



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA



**“LA HIDROKINESIOTERAPIA EN FRACTURA  
DEL PLATILLO TIBIAL MEDIAL Y LESIÓN DEL  
LIGAMENTO COLATERAL EXTERNO”**

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

**Autor: Lenny Victoria Ayala Aguirre**  
**Tutor de Fondo: Lic. Mónica Qultón**  
**Tutor de Forma: Lic. José Luis Claire F.**

**Cochabamba – Bolivia**

**2.006**

## INDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
 <b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>PRESENTACIÓN DE LA PATOLOGÍA TRATADA Y EL TRATAMIENTO KINESICO FISICO APLICADO</b>	
1.1 La patología y tratamiento en el contexto que se ubican.....	2
1.2 Justificación de la elección del caso.....	4
1.3 Objetivos de la presentación.....	5
1.3.1 General.....	5
1.3.2 Específicos.....	5
 <b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>SUSTENTACIÓN TEÓRICA</b>	
2.1 Recuerdo anatómico.....	6
2.1.1 Huesos.....	6
2.1.1.1 Fémur.....	6
2.1.1.2 Rótula.....	7
2.1.1.3 Tibia.....	7
2.1.2 Articulación de la rodilla.....	8
2.1.2.1 Cartílagos.....	8
2.1.2.2 Elemento de contención articular.....	9
2.1.2.3 Cápsula articular.....	9
2.1.2.4 Ligamentos.....	10
2.1.2.5 Membrana sinovial.....	11
2.1.3 Miología de la rodilla.....	11
2.1.3.1 Músculos que actúan en la flexión de la rodilla.....	11
2.1.3.2 Músculos que actúan en la extensión de la rodilla.....	12

2.2 Fracturas de la extremidad superior de la tibia.....	12
2.2.1 Definición de fractura.....	12
2.3 Definición de ruptura ligamentaria.....	13
2.4 Diagnostico.....	14
2.5 Tratamiento.....	14
2.6 Complicaciones.....	15
2.7 Tratamiento Fisioterapéutico.....	16
2.7.1 Hidroterapia.....	16
2.7.1.1 Definición.....	16
2.7.1.2 Principios mecánicos.....	16
2.7.2 Kinesioterapia.....	17
2.7.2.1 Metas de la kinesioterapia.....	17
2.7.2.2 Técnicas de movimiento de la kinesioeápia.....	17
2.7.2.3 Posiciones iniciales.....	18
2.7.3 Hidrokinesioterapia.....	19

### **CAPÍTULO 3**

#### **PROTOCOLO KINESICO FÍSICO**

3.1 Tratamiento seguido.....	20
3.1.1 Objetivos de tratamiento.....	20
3.1.2 Esquema de tratamiento.....	20
3.1.3 Programa de tratamiento.....	22
3.1.3.1 Posiciones iniciales para tratamiento en piscina terapéutica.....	22
3.1.3.2 Ejercicios aplicados.....	22
Ficha traumatológica.....	33
Ficha de evolución diaria.....	40
3.2 Conclusiones.....	45
3.3 Recomendaciones.....	46

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 47**

**ANEXOS**

**GLOSARIO**

## INTRODUCCION

Las Fracturas de platillos tibiales representan el 1% de todas las fracturas y el 8% de las fracturas en ancianos. Las fracturas del platillo tibial interno representan, entre el 10% y el 20%.<sup>1</sup>

El mecanismo de la lesión es generalmente un traumatismo de alto impacto, en varo o valgo (accidentes automovilísticos, deportes extremos, caídas de altura, etc.). Este mecanismo hace que el cóndilo femoral ejerza una fuerza compresiva sobre el platillo tibial generando una fractura cizallante, compresiva o ambas.

El paciente con fractura del platillo tibial interno y lesión del ligamento colateral externo de rodilla izquierda requiere de una evaluación minuciosa y específica de la articulación de la rodilla izquierda, considerando las diferentes actividades, para lo que es importante evaluar: Dolor, marcha, claudicación, uso de soportes externos, actividades de la vida diaria, etc.

Para el tratamiento de la recuperación funcional articular de la rodilla izquierda post quirúrgica, existen diferentes recursos que el fisioterapeuta puede utilizar, sin embargo la Hidrokinesioterapia permite verificar resultados mucho mas alentadores que otras formas de tratamiento, es así que la Hidrokinesioterapia es la forma de terapia más eficaz de tratamiento para los pacientes post operados, con fractura del platillo tibial interno y lesión del ligamento colateral externo rodilla izquierda, se aplica el programa Hidrokinésico para ver la eficacia del mismo, en el Seguro Social Universitario.

El presente trabajo esta dividido en tres capítulos que son:

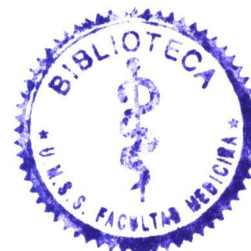
Capítulo I.- Presentación de la patología y el tratamiento kinésico fisico aplicado

Capítulo II.- Sustentación teórica

Capítulo III.- Protocolo de tratamiento.

---

<sup>1</sup>[www.liliortopedia.org/articulos/platillos.pdf](http://www.liliortopedia.org/articulos/platillos.pdf)



## **1.1 Patología en el contexto que se ubica**

Paciente C. M. sexo masculino de 33 años de edad, de ocupación albañil, el día 21 de mayo del 2006, llega a servicio de emergencia de Seguro Social Universitario con la queja principal, de haber recibido un golpe de patada, en rodilla izquierda cuando jugaba fútbol, al que le hicieron la respectiva prueba complementaria (Rayos x) rodilla izquierda, con lo que diagnosticaron fractura del platillo tibial interno, los médicos tratantes, intervinieron quirúrgicamente el día 25 de mayo del 2006, realizando la técnica de abordaje lateral con artrotomía para realizar la reducción y osteosíntesis respectiva, se elevó el menisco lateral liberándolo de su inserción con lo que se observa la superficie articular sin presentar daños, se colocaron 6 clavos de kirchner y una placa en "L" por medial en fractura, bajo visión radioscópica, cierre de heridas lateral y medial, por lateral se identifica durante la intervención quirúrgica lesión del ligamento colateral lateral, realizándose sutura de este con Nylon 2-0, cierre total de heridas, se coloca bota en valva y la cirugía concluye sin complicaciones.

Posteriormente a la cirugía se realizan Rayos X de rodilla izquierda, con antecedente clínico de fractura del platillo tibial medial y lesión del ligamento colateral externo, obtuviéndose el informe de no existir evidencia de lesión ósea destructiva, encontrándose conservada la estructura ósea, así mismo se evidencia fractura del platillo tibial medial extra articular operado, se observan también cambios artrósicos degenerativos femorotibiales y femororotulianos condrocalcinosis en compartimiento lateral femorotibial.

No se encuentra evidencia de derrame articular, partes blandas sin alteraciones, alineación ósea dentro del rango anatómico.

El Seguro Social Universitario, es un ente de salud social, que agrupa a más de 60.000 asegurados, entre beneficiarios y estudiantes de la Universidad Mayor de San Simón, el servicio de fisioterapia del Seguro Social Universitario, cuenta con diferentes áreas inherentes a la terapia física, necesarias para brindar un servicio de calidad a todos

los pacientes que necesiten de la intervención de la fisioterapia con la finalidad de resolver o aminorar sus dolencias.

Es así que este servicio, cuenta con el área de “Hidroterapia” en la que se encuentran dos tanques de turbillón y una piscina terapéutica de 3 m de ancho, por 4 m de largo, esta cuenta a su vez con las turbinas o jets de presión, para no solamente brindar los beneficios propios del agua y la inmersión, si no también el hidromasaje.

El Seguro Social Universitario, está ubicado en Cochabamba Bolivia, funciona desde el año 1990, fecha desde la cuál se atiende a todo tipo de pacientes que son referidos de consulta externa e internación, entre estos se encuentran los pacientes post operados de fractura del platillo tibial medial con lesión del ligamento colateral externo, presentando limitación funcional de la articulación de rodilla izquierda, situación por la que el médico tratante solicita la intervención de la fisioterapia en esta patología.