



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA



“SINDROME DEL TÚNEL CARPIANO”

Trabajo de Monografía presentado
para optar al Título de Técnico
Superior en Fisioterapia

Autor: Laura Zulema Rojas Rodriguez
Tutor de Fondo: Lic. Arcil Yuera Antezana
Tutor de Forma: Lic. José Luis Claire F.

Cochabamba – Bolivia
2.006

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I	
PRESENTACIÓN DE LA PATOLOGÍA TRATADA Y EL TRATAMIENTO KINESICO-FÍSICO APLICADO	
1.1 La patología en el contexto que se ubica.....	2
1.2 Justificación.....	4
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.3.1 Objetivo general.....	5
1.3 Objetivos.....	5
CAPITULO II	
SUSTENTACIÓN TEÓRICA	
2.1 Resumen anatómico.....	6
2.1.1 Osteología.....	6
2.1.1.1 Huesos del carpo.....	6
2.1.1.2 Huesos del metacarpo.....	7
2.1.1.3 Huesos de los dedos.....	7
2.1.2 Artrología.....	8
2.1.2.1 Complejo articular de la muñeca.....	8
2.1.2.1.1 La articulación radiocarpiana.....	8
2.1.2.1.2 Articulación medicarpiana.....	9
2.1.3 Miología.....	10
2.1.4 Kinesiología.....	10
2.1.4.1 Flexión de la muñeca.....	10
2.1.4.2 Extensión de la muñeca.....	11
2.1.4.3 Desviación radial de muñeca.....	11
2.1.4.4 Desviación cubital de la muñeca.....	11
2.1.5 Control nervioso.....	12
2.1.5.1 Nervios raquídeos.....	12
2.1.5.1.1 Plexo braquial.....	12
2.1.6 Contenido del túnel carpiano.....	14
2.1.6.1 Huesos del carpo.....	15
2.1.6.2 El ligamento transversal del carpo.....	15
2.1.6.3 El nervio mediano.....	15
2.1.6.4 Flexor largo del pulgar.....	15
2.1.6.5 Flexor común superficial de los dedos.....	15
2.1.6.6 Flexor común profundo de los dedos.....	15
2.1.6.7 Palmar mayor.....	16
2.2 Síndrome del túnel carpiano.....	16
2.2.1 Nombres alternativos.....	16
2.2.2 Definición.....	16
2.2.3 Causas.....	16
2.2.4 Síntomas del síndrome del túnel carpiano.....	18

2.2.5	Músculos afectados.....	19
2.2.6	Factores de riesgo.....	19
2.2.6.1	Factores de riesgo básico.....	19
2.2.6.2	Factores determinantes del riesgo.....	20
2.2.6.3	Factores de riesgo de tipo personal.....	20
2.2.7	Diagnostico del síndrome del túnel carpiano.....	21
2.2.7.1	La prueba de Phalen.....	21
2.2.7.2	Prueba de Phalen a la inversa.....	21
2.2.7.3	Prueba de Tinel.....	21
2.2.7.4	Prueba de discriminación de dos puntos.....	21
2.2.7.5	Electromiografía (EMG).....	22
2.2.7.6	Estudio de la conducción nerviosa.....	22
2.2.8	Diagnostico diferencial.....	22
2.3	Tratamiento.....	23
2.3.1	Tratamiento conservador.....	23
2.3.1.1	Modificación de la actividad.....	23
2.3.1.2	Utilización de férulas de muñeca.....	23
2.3.1.3	Inyecciones de corticoides.....	24
2.3.2	Tratamiento quirúrgico.....	24
2.3.2.1	Descripción del procedimiento.....	24
2.3.2.1.1	Liberación abierta del túnel carpiano.....	25
2.3.2.1.2	Liberación endoscópica del túnel carpiano.....	25
2.3.2.2	Recuperación posquirúrgica.....	25
2.3.3	Tratamiento fisioterapéutico.....	26
2.3.3.1	Termoterapia.....	26
2.3.3.2	Compresas húmedas calientes.....	27
2.3.3.2.1	Indicaciones.....	28
2.3.3.2.2	Contraindicaciones.....	28
2.3.3.3	Ultrasonido.....	28
2.3.3.3.1	Clases de Ultrasonido.....	28
2.3.3.3.2	Efectos biofísicos del ultrasonido.....	29
2.3.3.3.3	Técnicas de aplicación.....	30
2.3.3.3.4	Dosificación.....	30
2.3.3.3.5	Efectos biológicos.....	30
2.3.3.3.6	Indicaciones.....	31
2.3.3.3.7	Contraindicaciones absolutas.....	31
2.3.3.3.8	Contraindicaciones específicas relativas.....	31
2.3.3.4	Iontoforesis.....	32
2.3.3.4.1	Propiedades de los iones.....	32
2.3.3.4.2	Ventajas de la iontoforesis.....	32
2.3.3.4.3	Desventajas de la iontoforesis.....	33
2.3.3.4.4	Dosificación.....	33
2.3.3.4.5	Factores que pueden afectar la absorción de la sustancia administrada.....	33
2.3.3.4.6	Indicaciones.....	34
2.3.3.4.7	Contraindicaciones.....	34
2.3.3.5	Masoterapia.....	34
2.3.3.5.1	Efectos y reacciones fisiológicas.....	34
2.3.3.5.2	Maniobras fundamentales de masaje.....	35

2.3.3.5.3	Indicaciones.....	37
2.3.3.5.4	Contraindicaciones.....	37
2.3.3.6	Cinesiterapia.....	37
2.3.3.6.1	Acciones Fisiológicas.....	37
2.3.3.6.2	Clasificación.....	38
2.3.3.6.3	Cinesiterapia pasiva.....	38
2.3.3.6.4	Cinesiterapia activa.....	39
2.3.3.6.5	Ejercicios funcionales.....	41

CAPITULO III

PROTOCOLO KINÉSICO – FÍSICO

3.1	Evaluación.....	42
3.1.1	Ficha kinésico-física.....	42
3.2	Esquema de tratamiento.....	46
3.2.1	Tratamiento aplicado.....	46
3.3	Evolución del paciente.....	47
3.4	Conclusiones.....	51
3.5	Recomendaciones.....	52

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA.....	54
---------------------------------------	-----------

ANEXOS

GLOSARIO

INTRODUCCIÓN

La mano del hombre es un instrumento maravilloso, capaz de ejecutar acciones innumerables gracias a su función esencial que es la prensión.

Desde el punto de vista fisiológico la mano representa la extremidad ejecutora del miembro superior, el cual le sirve de soporte y permite que se presente en la posición más favorable para cada acción. Sin embargo, la mano no es tan solo un órgano de ejecución, sino que también es un receptor sensorial de una precisión y una sensibilidad externa, cuyas informaciones son indispensables a su actividad misma. Sin la mano, nuestra visión del mundo sería plana y sin relieve.

La mano, en unión del cerebro, forma un par funcional indispensable, en el que cada término actúa sobre el otro y, gracias a la intensidad de esta interrelación, el hombre puede modificar la naturaleza de acuerdo con su voluntad y dominar a todas las especies vivas de la tierra.

En el presente trabajo se procede a la descripción de los elementos anatómicos que componen la articulación de la muñeca, tanto pasivos como activos, también se resalta la importancia de la función del complejo articular de la muñeca, asociado a la funcionalidad de miembro superior.

Se realiza una descripción de la patología del Síndrome del Túnel Carpiano, su forma de diagnosticar, los objetivos planteados para su tratamiento y en base a los mismos esquematizar la propuesta de tratamiento, para posteriormente realizar la aplicación del mismo, es decir el tratamiento fisioterapéutico específico para esta patología.

1. PRESENTACIÓN DE LA PATOLOGÍA TRATADA Y EL TRATAMIENTO KINÉSICO - FÍSICO

1.1 La patología en el contexto que se ubica

El centro de Fisioterapia y kinesiología Stiletto, ubicado en la calle Beni No 352 entre Av. Santa Cruz y Tomas Frías, zona norte del Dpto. de Cochabamba. Brinda servicios en las diferentes áreas de especialidad, cimentando el trabajo de investigación y experiencia de más de 10 años con los que cuenta dicho centro.

Dentro las actividades llevadas a cabo en el centro, se trabaja en gran medida en las áreas de:

- *Neuropediatría.* Niños que presentan parálisis cerebral (espástica, atáxica, etc.), acondroplasia, labio leporino entre otros.
- *Traumatología.* Lesiones musculares tendinosas y ligamentarias haciendo hincapié en disciplinas como el tenis, racquetball, fútbol y basketball y en general tratando reeducación postural.
- *Geriatría.* Enfermedades degenerativas como: Artritis, artrosis, terapia respiratoria, mialgias, etc.
- *Estética.* Como área principal que caracteriza al centro, podemos destacar tratamientos post cirugía, con prácticas específicas en manejo de los equipos, prácticas en drenaje linfático manual (DLM), técnicas combinadas, celulitis, flacidez, etc.

Las estancias clínicas realizadas en el centro Stiletto fue en el área de traumatología, donde se trataron diferentes patologías entre ellas el Síndrome del Túnel Carpiano.

Paciente de sexo femenino asiste a fisioterapia, el 23 de Enero del presente año, esta patología se presenta por la compresión del nervio mediano a nivel de la articulación de la muñeca, con los siguientes signos y síntomas característicos, como ser: Dolor, parestesia, debilidad en el movimiento del pulgar, índice y dedo medio.

Para el abordaje de esta patología se siguió un protocolo de tratamiento, en el cual se utilizó: Compresa húmedo caliente, masoterapia, ultrasonido, iontoforesis en las primeras sesiones y cinesiterapia, para finalmente registrar su evolución.