



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGIA



**“APLICACIÓN DE LA GRASA DE SURI (AVESTRUZ)
CON EJERCICIOS DERMOKINÉTICOS PARA MEJORAR
LA APARIENCIA DE LA CICATRIZ PATOLÓGICA
EN NIÑOS QUEMADOS DE 0 A 14 AÑOS DE EDAD
DEL HOSPITAL MANUEL ASCENCIO VILLARROEL”**

**Tesis de Grado para optar la Licenciatura
en Fisioterapia y Kinesiología.**

AUTORA: Virginia Rocabado Rodríguez.

TUTOR DE FONDO: Lic. Andrea Zurita Peláez.

TUTOR DE FORMA: Dr. Daniel Illanes Velarde.

Cochabamba – Bolivia
2013



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA



**“APLICACIÓN DE LA GRASA DE SURI (AVESTRUZ) CON EJERCICIOS
DERMOKINÉTICOS PARA MEJORAR LA APARIENCIA DE LA CICATRIZ
PATOLÓGICA EN NIÑOS QUEMADOS DE 0 A 14 AÑOS DE EDAD DEL
HOSPITAL MANUEL ASCENCIO VILLARROEL”**

**Tesis de Grado para optar la Licenciatura en
Fisioterapia y Kinesiólogía**

AUTORA: Virginia Rocabado Rodríguez.
TUTOR DE FONDO: Lic. Andrea Zurita Peláez.
TUTOR DE FORMA: Dr. Daniel Illanes Velarde.

Cochabamba – Bolivia

2013

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

Introducción

1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Planteamiento del Problema.....	6
1.3. Formulación del problema.....	8
1.4. Justificación.....	9
1.5. Objetivo.....	10
1.5.1 Objetivo general.....	10
1.5.2. Objetivos específicos.....	10
1.6. Hipótesis.....	11
1.7. Alcances y delimitación del trabajo.....	11
1.7.1. Criterios de Inclusión.....	11
1.7.2. Criterios de Exclusión.....	11
2. Marco Teórico Referencial.....	12
2. Piel.....	12
2. 1. Estructura de la Piel.....	12
2.1.1. Epidermis.....	13
2.1.1.1 Queratinización y Crecimiento de la epidermis.....	16
2.1.2. Dermis.....	16
2.1.3. Hipodermis.....	17

2.1.4. Bases estructurales del color de la piel.....	18
2.1.5. Estructuras anexas de la piel.....	19
2.1.5.1. Pelo.....	20
2.1.5.2. Glándulas de la piel.....	20
2.1.5.3. Uñas.....	22
2.1.6. Receptores Sensoriales.....	23
2.1.7. Fisiología.....	24
2.1.7.1 Funciones de la piel.....	24
2.2. Quemadura.....	26
2.2.1. Quemaduras y lesión térmica.....	27
2.2.2. Clasificación de las quemaduras.....	28
2.2.2.1. Quemadura tipo A o superficial.....	28
2.2.2.2. Quemadura tipo AB o intermedia.....	29
2.2.2.3. Quemadura tipo B o profunda.....	29
2.3. Extensión de la quemadura.....	30
2.4. Profundidad de la quemadura.....	31
2.5. Localización de la quemadura.....	32
2.6. Cicatrización.....	33
2.6.1. Fisiología de la cicatrización.....	34
2.6.2. Etapas de la cicatrización.....	34
2.6.2.1. Hemostasia.....	34

2.6.2.2. Inflamatoria.....	35
2.6.2.3. Proliferativa o de granulación.....	37
2.6.2.4. Epitelización.....	38
2.6.2.5. Remodelación o Contracción.....	39
2.7. Cicatrización patológica.....	41
2.7.1. Cicatriz hipertrófica.....	42
2.7.2. Cicatriz queloides.....	42
2.7.3. Cicatriz Retráctil.....	43
2.8. Ejercicio Dermokinético (EDK).....	43
2.9. Test de Vancouver.....	46
2.10. Suri (Avestruz).....	46
2.11. Grasa de Suri.....	48
2.11.1. Componentes de la grasa de suri.....	48
2.11.2. Propiedades de la grasa de suri.....	48
2.12. Marco contextual.....	50
2.12.1. Antecedentes Institucionales.....	50
2.12.2. Servicio de Quemados.....	51
3. Marco Metodológico.....	53
3.1. Enfoque de investigación.....	53
3.2. Tipo de investigación.....	53
3.3. Diseño de investigación.....	54

3.4. Sujeto de estudio.....	54
3.5. Delimitación de la muestra poblacional.....	54
3.7. Variables.....	55
3.7.1. Tabla de Variables.....	55
3.8. Técnica de recolección de datos.....	58
3.9. Diseño de investigación.....	59
3.9.1. Material.....	59
3.10. Descripción del tratamiento.....	59
3.11 Análisis de resultados.....	60
4. Modelo de intervención.....	61
4.1. Protocolo de tratamiento.....	61
4.2. Procedimiento de la investigación.....	61
4.2.1. Recepción y entrevista con el paciente y su familiar	61
4.2.2. Flujograma de atención.....	62
4.2.3. Tipo de aplicación.....	62
4.2.4. Técnica de aplicación.....	62
4.2.5. Desarrollo de la aplicación de los ejercicios dermokinéticos.....	63
4.2.5.1. Movimiento circular o smoothing presiones.....	63
4.2.5.2. Plegamiento o folding masaje plástico.....	64
4.2.5.3. Amasamiento o kneading amasamiento.....	65
4.2.5.4. La tracción o bouncing estiramientos.....	66

4.2.5.5. Maniobras en mucosas o masajes periorificiales.....	67
4.3. Esquema de tratamiento de la aplicación de la grasa de suri.....	68
5. Presentación y análisis de los resultados.....	69
5.1. Presentación escrita.....	69
5.1.1. Total de Pacientes con cicatrices patológicas entre los meses agosto a diciembre 2012.....	69
5.1.2. Clasificación por zonas para identificar cicatrices patológicas en los meses comprendidos agosto a diciembre 2012.....	70
5.1.3. Cantidad de pacientes según mes.....	70
5.1.4. Muestra de pacientes.....	71
5.1.5. Identificación de sexo de la muestra.....	71
5.1.6. Cantidad de segmentos corporales que presentan cicatrices por quemadura.....	71
5.1.7. Evaluación Inicial: Datos de los pacientes según test de Vancouver.....	72
5.1.8. Segmento corporal que se aplicó ejercicios dermokinéticos con la grasa de Suri.....	73
5.1.9. Evaluación final: Datos de los pacientes según test de Vancouver.....	74
5.1.10. Puntuación inicial de la evaluación y final de los resultados de las cicatrices con aplicación de la grasa de suri y ejercicios dermokinéticos.....	75
5.2. Presentación gráfica.....	76
5.2.1. Total de Pacientes con cicatrices patológicas entre los meses agosto a diciembre 2012.....	76

5.2.2. Clasificación por zonas para identificar cicatrices patológicas en los meses comprendidos agosto a diciembre 2012.....	77
5.2.3. Cantidad de pacientes según mes.....	77
5.2.4. Muestra de pacientes.....	78
5.2.5. Identificación de sexo de la muestra.....	79
5.2.6. Cantidad de segmentos corporales que presentan cicatrices por quemaduras.....	79
5.2.7. Evaluación Inicial: Datos de los pacientes según test de Vancouver.....	80
5.2.8. Segmento corporal al que se aplicó ejercicios dermokinéticos con la grasa de Suri...	81
5.2.9. Evaluación final: Datos de los pacientes según test de Vancouver.....	82
5.2.10. Puntuación inicial de la evaluación y final de los resultados de las cicatrices con aplicación de la grasa de suri y ejercicios dermokinéticos.....	83
6. Conclusiones y recomendaciones.....	84
6.1. Conclusiones.....	84
6.2. Recomendaciones.....	86
7. Bibliografía.....	87

Anexos