



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA



**"PROTOCOLO KINÉSICO FÍSICO EN POST-FRACTURA
CONMINUTA DEL RADIO EXTREMO SUPERIOR"**

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

Autor: Patricia Claros Claros
Tutor de Fondo: Mgr. Carola Jacqueline Mariscal Duran
Tutor de Forma: Lic. José Luis Claire

Cochabamba - Bolivia
2007

ÍNDICE

Pág.

INTRODUCCIÓN.....	1
--------------------------	----------

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DE LA PATOLOGÍA Y EL TRATAMIENTO KINÉSICO FÍSICO APLICADO

1.1. La patología y el tratamiento en el contexto que se ubica.....	2
1.2. Justificación de la elección del caso.....	4
1.3. Objetivos de la presentación.....	5
1.1.1. General.....	5
1.1.2. Específicos.....	5

CAPÍTULO II

SUSTENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Patología.....	6
2.1.1. Anatomía del brazo o humero.....	6
2.1.1.1. Cuerpo.....	6
2.1.1.2. Caras.....	6
2.1.1.3. Bordes.....	6
2.1.1.4. Extremidad superior.....	7
2.1.1.5. Extremidad inferior.....	7
2.1.2. Huesos del antebrazo.....	8
2.1.2.1. Cubito.....	8
2.1.2.2. Cuerpo.....	8
2.1.2.3. Caras.....	8

2.1.2.4. Bordes.....	9
2.1.2.5. Extremidad Superior.....	9
2.1.2.6. Extremidad inferior.....	10
2.1.3. Radio.....	10
2.1.3.1. Cuerpo.....	10
2.1.3.2. Caras.....	10
2.1.3.3. Bordes.....	11
2.1.3.4. Extremidad superior.....	11
2.1.3.5. Extremidad inferior.....	12
2.1.4. Artrología.....	12
2.1.4.1. Articulación del codo.....	12
2.1.4.2. Superficies articulares.....	12
2.1.4.3. Medios de unión.....	13
2.1.4.4. Sinovial.....	14
2.1.4.5. Movimientos.....	15
2.1.5. Articulaciones de los huesos del antebrazo.....	15
2.1.5.1. Articulación radio cubital superior.....	15
2.1.5.2. Articulación radio cubital inferior.....	16
2.1.6. Miología.....	18
2.1.6.1. Músculos del brazo.....	18
2.1.6.2. Región anterior.....	18
2.1.6.3. Región posterior.....	20
2.1.6.4. Músculos del antebrazo.....	20
2.1.6.5. Región anterior.....	20
2.1.6.6. Región externa del antebrazo.....	24
2.1.6.7. Región Posterior del antebrazo.....	26
2.1.7. Fracturas.....	29
2.1.7.1. Definición de fractura.....	29
2.1.7.2. Clasificación.....	29
2.1.7.3. Causas.....	29
2.1.7.4. Tipos de desplazamientos.....	30

2.1.7.5. Cuadro clínico.....	30
2.1.8. Tipos de fracturas de antebrazo.....	31
2.1.8.1. Fracturas de cubito y radio	31
2.1.8.2. Diagnóstico.....	33
2.1.8.3. Tratamiento médico.....	33
2.1.8.4. Complicaciones de las fracturas del antebrazo.....	34
2.2. El tratamiento fisioterapéutico.....	34
2.2.1. Termoterapia.....	34
2.2.1.1. Efectos biológicos.....	34
2.2.1.2. Efectos generales.....	35
2.2.1.3. Acciones terapéuticas.....	35
2.2.2. Hidroterapia.....	35
2.2.2.1. Principios físicos.....	35
2.2.2.2. Efectos fisiológicos.....	35
2.2.2.3. Efectos terapéuticos.....	36
2.2.2.4. Técnicas de hidroterapia.....	36
2.2.2.5. Ejercicios de movilización dentro del agua.....	36
2.2.3. Electroterapia.....	37
2.2.3.1. Técnicas de aplicación.....	37
2.2.3.2. Formas de aplicación.....	37
2.2.3.3. Efectos fisiológicos.....	37
2.2.3.4. Frecuencia del impulso.....	38
2.2.3.5. Intensidad.....	38
2.2.4. Ultrasonido.....	38
2.2.4.1. Clases de ultrasonido.....	39
2.2.4.2. Propiedades del haz del ultrasonido.....	39
2.2.4.3. Efectos biofísicos del ultrasonido.....	41
2.2.4.4. Efectos fisiológicos.....	41
2.2.5. Masoterapia.....	42
2.2.5.1. Definición.....	42
2.2.5.2. Técnicas de aplicación.....	42

2.2.5.3. Efectos del masaje	43
2.2.6. Kinesioterapia.....	43
2.2.6.1. Definición.....	43
2.2.6.2. Objetivos de la kinesioterapia.....	43
2.2.6.3. Técnicas de movimiento de la kinesioterapia.....	44
2.2.6.4. Elongaciones.....	44
2.2.6.4.1. Definición.....	44
2.2.6.4.2. Técnicas de elongación.....	45
2.2.6.5. Ejercicios básicos de fortalecimiento.....	45
2.2.6.6. Fuerza muscular símbolos de puntuación.....	46

CAPÍTULO III

PROTOCOLO KINÉSICO FÍSICO

3.1. Tratamiento seguido.....	48
3.1.1. Objetivos de tratamiento.....	48
3.1.2. Esquema de tratamiento.....	48
3.2. Conclusiones.....	60
3.3. Recomendaciones.....	61

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
--	-----------

ANEXOS

GLOSARIO

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo hace referencia a la post-fractura conminuta del radio extremo superior y el protocolo kinésico físico donde se abordan los conocimientos adquiridos dentro la trayectoria de la carrera universitaria.

Habiéndose realizado la elaboración y desarrollo del mismo en el servicio de fisioterapia del Hospital Clínico Viedma. De acuerdo al protocolo de tratamiento realizado se hace una descripción exhaustiva de los agentes físicos empleados, con la elaboración de la ficha y la evolución correspondiente de acuerdo a la estructura detallada de la elaboración de la monografía se divide en tres partes que se detallan a continuación:

Capitulo 1: Se realiza la presentación de la patología tratada y el protocolo kinesico físico aplicado.

Capitulo 2: Se realiza la sustentación teórica haciendo recordatorio la anatomía, osteología, artrología y miología. De la articulación del codo.

Finalmente dentro de la tercera parte el protocolo kinesico físico que determinara el tratamiento seguido, la evolución correspondiente, las conclusiones y las recomendaciones necesarias.

1.1 La patología y el tratamiento en el contexto que se ubica

Paciente de 48 años de edad, de sexo femenino acude al servicio de fisioterapia para ser tratada de forma adecuada y oportuna al Hospital Clínico Viedma con diagnóstico médico de una fractura conminuta a nivel del extremo superior del radio. Se elaboró un esquema de Tratamiento con la utilización de recursos físicos como termoterapia, electroterapia, y kinesioterapia.

A continuación hacemos una presentación de los antecedentes institucionales del **Hospital clínico Viedma.**

Antecedentes institucionales

El Complejo Hospitalario Viedma fue el primer Hospital de Cochabamba, que fue organizado durante el Coloniaje con el nombre de San Salvador en la calle del mismo nombre y que hoy constituye la iglesia de San Juan de Dios.

El 11 de septiembre de 1879, el Concejo Municipal decidió su traslado a los fondos de Don Francisco Viedma, quien donó terrenos para habilitar el Hospital considerando el crecimiento paulatino de la ciudad. Así en fecha 14 de septiembre de 1884 se inaugura oficialmente el Hospital Francisco Viedma bajo la dirección y administración de la orden de Religiosas hijas de Santa Ana.

Por otro lado, el año 1912 Simón I. Patiño construye y obsequia al Hospital el pabellón de niños Albina Patiño como reconocimiento por los servicios médicos prestados por el Dr. Manuel Ascencio Villarroel al nieto de Patiño.

En 1924 el Concejo Municipal moderniza sus ambientes y en 1929 el Hospital se convierte en uno de los mejores de América Latina, dotado de 13 salas, 2 pensionados, 2 salas de operaciones, botica, droguería, consultorios y clínica dental. Durante las décadas del 40 y 50 se construye la maternidad Germán Urquidí y en 1972, los pabellones y servicios de Oftalmología y Otorrinolaringología.

La nueva infraestructura del Complejo Hospitalario Viedma, se realizó aproximadamente en cuatro años comprendiendo la construcción y el equipamiento para brindar atención especializada en espacios adecuados a toda la población cochabambina, habiéndose consolidado como una institución Patrimonio de la población durante el régimen del General Hugo Banzer Suárez y en la gestión del Ministro de Salud y Previsión Social Dr. Tonchi Marincovic Uzqueda. Por otra parte la distribución de los servicios especializados del **“Complejo Hospitalario Viedma”** contempla amplios ambientes de infraestructura y una tecnología de punta distribuidos de la siguiente forma:

Actualmente cuenta con las siguientes salas: Internación, Neurocirugía, Medicina, Cirugía, Otorrinolaringología, Oftalmología, Urología, Infectología y Unidad de Terapia Intensiva y existiendo también los servicios de: Banco de Sangre, Laboratorio, Rayos X, Enfermería, Farmacia, Fisioterapia y Kinesiología.

El servicio de fisioterapia y kinesiología para proporcionar una atención especializada continua y eficiente presta servicios a toda la población en general y se divide en tres grandes áreas que son:

Servicios de fisioterapia:

- ❖ Área de electroterapia.
- ❖ Kinesioterapia.
- ❖ Hidroterapia.