

## SEORANG PEREMPUAN 54 TAHUN DENGAN CARPAL TUNNEL SYNDROM SINISTRA DAN DE QUERVAIN SYNDROME

A 54 Year Woman With Carpal Tunnel Syndrom Sinistra And De Quervain Syndrome

Wiza Sarlia Ruspita<sup>1</sup>, Titian Rakhma<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Saraf, RSUD Dr. Sayidiman Magetan

Korespondensi: Wiza Sarlia Ruspita Alamat email: [j500160002@student.ums.ac.id](mailto:j500160002@student.ums.ac.id)

### ABSTRAK

*Carpal tunnel syndrome adalah gangguan umum dengan gejala yang melibatkan nervus medianus. CTS lebih sering mengenai wanita daripada pria dengan usia berkisar 25–64 tahun. Hal ini dikarenakan perempuan memiliki terowongan karpal yang lebih kecil dibandingkan laki-laki. Sindrom De Quervain adalah suatu bentuk peradangan disertai nyeri dari selaput tendon yang berada di sarung sinovial yang menyelubungi otot extensor pollicis brevis dan otot abductor pollicis longus. Prevelensi tertinggi terjadi pada usia 30-55 tahun dan lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pada pria, yaitu 8:1. Seorang wanita berusia 54 tahun mengeluhkan tangan kiri terasa kesemutan dan tebal terutama pada ibu jari, jari telunjuk, jari tengah dan pinggir jari keempat yang dirasakan sejak 3 tahun yang lalu, keluhan ini muncul secara terus menerus. Sejak 2 bulan yang lalu pasien juga mengeluhkan muncul benjolan pada pergelangan tangan yang muncul secara tiba-tiba disertai dengan rasa nyeri dan ditusuk-tusuk. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan phalen test, rheverse phalen test, tinel's test, wrist extention test, flick's sign, dan finkelstein test (+). Pasien mendapatkan tatalaksana medikamentosa yaitu Gabapentin 2x 300 mg, Metilprednisolon 2x4 mg, Na Diclofenac 2x50 mg dan Mecobalamin 2x500 mg. Kami tertarik membahas kasus ini karena banyaknya kasus nyeri tangan pada ibu rumah tangga.*

**Kata Kunci:** Carpal Tunnel Syndrome, De Quervain.

### ABSTRACT

*Carpal tunnel syndrome is a common disorder with symptoms involving the median nerve. CTS is more common in women than men with ages ranging from 25–64 years. This is because women have a smaller carpal tunnel than men. De Quervain's syndrome is a painful, inflammatory form of the tendon sheath that surrounds the extensor pollicis brevis and abductor pollicis longus muscles. The highest prevalence occurs at the age of 30-55 years and is more common in women than in men, which is 8:1. A 54-year-old woman complained of tingling and thick feeling in her left hand, especially in the thumb, index finger, middle finger and the edge of the fourth finger which had been felt since 3 years ago, this complaint appeared continuously. Since 2 months ago the patient also complained of a lump on the wrist that appeared suddenly accompanied by pain and prickling. Physical examination results obtained phalen test, reverse phalen test, tinel's test, wrist extension test, flick's sign, and finkelstein test (+). The patient received medical treatment, namely Gabapentin 2x 300 mg, Methylprednisolone 2x4 mg, Na Diclofenac 2x50 mg and Mecobalamin 2x500 mg. We are interested in discussing this case because of the many cases of hand pain in housewives*

**Keywords:** Carpal Tunnel Syndrome, De Quervain.

### PENDAHULUAN

Carpal Tunnel Syndrome adalah gangguan umum dengan gejala yang melibatkan nervus medianus. Nervus medianus rentan terhadap kompresi dan cedera di telapak tangan

dan pergelangan tangan, di mana dibatasi oleh tulang pergelangan tangan (karpal) dan ligamentum karpal transversal. Penekanan pada nervus medianus tersebut mengakibatkan gangguan motorik dan sensorik pada daerah

tangan dan jari. Gangguan motorik yang terjadi berupa berkurang sampai hilangnya kekuatan genggam, dan keterampilan tangan akibat dari kelemahan dan atrofi otot-otot. Gangguan sensorik dapat berupa kesemutan (*paresthesia*), kurang sensitif terhadap sentuhan (*hypoesthesia*) pada jari I, II, III dan sisi lateral dari jari IV (Salawati & Syahrul, 2017).

Berdasarkan survei dari National Health Interview Study (NHIS) yang mencatat bahwa CTS lebih sering mengenai wanita daripada pria usia berkisar 25–64 tahun, prevalensi tertinggi pada wanita usia >55 tahun. Hal ini dikarenakan perempuan memiliki terowongan karpal yang lebih kecil dibandingkan laki-laki, selain itu semakin bertambahnya usia, maka kemampuan elastisitas tulang, otot, dan komponen jaringan ikat lainnya semakin berkurang. Dengan bertambahnya usia, terjadi penebalan sinovial akibat regangan dan tarikan karena gerakan pergelangan tangan berulang yang dapat meningkatkan tekanan dalam terowongan karpal (Basuki, 2015).

Pada tahap awal gejala umumnya berupa gangguan sensorik saja. Gangguan motorik hanya terjadi pada keadaan yang berat. Gejala awal biasanya berupa *paresthesia*, kurang merasa (*numbness*) atau rasa seperti terkena

aliran listrik (*tingling*) pada jari dan setengah sisi radial jari sesuai dengan distribusi sensorik nervus medianus, walaupun kadang-kadang dirasakan mengenai seluruh jari-jari (Salim, 2017).

Sindrom De Quervain adalah suatu bentuk peradangan disertai nyeri dari selaput tendon yang berada di sarung sinovial, yang menyelubungi otot extensor pollicis brevis dan otot abductor pollicis longus. Tendon dan otot extensor pollicis brevis dan abductor pollicis longus berfungsi mengontrol posisi, orientasi, pertahanan beban, dan menjaga stabilitas sendi ibu jari. Pada *sindrom De Quervain* terjadi penebalan retinakulum ekstensor pada kompartemen dorsal (*ektensor*) pertama pergelangan tangan, menjadi tiga hingga empat kali lebih tebal dibandingkan normal (Suryani, 2018).

Beberapa sumber memperlihatkan rasio lebih tinggi pada wanita dibandingkan pada pria, yaitu 8:1. Pekerjaan rumah tangga yang melibatkan penggunaan ibu jari dan pergelangan tangan, seperti menggendong anak, mencuci, dan memeras pakaian juga dikaitkan dengan kondisi tersebut. Umumnya pasien akan mengeluhkan nyeri pada ibu jari, bengkak pada ibu jari dan rasa tebal pada ibu jari (Suryani, 1054

2018).

## LAPORAN KASUS

Seorang wanita berusia 54 tahun datang pada hari Selasa, 08 Maret 2022 dengan keluhan tangan kiri terasa kesemutan dan tebal terutama pada ibu jari, jari telunjuk, jari tengah dan pinggir jari keempat yang dirasakan sejak 3 tahun yang lalu dan memberat 3 bulan ini. Keluhan di rasakan muncul secara terus menerus. Sejak 2 bulan yang lalu juga muncul benjolan pada pergelangan tangan pasien yang muncul secara tiba-tiba disertai dengan rasa nyeri dan ditusuk-tusuk dimana keluhan tersebut semakin parah ketika pasien melakukan pekerjaan yang menggunakan pergelangan tangan (mengulek, mencuci/memas baju, menggendong cucu dan membuat kerupuk) dan berkurang saat pasien memijat dan mengistirahatkan tangannya.

Pekerjaan pasien setiap harinya adalah sebagai ibu rumah tangga dan menjaga cucu serta kadang-kadang membuat kerupuk. Pasien sudah berobat dan diberi obat anti nyeri dan vitamin syaraf, karna dirasa keluhan pasien sudah membaik, pasien periksa ke poliklinik syaraf untuk control. Pasien menyangkal adanya kelemahan pada anggota gerak bawah,

Kedadaan umum tampak sakit ringan.

GCS E4V5M6, kesan gizi normal. Tekanan darah 120/61 mmHg, nadi 67 x/menit, napas 21 x/menit, suhu: 36,5°C. Pada pemeriksaan fisik dan pemeriksaan status neurologis didapatkan hasil dalam batas normal kecuali kekuatan tangan sebelah kiri didapatkan hasil 4. Pada pemeriksaan khusus *phalen test*, *rheverse phalen test*, *tinel's test*, *wrist extention test*, *flick's sign*, dan *finkelstein test* didapatkan hasil positif. Tidak dilakukan pemeriksaan penunjang. Penatalaksanaan yang dilakukan yaitu pemberian terapi medikamentosa dengan Gabapentin 2x 300 mg, Metilprednisolon 2x4 mg, Na Diclofenac 2x50 mg dan Mecobalamin 2x500 mg. Terapi non-medikamentosa yang diberikan yaitu fisioterapi dan mengurangi aktivitas pergelangan tangan. Berdasarkan hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik maka ditegakkan diagnosis *Carpal Tunnel Syndrome* dan *De quervain syndrome*.

## PEMBAHASAN

Pada kunjungan pasien ke poliklinik saraf Rumah Sakit Daerah Sayidiman Magetan pada tanggal 08 Maret 2022, diperoleh diagnosis penyakit pada pasien ini adalah *Carpal Tunnel Syndrome* dan *De quervain syndrome*. Diagnosis ditegakkan berdasarkan anamnesis berupa keluhan tangan kiri terasa kesemutan dan

tebal terutama pada pada ibu jari, jari telunjuk, jari tengah dan pinggir jari keempat yang dirasakan sejak 3 tahun yang lalu dan memberat 3 bulan ini. Keluhan di rasakan muncul secara terus menerus. Sejak 2 bulan yang lalu juga muncul benjolan pada pergelangan tangan pasien yang muncul secara tiba-tiba disertai dengan rasa nyeri dan ditusuk-tusuk dimana keluhan tersebut semakin parah ketika pasien melakukan pekerjaan yang menggunakan pergelangan tangan (mengulek, mencuci/memeras baju, menggendong cucu dan membuat kerupuk) dan berkurang saat pasien memijat dan mengistirahatkan tangannya Pada pemeriksaan khusus yaitu pemeriksaan *phalen test*, *rheverse phalen test* didapatkan hasil positif yaitu rasa kesemutan, *tincl's test*, *wrist extention test* didapatkan hasil positif yaitu rasa nyeri, *flick's sign* didapatkan hasil positif yaitu keluhan berkurang, dan *finkelstein test* didapatkan hasil positif yaitu rasa nyeri.

*Carpal Tunnel Syndrom* merupakan kombinasi dari kelainan jari, tangan dan lengan dengan gejala yang mencerminkan kompresi sensoris atau motoris. Penekanan pada nervus medianus tersebut mengakibatkan gangguan motorik dan sensorik pada daerah tangan dan jari. Gangguan motorik yang terjadi berupa

berkurang sampai hilangnya kekuatan genggaman, dan keterampilan tangan akibat dari kelemahan dan atrofi otot-otot gangguan sensorik dapat berupa kesemutan (*paresthesia*), kurang sensitif terhadap sentuhan (*hypoesthesia*) pada jari I,II,III dan sisi lateral dari jari IV. Carpal tunnel termasuk lesi Nervus medianus bagian distal, dimana kompresi nervus ini terjadi pada saat melalui terowongan karpal dengan gangguan sensorik berupa (*paresthesia dan dysesthesia*) terutama pada ujung jari telunjuk, tengah, serta ibu jari. Perkembangan selanjutnya akan terjadi gangguan motorik akibat dari atrofi otot-otot tenar. (Salawati & Syahrul, 2017).

Pada *De Quervain sindrom* terjadi penebalan retinakulum ekstensor pada kompartemen dorsal (*ektensor*) pertama pergelangan tangan, menjadi tiga hingga empat kali lebih tebal dibandingkan normal. *De Quervain's syndrome* timbul akibat mikrotrauma kumulatif (*repetitif*). Trauma minor repetitif atau penggunaan berlebihan jari-jari tangan (*overuse*) menyebabkan malfungsi pembungkus tendon, pembungkus tendon akan mengalami

penurunan produksi dan kualitas cairan sinovial. Cairan sinovial berfungsi sebagai pelumasan, sehingga gangguan produksi dan kualitas mengakibatkan gesekan antara otot dan pembungkus tendon. Proses gesekan yang terus-menerus akan mengakibatkan inflamasi pembungkus tendon, diikuti proliferasi jaringan ikat fibrosa. Proliferasi jaringan ikat fibrosa akan memenuhi hampir seluruh pembungkus tendon menyebabkan pergerakan tendon terbatas. Stenosis atau penyempitan pembungkus tendon tersebut akan mempengaruhi pergerakan otot-otot abductor pollicis longus dan extensor pollicis brevis. Pada kasus-kasus lanjut akan terjadi perlekatan tendon dengan pembungkusnya. Gesekan otot-otot ini akan merangsang saraf di sekitar otot, sehingga menimbulkan nyeri saat ibu jari digerakkan; nyeri ibu jari merupakan keluhan utama penderita *De Quervain sindrom* (Suryani, 2018).

Pasien pada kasus ini berusia 54 tahun dengan riwayat pekerjaan adalah ibu rumah

tangga yang juga setiap harinya menjaga cucu dan kadang-kadang membuat kerupuk, Sesuai faktor predisposisi dari carpal tunnel syndrome yaitu menurut Tanaka (1997) perempuan lebih banyak menderita CTS karena pengaruh perubahan hormonal, antara lain pemakaian obat keluarga berencana dan menopause. Beberapa teori menunjukkan bahwa usia umum terjadi CTS adalah 31-60 tahun dikarenakan pada orang tua ukuran penampang terowongan menurun, selain itu menurut Basuki (2015) semakin bertambahnya usia, maka kemampuan elastisitas tulang, otot, dan komponen jaringan ikat lainnya semakin berkurang. Dengan bertambahnya usia, terjadi penebalan sinovial akibat regangan dan tarikan karena gerakan pergelangan tangan berulang yang dapat meningkatkan tekanan dalam terowongan karpal. Hal ini juga sesuai dengan faktor predisposisi dari *De Quervain Syndrom* yaitu akibat gerakan dan beban berlebihan pada sekitar sendi carpometacarpal I menimbulkan gesekan, tekanan, dan iskemia apabila terus-menerus akan menimbulkan peradangan, mengakibatkan bengkak dan nyeri. Inflamasi daerah ini umumnya terjadi

pada penggunaan tangan dan ibu jari untuk kegiatan berulang atau repetitive (Suryani, 2018).

Terapi medikamentosa yang diberikan yaitu Gabapentin 2x 300 mg, Metilprednisolon 2x4 mg, Na Diclofenac 2x50 mg dan Mecobalamin 2x500 mg. Terapi non-medikamentosa yang diberikan yaitu fisioterapi dan mengurangi aktivitas pergelangan tangan. Dimana mengangkat beban dan gerakan tangan yang berulang pada tangan merupakan faktor resiko terjadinya *carpal tunnel syndrome* dan *de quervain syndrome*.

## SIMPULAN

Pada kasus ini pasien didiagnosis dengan *carpal tunnel syndrome* dan *de quervain syndrome*. Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa diagnosis *carpal tunnel syndrome* dan *de quervain syndrome* sudah sesuai dengan teori. Faktor predisposisi *carpal tunnel syndrome* dan *de quervain syndrome* pada pasien ini adalah jenis kelamin, usia tua, mengangkat beban dan gerakan tangan yang berulang. Terapi yang diberikan pada pasien berupa terapi medikamentosa dan terapi non-medikamentosa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Paramita, T. I., Kumala, T., Budirsa, I. G. K. & Samatra, D. P., 2021. Prevelensi Karakteristik CTS Pada Pekerja German di Kota Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, pp. 6-11.
- Purnomo, D., Amanati, S. & Sholikah, N., 2017. Pengaruh Infra Red, Ultrasound dan Terapi Latihan Pada Post Release De Quervain Syndrome. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi* , Volume 1 (2), pp. 43-49.
- Salawati , L. & Syahrul, 2017. Carpal Tunel Syndrom. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, pp. 29-37.
- Salim, D., 2017 . Penegakkan Diagnosis dan Penatalaksanaan Carpal Tunnel Syndrome. *Journal Kedokteran Meditek*, pp. 67-70.
- Samosir, N. R., Permata, A. & Muawanah, S., 2019. Pencegahan Terjadinya De Quervain Syndrom Pada Pengguna Gadget. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, pp. 62-69.
- Suryani, A., 2018. Syndrom De Quervain. *Continuing Medical Education* , pp. 592-595.