasus ini adalah seorang wanita berusia 49 tahun yang datang dengan keluhan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah tangan kanan terasa kebas sejak satu bulan yang lalu. Rasa kebas bersifat hilang timbul, dan dirasakan terutama setelah mengerjakan pekerjaan rumah tangga seperti mencuci pakaian, dan berkurang bila digerakkan dan tangan diistirahatkan. Kebas hanya dirasakan pada jari tangan kanan saja. Pasien juga sering mengeluh jarinya terasa seperti kesetrum dan menjalar hingga ke lengan. Dilakukan pertemuan sebanyak tiga kali untuk mengkaji pasien melalui pendekatan kedokteran keluarga yang terdiri dari kunjungan pertama dilakukan penegakkan diagnosis. Pada pertemuan kedua dilakukan intervensi secara tatap muka. Pada kunjungan ketiga dilakukan evaluasi.

Pada pertemuan pertama kali hari Sabtu, 11 Maret 2023 di poli umum Puskesmas Kebon Jahe. Dilakukan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Pada anamnesis didapatkan keluhan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah tangan kanan terasa kebas sejak satu bulan yang lalu. Rasa kebas bersifat hilang timbul, dan dirasakan terutama pada setelah mengerjakan pekerjaan rumah tangga, dan berkurang bila digerakkan dan tangan diistirahatkan. Kebas hanya dirasakan pada jari tangan kanan saja. Pasien juga sering mengeluh jarinya terasa seperti kesetrum dan menjalar hingga ke lengan. Dari hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum: baik; kesadaran: *compos mentis* dengan nilai GCS (*Glasgow Coma Scale*) 15, pasien tampak kooperatif; tekanan darah 110/70 mmHg; nadi: 87x/menit; pernafasan: 16x/menit; suhu tubuh: 36,5 °C; berat badan: 42 kg; tinggi badan: 150 cm; IMT pasien: 18,6 kg/m².

Manifestasi klinis *Carpal Tunnel Syndrome* antara lain penurunan fungsi pergelangan tangan, meliputi, rasa seperti tersengat listrik, gemetar, kebas, nyeri pada pergelangan tangan, dan lengan bawah, pergelangan tangan dan lengan bawah terasa kaku kadang di sertai dengan bengkak. Pada tahap ke 1, Pasien merasakan sensasi seperti bengkak pada malam hari, selain itu pasien biasanya mengeluh mengalami nyeri dari pergelangan tangan hingga ke bahu, dan mati rasa pada jari. Gejala ini biasanya hilang pada saat pagi hari. Pada tahap ke 2, pasien merasakan gejala CTS sepanjang hari, kadang kala benda yang mereka sentuh akan terjatuh karena mereka sudah tidak bisa merasakan jari-jarinya lagi Pada tahap ke 3, keluhan ini di sertai dengan adanya pembengkakan, pada tahap ini *nervus medianus* mengalami kerusakan yang parah sehingga memerlukan pembedahan, syaraf ini sudah tidak berfungsi lagi karena tertekan oleh jaringan yang membengkak di sekitar *nervus medianus*^{5,6}

Faktor penting yang berperan dalam kejadian CTS, di sebabkan oleh beberapa faktor, faktor-faktor ini dapat di klasifikasikan menjadi faktor yang berhubungan dengan pekerjaan dan faktor yang tidak berhubungan dengan pekerjaan. Faktor yang berhubungan dengan pekerjaan antara lain paparan alat yang

bergetar pada tangan pada pekerja yang terpapar getaran selama bekerja meningkatkan risiko terjadinya CTS karena dengan adanya getaran yang mengenai tangan, maka tangan mengikuti pergerakan alat yang bergetar sehingga timbul resonansi, apabila terjadi terus menerus dapat mengakibatkan kerusakan syaraf. Lalu, lama kerja dalam keadaan pergelangan tangan fleksi atau ekstensi. Pada beberapa pekerjaan yang menggunakan sikap kerja yang tidak alamiah seperti tangan fleksi atau ekstensi dalam waktu yang lama juga dapat meningkatkan risiko terjadinya CTS karena pergelangan tangan di paska melakukan gerakan yang tidak sesuai dengan ergonomi, sehingga dapat menghambat aliran darah ke jaringan tersebut dan mengakibatkan iskemik jaringan. Lama kerja lebih dari 8 jam per hari berisiko 1,415 kali mengalami CTS.^{8,9}

Kunjungan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 18 April 2023 untuk melakukan pemeriksaan dan intervensi terhadap pasien. Intervensi non-farmakologis dilakukan dengan memberikan informasi *Carpal Tunnel Syndrome* definisi, gejala, penyebab, pola pencegahan, pola pengobatan dan komplikasi. Dijelaskan juga tentang pentingnya melakukan istirahat disela mencuci. Selain itu, ketika intervensi dilakukan, keluarga pasien juga turut serta mendampingi dan mendengarkan apa yang disampaikan kepada pasien dan juga dilaksanakan *family conference* untuk mengedukasi keluarga pasien serta menetapkan tujuan dan upaya yang dapat dilakukan oleh keluarga pasien untuk mengurangi keluhan bahwa penyakit yang dialami pasien merupakan pengaruh dari kurangnya keikutsertaan keluarga dalam membagi pekerjaan rumah tangga sehingga ditentukan sebuah tujuan dari konferensi keluarga tersebut berupa adanya kontribusi keluarga dalam pekerjaan rumah tangga agar kesembuhan pasien dapat tercapai.

Dari beberapa sumber di peroleh beberapa faktor yang tidak berhubungan dengan pekerjaan antara lain usia, bertambahnya usia mengakibatkan jaringan-jaringan dalam tubuh mengalami penurunan fungsi, hal ini dapat terjadi juga pada ligamen-ligamen yang ada di sekitar pergelangan tangan, berkurangnya kelenturan tangan ini

dapat menyebabkan *nervus medianus* terjebak di terowongan carpal dan menimbulkan CTS. Prevalensi tertinggi CTS pada laki-laki terjadi pada usia 45-54 tahun dan pada wanita terjadi pada rentang usia 55-64 tahun. Lalu, status gizi. Kenaikan berat badan berpotensi menumbulkan CTS karena pada keadaan tubuh mengalami kegemukan, jaringan yang membesar terjadi di seluruh tubuh termasuk di pergelangan tangan, kompresi yang terjadi pada *nervus medianus* dapat menimbulkan keluhan CTS. Penyakit diabetes berpotensi mengalami CTS karena diabetes meningkatkan risiko neuropati syaraf tepi, salah satunya dapat terjadi pada *nervus medianus*, serta penyakit hipotiroid. Hipotiroid menyebabkan jaringan di terowongan carpal mengalami pembengkakan sehingga menekan *nervus medianus* hal ini dapat menimbulkan CTS.^{10,11}

Pencegahan dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu, pencegahan primer dengan cara memposisikan tangan secara ergonomis, istirahatkan tangan setelah berkerja, dan hindari penggunaan alat yang bergetar, atau dapat di kurangi dengan menggunakan sarung tangan. Pencegahan sekunder terdiri dari relaksasi dan kurangi kekuatan pegangan, istirahat lebih sering, serta kurangi berat badan dan terapi penyakit yang menyebabkan CTS. Pencegahan Tersier yaitu lakukan gerakan-gerakan seperti menggengam bola, menekuk tangan ke depan dan kebelakang, menggerakkan jari-jari, merendam tangan kedalam air hangat, dan lakukan pemijatan.¹²

Terapi medikamentosa pada CTS, untuk mengurangi nyeri yang di timbulkan, dapat di berikan terapi berupa anti nyeri dan anti inflamasi. Pembedahan untuk mengobati CTS dapat di lakukan dengan cara melakukan pembedahan pada daerah pergelangan tangan, pembedahan ini dilakukan untuk melebarkan daerah di sekitar *nervus medianus*. Pembedahan ini dilakukan dengan cara memotong ligamentum yang melintasi *nervus medianus*.¹²

Evaluasi dilakukan pada hari Sabtu, 29 April 2023. Dari hasil anamnesis didapatkan keluhan ibu jari, jari telunjuk, dan jari tengah tangan kanan terasa kebas sudah membaik. Kekhawatiran sudah berkurang dengan peningkatan pengetahuan terhadap penyakit

yang diderita. Pasien telah mengetahui tentang penyakitnya yaitu *Carpal Tunnel Syndrome*. Pasien juga menyatakan bahwa sudah adanya kontribusi dari keluarga dalam mengerjakan pekerjaan rumah dan pasien sudah mengurangi pekerjaan rumah dengan gerakan repetitif pada pergelangan tangan. Pasien juga lebih memerhatikan posisi yang baik dan benar dalam melakukan pekerjaan dirumah dan melakukan latihan peregangan tangan dengan benar. Sebagian besar harapan pasien telah terpenuhi karena keluhan sudah membaik.

Simpulan

Faktor risiko internal pada pasien adalah pengetahuan tentang penyakitnya kurang yaitu definisi, penyebab, faktor risiko, pola pencegahan, gejala dan bagaimana pengobatan *Carpal Tunnel Syndrome*; pengetahuan tentang melakukan istirahat diantara pekerjaannya. Sedangkan faktor risiko eksternal berupa kurangnya pengetahuan keluarga tentang definisi, penyebab, faktor risiko, pola penularan, gejala dan bagaimana pengobatan *Carpal Tunnel Syndrome*; dan dukungan dan motivasi keluarga terhadap penyakitnya.

Telah dilakukan intervensi berupa edukasi dengan media power point dengan materi definisi, penyebab, faktor risiko, pola pencegahan, gejala dan bagaimana pengobatan *Carpal Tunnel Syndrome*; dan melakukan istirahat diantara pekerjaannya. Setelah dilakukan tatalaksana holistik dan komprehensif, dengan pendekatan dokter keluarga, pasien dan keluarga mengalami peningkatan pengetahuan mengenai penyakit yang diderita pasien dan berkurangnya rasa kebas pada pasien.

Saran

Saran bagi pasien antara lain pasien disarankan untuk mempertahankan hasil pengobatan yang telah mencapai target dan berobat serta kontrol rutin di Puskesmas Kebon Jahe, menjaga gaya hidup, serta lebih peduli terhadap penyakit yang diderita pasien, membatasi faktor risiko dan faktor yang dapat memperberat penyakit, serta perlu meningkatkan kesadaran dan motivasi guna melakukan pengelolaan penyakit *Carpal Tunnel Syndrome*.

Saran bagi keluarga pasien antara lain membantu mengawasi pasien selama menjalani pengobatan dan perubahan gaya hidup pasien, serta memberikan motivasi dan dukungan moral kepada pasien agar tetap semangat menjalani pengobatan. Saran bagi puskesmas antara lain perlu meningkatkan usaha promosi kesehatan kepada masyarakat tentang pola hidup sehat, serta melakukan manajemen risiko selain mengatasi keluhan klinis pasien.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. dr. Dian Isti Angraini, MPH., Sp. KKL, FISPH, FISCM atas bimbingan dan masukan dalam penulisan manuskrip ini, dan kepada dr. Nadya Bella Yashinta sebagai pembimbing selama bertugas di Puskesmas Kebon Jahe, serta Ny. S dan keluarga sebagai narasumber dalam menyusun karya ini.

Daftar Pustaka

1. Ropper AH, Klein JP, Samuels MA. Adams and victor's-principle of neurology. Edisi ke-10. Boston: Mc Graw Hill Education; 2014.
2. Burton C, Chesterton LS, Davenport G: Diagnosing and managing carpal tunnel syndrome in primary care . Br J Gen Pract. 2014, 64:262-263.
3. Putri P. Nerve and Tendon Gliding Exercise As Nonmedical Intervention for Carpal Tunnel Syndrome. Essence Sci Med J. 2019;17(2):34–9.
4. International Labour Organization. 2013. The Prevention of Occupational Disease.
5. Putri P. Nerve and Tendon Gliding Exercise As Nonmedical Intervention for Carpal Tunnel Syndrome. Essence Sci Med J. 2019;17(2):34–9.
6. Putri, Indah P. 2014. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Gerakan Repetisi dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) pada Pengrajin Batik Tulis di Kemiling, Bandar Lampung. Universitas Bandar Lampung.
7. Bachrudin, Moch. 2011. Carpal Tunnel Syndrome (CTS). Staff Pengajar pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang. Volume 7. Nomor 14: Januari 2011.

8. Branco, K dan Naeser A.M. 1999. Carpal Tunnel Syndrome: Clinical Outcome After Low-Level Laser Acupuncture Electrical Nerve Stimulation and Other Alternative Therapies.
9. The Journal of Altrnative and Complementary Medicine. Volume 5. Nomor 1: Tahun 1999.
10. Dorland. 2002. Dorland's medical dictionary. English: Saunders. Ellis & Hing. 2008.
11. Neural Mobilization: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials with an Analysis of Therapeutic Efficacy. Journal of Manual and Manipulative Therapy. Dari :[://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2565076/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2565076/) diakses tanggal 21 Juni 2010.
12. Fisher, B et. al.2004. Diagnosis, Causation and Treatment of Carpal Tunnel Syndrome: An Evidence-Based Assessment. A Background Paper.
13. Ginsberg, Lionel. 2008. Lecture Note Neurologi. Jakarta: Erlangga prepared for Medical Services Workers' Compensation Board. Huldani. 2013. Carpal Tunnel Syndrome. (Karya Tulis Ilmiah). Barjarmasin: Universits lambung mangkurat.
14. Neurologi Dasar. Jakarta: Sagung Seto. Muscolino, J. 2011. Carpal Tunnel Syndrome. Body Mechanics. Nasef, S.A. 2011. Neural Mobilization. Retrieved march, 10, 2015 from <http://www.docstoc.com/docs/83646492/NEURAL-MOBILIZATION>