

ABSTRAK

Deteksi Dini Sindrom Terowongan Karpal

Hendrik Sutopo L., 2005

Pembimbing : Winsa Husin, dr., MSc, M.Kes; Bing Haryono, dr., Sp.S

Sindrom Terowongan Karpal (STK) merupakan suatu kelainan terjepitnya *n.medianus* dalam *canalis carpi* sehingga menimbulkan gejala-gejala, dan erat hubungannya dengan pekerjaan atau aktivitas sehari-hari. Pada umumnya, kelainan ini dapat dicegah dan disembuhkan. Namun banyak penderita yang mengalami gejala-gejala STK tidak mengetahui keadaan sebenarnya, sehingga mereka lalai dan baru berobat setelah keadaan memburuk, yang tentu saja memperburuk prognosis.

Tujuan penulisan karya tulis ilmiah ini ialah untuk mempelajari gejala-gejala STK dan siapa yang berisiko terkena sehingga kecenderungan adanya kelainan STK dapat diketahui lebih dini. Sehingga penderita dapat segera berkonsultasi untuk mendapatkan penanganan lebih dini untuk hasil yang lebih baik.

Segala sesuatu yang menyebabkan pembengkakan, penebalan, atau iritasi dalam *canalis carpi*, dapat menyebabkan tekanan pada *n.medianus* yang mengakibatkan terjadinya STK.

Gejala STK antara lain adalah nyeri, kesemutan, mati rasa, tangan terasa seperti membengkak, perasaan terbakar pada telapak tangan dan tiga setengah jari pertama, kemampuan menggenggam yang berkurang, serta pada kasus yang berat dan lama dapat terjadi atrofi otot-otot dasar ibu jari (*thenar atropy*). Mereka yang menggunakan pergelangan tangan dan tangan secara berulang, dalam posisi yang buruk, mendapat getaran, atau sering mendapat tekanan mekanis pada tangan, berisiko tinggi menderita STK. Faktor lain yang mempermudah terjadinya STK, seperti gangguan metabolisme, dapat meningkatkan risiko terkena STK. Pencegahan dapat dilakukan dengan menerapkan prinsip-prinsip ergonomi dalam pekerjaan dan aktivitas sehari-hari.

Kata Kunci : Sindrom Terowongan Karpal, *nervus medianus*.

ABSTRACT

Early Detection of Carpal Tunnel Syndrome

Hendrik Sutopo L., 2005

Tutor : Winsa Husin, dr., MSc, M.Kes; Bing Haryono, dr., Sp.S

Carpal Tunnel Syndrome (CTS) is a disorder in which the median nerve is compressed in the canalis carpi causing symptoms, and highly related to work or daily activities. Generally, this disorder can be prevented and recovered. However, many patients who have CTS signs do not know the condition truly happen, and it makes them become careless and they go to get medical treatment after the condition getting worse, which cause their prognosis become worse.

The aim of this study was to learn about CTS signs and which people who have high risk to CTS, so the probability of CTS disorder can be detected earlier. In the result of that, patient can consult soon to get earlier medical treatment for a better result.

Anything that cause swelling, thickening, or irritation in the canalis carpi can result in pressure on median nerve, which make CTS occur.

CTS signs are pain, tingling, thumbness, feel swelling, feel burning in palmar hand and 3¹/₂ first fingers, disability to form a fist, and for the bad and chronic case it may causes base thumb's muscles athropy (thenar athropy). They who frequent use their wrist and hand in a bad position, vibrate, or have mechanical pressure, highly risk to get CTS. The others factors which make CTS easier to occur, such as metabolism disorders, can increase the risk. Prevention can be conducted by practicing the principles of ergonomic in the workplace and daily activities.

Keywords : Carpal Tunnel Syndrome, median nerve.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Anatomi	4
2.1.1. Tulang dan Persendian	4
2.1.2. <i>Canalis Carpi</i> (Terowongan Karpal)	5
2.1.3. <i>Ligamentum Carpi Transversum / Flexor Retinaculum</i> .	7
2.1.4. Otot-otot	8
2.1.5. Perjalanan Saraf	10
2.1.5.1. Pleksus <i>Brachialis</i>	11
2.1.5.2. Perjalanan <i>n.medianus</i>	11
2.2. Definisi STK	13
2.3. Insidensi	14
2.4. Gejala	15

2.4.1. Gejala Sensoris.....	18
2.4.2. Gejala Otonom	19
2.4.3. Gejala Motoris.....	20
2.5. Etiologi.....	21
2.5.1. Traumatik	21
2.5.2. Non-Traumatik.....	21
2.6. Faktor Risiko	23
2.6.1. Pekerjaan.....	23
2.6.2. Jenis Kelamin	26
2.6.3. Usia	26
2.6.4. Ras / Etnis	27
2.6.5. Anatomis	28
2.6.6. Riwayat Keluarga.....	28
2.6.7. Penyakit atau Keadaan yang Mendasari	28
2.6.8. Aktivitas Fisik dan Obesitas	29
2.6.9. Faktor Lain	30
2.7. Diagnosis.....	30
2.8. Differential Diagnosis	32
2.9. Prognosis	33
2.10. Penatalaksanaan	34
2.10.1. Penatalaksanaan Tanpa Operasi.....	34
2.10.1.1. Kompres dan Bidai.....	34
2.10.1.2. Obat-obatan	35
2.10.1.3. Latihan.....	36
2.10.1.4. Terapi Alternatif.....	36
2.10.2. Penatalaksanaan Dengan Operasi	37
2.10.2.1. <i>Open release surgery</i>	37
2.10.2.2. <i>Endoscopic surgery</i>	37
2.11. Pencegahan.....	38
BAB III PEMBAHASAN	41

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	44
4.1. Kesimpulan.....	44
4.2. Saran	44
 DAFTAR PUSTAKA	45
 LAMPIRAN.....	48
 RIWAYAT HIDUP	51

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Tulang-tulang Karpal dan Lengkung Karpal	5
Gambar 2.2. <i>Canalis Carpi</i> dan <i>Ligamentum Carpi Transversum</i>	6
Gambar 2.3. Posisi <i>Ligamentum Carpi Transversum</i>	7
Gambar 2.4. Struktur <i>Canalis Carpi</i> (Terowongan Karpal)	9
Gambar 2.5. Distribusi <i>n.medianus</i> pada tangan	13
Gambar 2.6. Distribusi sensasi <i>n.medianus</i> pada kulit tangan.....	16
Gambar 2.7. Distribusi gejala STK tipe klasik	17
Gambar 2.8. Distribusi gejala STK dan <i>Thenar athropy</i>	20
Gambar 2.9. Distribusi kasus STK pada pekerja industri di Amerika Serikat berdasarkan jenis kelamin, periode 1992-2001	26
Gambar 2.10. Distribusi dan jumlah kasus dari 20.327 penderita STK pada pekerja industri di Amerika Serikat berdasarkan ras/etnik, periode 2001	27
Gambar 2.11. Tes Phalen	31
Gambar 2.12. Contoh Penggunaan Bidai pada STK.....	35
Gambar 2.13. Penyuntikan kortikosteroid kedalam terowongan karpal	36
Gambar 2.14. Posisi <i>keyboard</i> yang tepat	39
Gambar 2.15. Pisau dengan pegangan khusus	40
Gambar 2.16. Contoh penyesuaian posisi kerja yang tepat	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Otot-otot Tangan yang Dipersarafi <i>n.medianus</i>	10
Tabel 2.2. Penyakit yang Berhubungan dengan Sindrom Terowongan Karpal.....	25
Tabel 2.3. Tugas dan Pekerjaan yang Berhubungan dengan Sindrom Terowongan Karpal.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Pergerakan ibu jari normal	
Lampiran 2 Pola variasi gejala Sindrom Terowongan Karpal	
Lampiran 3 Contoh senam pergelangan tangan	