



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA



**“ELONGACIONES MUSCULARES COMO
RECURSO KINESIOTERAPÉUTICO EN
LUMBALGIA POSTURAL DURANTE EL
EMBARAZO”**

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

Autor: Galilea Nahin Jara García
Tutor de Fondo: Lic. Janet Ramírez
Tutor de Forma: Lic. José Luis Claire F.

Cochabamba – Bolivia
2006

INDICE

INTRODUCCION -----	1
--------------------	---

CAPITULO I

PRESENTACIÓN DE LA PATOLOGÍA Y EL TRATAMIENTO KINÉSICO FÍSICO APLICADO

1.1 La patología y el tratamiento en el contexto que se ubica-----	3
1.2 Justificación -----	4
1.3 Objetivos de la presentación -----	5
1.3.1 Objetivo General-----	5
1.3.2 Objetivos Específicos -----	5

CAPITULO II

SUSTENTACIÓN TEÓRICA

2.1 La Columna Vertebral-----	6
2.1.1 Generalidades -----	6
2.1.2 Columna Lumbar -----	6
2.1.2.1 Unidad funcional lumbar -----	7
2.1.2.2 Sistema ligamentario en la columna-----	8
2.1.2.3 Músculos de la columna lumbar -----	9
2.1.3 Postura y Equilibrio -----	10
2.1.3.1 Postura -----	10
2.1.3.2 Equilibrio -----	10
2.1.3.3 Centro de masa o gravedad -----	11
2.1.4 Biomecánica de la Columna -----	12
2.1.4.1 Estabilización de la columna -----	13
2.1.4.2 Equilibrio biomecánico en reposo -----	13
2.1.4.3 Movimientos de la columna lumbar -----	14
2.1.4.4 Amplitud de movimiento de la columna vertebral-----	15
2.2 Embarazo -----	16
2.2.1 Estabilidad durante el embarazo -----	16
2.2.2 Biomecánica relacionada con el embarazo -----	17
2.2.3 Influencias hormonales sobre la mecánica -----	19
2.3 Lumbalgia postural en Embarazo -----	19
2.3.1 Etiología -----	20
2.3.2 Sintomatología -----	21
2.3.3 Diagnóstico-----	22
2.3.3.1 Diagnóstico fisioterapéutico-----	22
2.3.3.2 Diagnóstico médico -----	22
2.4 Generalidades de la elongación muscular-----	22
2.4.1 Elongaciones musculares -----	22

2.4.2	Componentes del tejido muscular-----	23
2.4.2.1	Modelo mecánico del músculo-----	24
2.4.3	Biomecánica de los musculos -----	26
2.4.3.1	Propiedades Biomecánicas -----	26
2.4.3.2	Estructura del músculo-----	26
2.4.4	Elongaciones -----	26
2.4.4.1	Definición -----	26
2.4.4.2	Fisiología de la elongación muscular-----	27
2.4.4.3	Factores que limitan la elongación-----	29
2.4.4.4	Tipos de Elongaciones -----	30
2.4.4.5	Métodos para realizar una elongación-----	31
2.4.4.6	Beneficios de la elongación -----	32
2.4.4.7	Principios para una buena elongación -----	33
2.4.5	Masoterapia -----	34
2.4.5.1	Tipos de masaje -----	34
2.4.5.2	Efectos mecánicos del masaje-----	35
2.4.5.3	Efectos fisiológicos-----	35
2.4.5.4	Tiempo de aplicación-----	36
2.4.6	Pruebas o test para detectar acortamientos o retracciones musculares-----	36
2.4.6.1	Test para detectar acortamiento de isquiotibiales -----	36
2.4.6.2	Test para detectar acortamiento del cuadrado lumbar -----	37

CAPITULO III

PROTOCOLO KINÉSICO FÍSICO

3.1	Protocolo de tratamiento-----	39
3.1.1	Objetivos de tratamiento-----	39
3.1.2	Tratamiento -----	39
3.2	Conclusiones-----	48
3.3	Recomendaciones -----	49

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

GLOSARIO

INTRODUCCIÓN

En el área de ginecología del Hospital “Materno – Infantil Germán Urquidi” de la ciudad de Cochabamba – Bolivia, en la gestión I y II del 2005 se realizaron evaluaciones kinésico-físicas por el lapso de cinco meses en 1140 pacientes (mujeres), en la etapa del puerperio mediato.

Se encontraron los siguientes resultados:

De la totalidad de las pacientes, 1126 (98.7%) sufren de problemas músculoesqueléticos, 450 de ellas (39.5%) tienen hiperlordosis y 40 sufren de lumbalgia (3.5 %).

Las estadísticas nos muestran que la mayoría de estas mujeres que cursan por el tercer trimestre de embarazo sufren de incómodos dolores de espalda, especialmente en la región lumbar.

Normalmente, presentan espasmos y retracciones en músculos lumbares, aductores e isquiotibiales, debido a que aumentan su tensión por la compensación biomecánica producida por el embarazo.

Es de esperarse, pues, que todos estos cambios músculoesqueléticos, tanto como cambios hormonales y respiratorios entre otros, ocasionados por el embarazo, den como resultado una serie de efectos en cadena que provocan este cuadro tan común como es la **lumbalgia postural del embarazo**.

Por lo tanto, con el afán de encontrar métodos novedosos, naturales y lo menos invasivos posibles, no solo que calmen el dolor, sino también que faciliten la relajación muscular y el estado de ansiedad tan común en las embarazadas, es que se ha pensado en este tema.

Por lo que el presente trabajo monográfico está dividido en tres capítulos. El primero aborda el contexto general, justificación y objetivos del trabajo.

El segundo capítulo revisa toda la sustentación teórica del trabajo. Engloba aspectos anatómicos de la columna vertebral, el embarazo y los cambios biomecánicos y cómo esos cambios llegan a influir en las mamás en espera, describe, también, el tema de la lumbalgia postural en embarazo. Por último, nos orientará en cuanto al tema específico de las elongaciones musculares, así como la masoterapia como coadyuvante del tratamiento en la lumbalgia postural en embarazo.

El tercer capítulo enfoca el protocolo kinésicofísico y el tratamiento, así como las conclusiones y recomendaciones.

La parte práctica del trabajo se realizó en una paciente primigesta de 36 semanas de embarazo que presentó lumbalgia postural por embarazo.

Se trató a la misma con recursos de kinesioterapia para relajar la musculatura tensa y elongar los músculos con retracción. Los resultados que se obtuvieron fueron satisfactorios.