



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“EJERCICIOS DE KEGEL COMO TRATAMIENTO DE INCONTINENCIA URINARIA LEVE EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DE EDAD DEL CLUB DE ADULTOS MAYORES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE AMBATO”

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada de Terapia Física

Autora: Altamirano Cifuentes, Mayra Alejandra

Tutora: Dra. Garcés Gordon, Lida Carmelina

Ambato – Ecuador
Mayo, 2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema: **“EJERCICIOS DE KEGEL COMO TRATAMIENTO DE INCONTINENCIA URINARIA LEVE EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DE EDAD DEL CLUB DE ADULTOS MAYORES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE AMBATO”** de Mayra Alejandra Altamirano Cifuentes, estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Marzo 2015

EL TUTORA

Dra. Garcés Gordon, Lida Carmelina

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios emitidos en el Trabajo de Investigación **“EJERCICIOS DE KEGEL COMO TRATAMIENTO DE INCONTINENCIA URINARIA LEVE EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DE EDAD DEL CLUB DE ADULTOS MAYORES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE AMBATO”**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Marzo 2015

LA AUTORA

.....
Altamirano Cifuentes, Mayra Alejandra

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de esta tesis o parte de ella un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi tesis, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Marzo 2015

EL AUTOR

.....
Altamirano Cifuentes, Mayra Alejandra

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Informe de Investigación sobre el tema Investigación **“EJERCICIOS DE KEGEL COMO TRATAMIENTO DE INCONTINENCIA URINARIA LEVE EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DE EDAD DEL CLUB DE ADULTOS MAYORES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE AMBATO”**, de Mayra Alejandra Altamirano Cifuentes, estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Mayo del 2015

Para constancia firman

.....

PRESIDENTE/ A

.....

1er VOCAL

.....

2do VOCAL

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios, por darme la vida y la salud, para poder cumplir con mi sueño que empecé a lo largo de estos 5 años; a mis padres por ser los pilares fundamentales en el trayecto de mi vida y mi Carrera, y un agradecimiento muy especial a mi Tutora Dra. Garcés Gordon Lida Carmelina, por todo su apoyo durante el transcurso de toda mi Carrera y por ser mi guía en la realización de este proyecto.

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a mi madre, mi padre, porque gracias a ellos he llegado a la cúspide de mi sueño profesional muestra de amor verdadero que Dios me regalo, mi hermana y sobrino Evan Paul, por formar parte de mi vida tanto estudiantil y personal, demostrando que logré cumplir una más de mis metas propuestas.

ÍNDICE

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA.....	vii
ÍNDICE	viii
ÍNDICE DE CUADROS	xii
RESUMEN.....	xiv
SUMMARY	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA.....	2
1.1 TEMA.....	2
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN MACRO	2
1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO.....	6
1.2.3 PROGNOSIS	6
1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.2.5. PREGUNTAS DIRECTRICES	7
1.2.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	7
1.3 JUSTIFICACIÓN	7
1.4 OBJETIVOS.....	9
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	9

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	10
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	15
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	16
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	19
2.5 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA VARIABLE INDEPENDIENTE.....	20
2.5.1. TERAPIA FÍSICA	20
2.5.2 KINESIOTERAPIA.....	23
2.5.3 EJERCICIOS ABDOMINALES HIPOPRESIVOS	27
2.5.4. LOS EJERCICIOS DE KEGEL	29
2.6 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA VARIABLE INDEPENDIENTE.....	33
2.6.1 APARATO UROGENITAL.....	33
2.6.2 ENFERMEDADES DEL APARATO UROGENITAL	39
2.6.3 DEBILIDAD MUSCULAR DEL SUELO PÉLVICO	41
2.6.4. LA INCONTINENCIA URINARIA	46
2.7 HIPÓTESIS	48
CAPÍTULO III	49
METODOLOGÍA.....	49
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	49
3.2 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	50
3.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN	50
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA	50
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	52
VARIABLE INDEPENDIENTE	52

VARIABLE INDEPENDIENTE.-	53
3.6.-PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	54
CUADRO 3 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	54
3.7.-PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	54
CAPÍTULO IV	56
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	56
4.1 ¿CON QUE FRECUENCIA PIERDE ORINA?	56
4. 2¿ALGUNA VEZ HA BUSCADO AYUDA PROFESIONAL PARA SOLUCIONAR SU PÉRDIDA DE ORINA?	58
4.3 ¿EN QUÉ MEDIDA ESTOS ESCAPES DE ORINA HAN AFECTADO SU VIDA DIARIA?	59
4.4. ¿INDIQUE SEGÚN SU OPINIÓN CON CUÁL DE ESTAS ACCIONES TIENE PERDIDA DE ORINA?.....	60
4.4 ¿SI HUBIERA UNA SOLUCIÓN TERAPÉUTICA NO QUIRÚRGICA PARA SOLUCIONAR SU PROBLEMA ESTARÍA DISPUESTO A PARTICIPAR DE ELLA?	61
4.6 ¿CON QUE FRECUENCIA PIERDE ORINA?	62
4.7 ¿INDIQUE SEGÚN SU OPINIÓN CON CUÁL DE ESTAS ACCIONES TIENE PERDIDA DE ORINA?.....	63
4.8 ¿EN QUÉ MEDIDA ESTOS ESCAPES DE ORINA HAN AFECTADO SU VIDA DIARIA?	64
4.9. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS	65
4.9.1. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS	65
4.10 PRUEBA T STUDENT.....	65
CAPÍTULO V	68
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
5.1. CONCLUSIONES	68

5.2. RECOMENDACIONES	69
CAPÍTULO VI	70
PROPUESTA	70
TEMA	70
6.1. DATOS INFORMATIVOS.....	70
6.1.1. UNIDAD EJECUTORA:	70
6.1.2. BENEFICIARIOS:.....	70
6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA	71
6.3 JUSTIFICACIÓN	72
6.4. OBJETIVOS	73
6.4.1. OBJETIVO GENERAL	73
6.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	73
6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	74
6.5.1. FACTIBILIDAD LEGAL	74
6.5.2. FACTIBILIDAD TECNOLÓGICA	74
6.5.3. FACTIBILIDAD ORGANIZACIONAL	74
6.6 FUNDAMENTACIÓN TÉCNICA.....	74
6.7. MODELO OPERATIVO	91
6.8ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.....	93
6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA	94
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	96
BIBLIOGRAFÍA	96
LINKOGRAFÍA.....	96
CITAS BIBLIOGRÁFICAS – BASES DE DATOS UTA.....	97
ANEXOS.....	99

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1 POBLACIÓN	51
CUADRO 2 VARIABLE DEPENDIENTE	52
CUADRO 3 VARIABLE INDEPENDIENTE	53
CUADRO 4 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	54
CUADRO 5 ¿CON QUE FRECUENCIA PIERDE ORINA?.....	56
CUADRO 6 ¿ALGUNA VEZ HA BUSCADO AYUDA PROFESIONAL PARA SOLUCIONAR SU PÉRDIDA DE ORINA?	58
CUADRO 7 ¿EN QUÉ MEDIDA ESTOS ESCAPES DE ORINA HAN AFECTADO SU VIDA DIARIA?.....	59
CUADRO 8 ¿SI HUBIERA UNA SOLUCIÓN TERAPÉUTICA NO QUIRÚRGICA PARA SOLUCIONAR SU PROBLEMA ESTARÍA DISPUERTO A PARTICIPAR DE ELLA?	61
CUADRO 9.¿INDIQUE SEGÚN SU OPINIÓN CON CUÁL DE ESTAS ACCIONES TIENE PERDIDA DE ORINA?.....	60
CUADRO 10 ¿CON QUE FRECUENCIA PIERDE ORINA?.....	62
CUADRO 11 ¿INDIQUE SEGÚN SU OPINIÓN CON CUÁL DE ESTAS ACCIONES TIENE PERDIDA DE ORINA?.....	63
CUADRO 12 ¿EN QUÉ MEDIDA ESTOS ESCAPES DE ORINA HAN AFECTADO SU VIDA DIARIA?.....	64
CUADRO 13 ESTADÍSTICOS DE GRUPO	65
CUADRO 14 PRUEBA DE MUESTRAS INDEPENDIENTES	66
CUADRO 15 LOS EJERCICIOS DE KEGEL.....	76
CUADRO 16 MODELO OPERATIVO	93
CUADRO 17 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.....	94
CUADRO 18 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.....	96

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	19
GRÁFICO 2 MÚSCULOS DEL SUELO PÉLVICO.....	33
GRÁFICO 3 APARATO MASCULINO.....	35
GRÁFICO 4 . APARATO FEMENINO.....	35
GRÁFICO 5 VULVA	37
GRÁFICO 6 ¿CON QUE FRECUENCIA PIERDE ORINA?	56
GRÁFICO 7 ¿INDIQUE SEGÚN SU OPINIÓN CON CUÁL DE ESTAS ACCIONES TIENE PERDIDA DE ORINA?	60
GRÁFICO 8¿EN QUÉ MEDIDA ESTOS ESCAPES DE ORINA HAN AFECTADO SU VIDA DIARIA?	59
GRÁFICO 9 ¿SI HUBIERA UNA SOLUCIÓN TERAPÉUTICA NO QUIRÚRGICA PARA SOLUCIONAR SU PROBLEMA ESTARÍA DISPUESTO A PARTICIPAR DE ELLA?.....	61
GRÁFICO 10 ¿ALGUNA VEZ HA BUSCADO AYUDA PROFESIONAL PARA SOLUCIONAR SU PÉRDIDA DE ORINA?.....	58
GRÁFICO 11 ¿INDIQUE SEGÚN SU OPINIÓN CON CUÁL DE ESTAS ACCIONES TIENE PERDIDA DE ORINA?	63
GRÁFICO 12 ¿EN QUÉ MEDIDA ESTOS ESCAPES DE ORINA HAN AFECTADO SU VIDA DIARIA?	64
GRÁFICO 13 ELEVACIÓN PÉLVICA	81
GRÁFICO 14 ROTACIÓN DE LA COLUMNA	82
GRÁFICO 15 ENCOGIMIENTO	83
GRÁFICO 16 REOSTADA EN LA POSICIÓN DE PIERNAS DOBLADAS .	84
GRÁFICO 17 CUNCLILLAS.....	85
GRÁFICO 18 DE LADO	86
GRÁFICO 19 POSICIÓN DE SASTRE	87
GRÁFICO 20 EJERCICIOS “A GATAS”	88
GRÁFICO 21 ACERCAMIENTO	89
GRÁFICO 22 CIRCUNFERENCIAS	90

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

“EJERCICIOS DE KEGEL COMO TRATAMIENTO DE INCONTINENCIA URINARIA LEVE EN ADULTOS MAYORES DE 65 A 75 AÑOS DE EDAD DEL CLUB DE ADULTOS MAYORES DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE AMBATO”

Autora: Altamirano Cifuentes, Mayra Alejandra

Tutora: Dra. Garcés Gordon, Lida Carmelina

Fecha: Marzo 2015

RESUMEN

El presente proyecto tiene como interrogante la “Ejercicios de Kegel como Tratamiento de Incontinencia Urinaria leve en Adultos Mayores de 65 a 75 Años de edad del club de Adultos Mayores Del Ministerio de Salud Pública de Ambato”, donde se procuró seguir una metodología investigativa basada en un enfoque cualitativo, por los aspectos de evaluación numéricas de ciertos fenómenos que nos llevan a comprobar la Hipótesis, la misma que tiene una modalidad de Campo , Bibliográfica y Documental , el estudio Exploratorio, Descriptivo, por Asociación de Variables permitió diagnosticar y conocer de cerca la práctica médica del problema investigado, a fin de analizar las razones, las causas y las consecuencias de esta problemática de gran interés en el desarrollo de la actividad fisioterapéutica.

La población fue de 60 pacientes los cuales pertenecen al club mencionado de los cuales se dividieron en dos grupos el control y el Experimental donde se agregó al

tratamiento los ejercicios de Kegel para conocer sus ventajas para la insuficiencia urinaria cuya hipótesis fue verificada a través del T student

Por lo cual se ve la necesidad de realizar una guía de tratamiento con los ejercicios de Kegel para tratar la incontinencia urinaria y así evitar sus complicaciones.

PALABRAS CLAVES: INSUFICIENCIA, TÉCNICA, MÚSCULOS, REEDUCACIÓN

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

PHYSICAL THERAPY CAREER

“THE TECHNIQUE OF PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION AS ADJUNCTIVE TREATMENT IN THE PERIPHERAL FACIAL PARALYSIS IN PATIENTS WHO COME TO THE REGIONAL TEACHING HOSPITAL AMBATO REHABILITATION SERVICE”

Author: Altamirano Cifuentes, Mayra Alejandra

Tutor: Dra. Garcés Gordon, Lida Carmelina

Date: Marzo 2015

SUMMARY

This project is to question the "Kegel exercises as a Treatment for Urinary Incontinence in Adults Seniors slight 65-75 years old club Aging the Ministry of Public Health Ambato", where he sought to pursue a research methodology based on a qualitative approach, aspects of numerical evaluation of certain phenomena that lead us to test the hypothesis, the same having a mode field, Bibliographical and Documentary, Exploratory, Descriptive, for Variables Association study allowed diagnose and learn near medical practice the research problem, to analyze the reasons, causes and consequences of this problem of great interest in the development of physiotherapy activity.

The population was 60 patients which belong to the club mentioned which were divided into two groups control and Experimental which was added to treatment kegel exercises to learn its advantages for urinary failure whose hypothesis was verified Through The T student

Therefore you see the need for a guide to treatment with Kegel exercises for treating urinary incontinence and thus avoid its complications.

KEYWORDS: FAILURE, TECHNICAL, MUSCLES, REHABILITATION

INTRODUCCIÓN

El trabajo de investigación se basa en la aplicación de los ejercicios de Kegel, pretendiendo demostrar la efectividad que tiene sobre la insuficiencia urinaria.

La insuficiencia urinaria es una patología común que se presenta en la mayor parte de los adultos mayores por la pérdida de la capacidad funcional del esfínter que controla el flujo urinario lo cual es un inconveniente para que la interrelación con la sociedad provocando cuadros de depresión y vergüenza ante su círculo social.

Para lo cual se diseña un plan operativo y exploratorio para la recopilación de datos y delimitar la muestra para lo que solo se tomó en cuenta a los pacientes que presentaban Insuficiencia Urinaria; La técnica de Kegel sirve para controlar y fortalecer el suelo pélvico por lo cual es oportuno su tratamiento mejorando el estado muscular del mismo además de lograr que el paciente se vuelva a reintegrar en la sociedad y siendo participe de la misma es así que la técnica mencionada será un aporte fundamental en los adultos mayores que presentan estos síntomas .

La presente investigación pretende contribuir a la práctica cotidiana de quienes se dedican a la fisioterapia o rehabilitación física de los pacientes que presentan Insuficiencia urinaria para lo cual se ha creado una guía de ejercicios la cuales están sustentadas en la investigación bibliográfica y de campo para corregir las necesidades de un modelo innovador para la evaluación además un grupo de ejercicios fisioterapéuticos que contribuirá hacia un mejor tratamiento.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1TEMA

Ejercicios de Kegel como tratamiento de Incontinencia Urinaria leve en adultos mayores del “Club de adultos mayores del Ministerio de Salud Pública de Ambato” en el periodo Septiembre del 2014 – Febrero del 2015

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Contextualización Macro

La incontinencia urinaria es la pérdida incontrolable de la orina, por esta razón se constituye en un problema de índole social, puede manifestarse a cualquier edad, pero las causas tienden a ser distintas dependiendo de ésta. La incidencia global de la incontinencia urinaria aumenta progresivamente con la edad. (merck, 2014)

Aproximadamente una de cada tres personas de edad avanzada tiene algún problema con el control de su vejiga; las mujeres tienen el doble de probabilidad que los varones de resultar afectadas. Más del 50 por ciento de los residentes en los asilos de ancianos sufre de incontinencia. La incontinencia urinaria puede ser un motivo para internar a personas de edad avanzada y contribuye al desarrollo de llagas provocadas por presión (úlceras por presión), de infecciones del riñón y de la vejiga, y de depresión. La incontinencia urinaria produce también situaciones embarazosas y frustración. (Merck, 2014).

La incontinencia urinaria es un tema que en la actualidad es visto por gran parte de la gente como un misterio, un tabú o un mito. Esto obliga a tratarla, cada vez más, desde un enfoque no solo médico sino también social, según los especialistas. (Merck, 2014)

En nuestro medio, debido a que no se ha dado la debida importancia, el problema se intensifica de manera preocupante. Una de las causas es la falta de información, lo que ha provocado que muchos pacientes escondan su caso o lo tomen como algo normal de la edad; situación que lleva a la persona afectada a un aislamiento social. "Los ancianos sienten muchos temores a que el resto de la sociedad se empiece a burlar de ellos por esta causa. Los adolescentes también sufren cuando no pueden controlar la caída de su orina". "Solamente el 50% de la gente de la tercera edad, que acude a una consulta médica, hace conocer al médico que tiene una incontinencia, y el otro 50% no informa y trata de solucionar su problema por sí solo". (Fisioterapia F. M.)

De allí la importancia de la socialización de una serie de ejercicio que ayudarán más que a tratar a prevenir la incontinencia urinaria en adultos mayores.

Es fundamental saber que la incontinencia y otros casos del control de la vejiga pueden ocurrir a cualquier edad (más frecuente en la tercera edad), y no es precisamente una consecuencia de la edad, sin embargo su incidencia aumenta con la misma. (Merck, 2014)

Se ha estimado que hay diez millones de personas con problemas de incontinencia en los EE.UU, y alrededor de 15 millones en América Latina. Las verdaderas causas siguen siendo difíciles de evaluar, ya que se considera que no existe ninguna definición firmemente establecida de incontinencia. (Merck, 2014)

Se calcula que la quinta parte de la población mayor de 65 años sufre de incontinencia urinaria. No hay datos fiables sobre su prevalencia en personas menores de 65 años, ya que son muchos los que, por las tan negativas como

equivocadas connotaciones sociales y personales que arrastra este problema, prefieren no acudir a la consulta, y mantenerlo en secreto.(Merck, 2014)

En el Ecuador existen alrededor de 3 millones de personas de todas las edades que sufren de incontinencia, pero éste no es un número real ya que otro porcentaje menor al mencionado por vergüenza a la sociedad o el miedo a enfrentar la vejez no lo dicen y peor aún lo tratan, únicamente se basan en propagandas las cuales les dan un método fácil y rápido aunque no económico de mantener su problema en silencio que con el tiempo en lugar de ayudarlo, lo empeora y puede llegar a causar danos irreversibles en la vida del adulto mayor.

Contextualización Meso

En la Provincia de Tungurahua el problema también existe, las personas adultas mayores con éste patología es muy grande aproximadamente 1 de cada 8 pacientes entre 65 y 80 años manifiesta haber tenido algún goteo involuntario en alguna ocasión sea ésta por esfuerzos grandes o por la propia patología.

Existen algunos asilos los cuales alojan adultos mayores que por varias circunstancias viven allí muchos de estos ancianos son independientes y no causan mayor problema al momento de la comida, aseo o alimentación, pero en cambio aquellos que sufren de incontinencia leve o grave son aquellos que causan problema tanto para ellos como para las personas que los cuidan. (Altamirano.A, 2015)

El cuidar un adulto mayor implica varios aspectos sobre todo paciencia para cada una de las actividades que a ellos deben realizar, la hora del aseo entonces es cuando se vuelve un caos para las enfermeras o personas a cargo de los adultos mayores no toman las precauciones necesarias a la hora del aseo y el adulto mayor llega a tener incluso complicaciones o infecciones por no ser aseados adecuadamente. (Altamirano.A, 2015)

Además, en quienes no controlan la micción son habituales las reacciones de aislamiento, depresión y pérdida de la autoestima. No es necesario abundar en la amplia gama de interpretaciones negativas que alimenta en un adulto el hecho de

reproducir una conducta típicamente infantil, y, por si fuera poco, relacionada con las necesidades fisiológicas. Así, no extraña que quienes sufren de incontinencia la sobrelleven como una afección vergonzante y difícilmente comunicable a los demás. (Altamirano.A, 2015)

El principio de los ejercicios de Kegel es fortalecer los músculos del piso pélvico y, en consecuencia, mejorar el funcionamiento del esfínter uretral para disminuir las pérdidas de orina. (Kramer.P, 2013)

Los músculos del suelo de la pelvis se comportan como todos los músculos. Por fortuna, cuando se debilitan se pueden fortalecer mediante ejercicio. Las personas que tienen problemas de pérdidas de orina pueden recuperar el control con ejercicios para los músculos del suelo pélvico, también conocidos como ejercicios de Kegel. Una vez aprendidos merece la pena ejercitarlos diariamente ya que está demostrado que, bien hechos, mejoran los síntomas y disminuyen los escapes de orina. (Kramer.P, 2013)

Estos ejercicios tienen grandes ventajas: para su realización no se precisa ningún tipo de preparación especial, ningún aparato, ni un lugar ni momento específico, ni siquiera una vestimenta especial. Pueden ser realizados por cualquier persona, sin importar la edad o el estado de preparación física, y se pueden llevar a cabo en cualquier lugar y casi en cualquier situación, siempre que hayan tenido un entrenamiento de un profesional. (Kramer.P, 2013)

Contextualización Micro

El Club del Adulto Mayor del Ministerio de Salud Pública de Tungurahua contando al momento con 120 miembros entre 65 a 85 años de edad, 20 de los cuales son varones y las 100 restantes son mujeres; los adultos mayores que recurren a dicho club han manifestado haber tenido algunos episodios ocasionales de goteos involuntarios de orina motivo por el cual se busca con la presente investigación anular éstos episodios previniendo en ellos y en el resto de los adultos mayores la incontinencia urinaria. (Altamirano.A, 2015)

Al ser la mayoría mujeres se ha optado por trabajar con todas aquellas que cumplan los criterios de inclusión de la investigación la cual es la edad.

En la actualidad el Club subsiste con el apoyo directo del Ministerio de Salud Pública de Ambato adecuando las instalaciones del Centro de salud N°1 en un espacio para que dichos miembros puedan realizar sus actividad, físicamente el lugar es adecuado, grande, apto para la realización de éstos ejercicios los cuales son fáciles y no necesitan equipo con el cual los adultos mayores realicen dichos ejercicios, de una misma manera los mantiene sanos y sobre todo independientes que es la necesidad de todo ser humano. (Altamirano.A, 2015)

1.2.2 Análisis Crítico

“La incontinencia urinaria al ser una enfermedad actual, conocida pero muy temida por la sociedad, aísla a quienes la padecen, los deprime y los aleja de sus seres queridos, los avergüenza, por eso la importancia de una tratamiento, las mujeres son las que tiene más tendencia a padecer éste trastorno, por el mismo hecho de parir las hace más susceptibles, los ejercicios de Kegel van a fortalecer la musculatura pélvica de manera que el anciano controle su ritmo y tiempo de micción, y al mismo tiempo los mantiene aptos e independientes ante una sociedad cada vez más autónoma.

La incontinencia urinaria es una enfermedad que afecta tanto al adulto mayor como a su entorno familiar, lo estigmatiza y crea en él una sensación de aislamiento ante su familia y ante la sociedad” (Altamirano.A, 2015)

1.2.3 Prognosis

De no realizar esta investigación en donde se utilizan los ejercicios de Kegel como ayuda para la incontinencia urinaria leve, los adultos mayores no se beneficiarían con este tratamiento, que constituye una ayuda tanto física como emocional, para todos los adultos mayores, que tienen esta patología.

1.2.4 Formulación del problema

¿Cuál es la eficacia de los ejercicios de Kegel para el tratamiento de la Incontinencia Urinaria Leve en adultos mayores de 65 a 75 años de edad del club del adulto Mayor del Ministerio de Salud Pública de Ambato?

1.2.5. Preguntas Directrices

¿La incontinencia urinaria repercute en la vida diaria del adulto mayor?

¿El esfuerzo físico repercute en la incontinencia urinaria?

¿Los ejercicios de Kegel reportan algún beneficio en la incontinencia urinaria del adulto mayor?

1.2.6 Delimitación del Problema

- **Delimitación de Contenido**

Campo: Terapia Física

Área: Incontinencia Urinaria

Aspecto: Ejercicios de Kegel

- **Delimitación Espacial**

El proyecto de investigación se desarrolla en el Club del Adulto Mayor del Ministerio de Salud Pública de Ambato.

- **Delimitación Temporal** Septiembre del 2014 – Febrero del 2015

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto va encaminado a demostrar la efectividad de los ejercicios de Kegel para la incontinencia urinaria leve en adultos mayores

La importancia real radica en que los ejercicios de Kegel para el tratamiento de la incontinencia urinaria leve son ejercicios fáciles de recordar y fáciles de realizar no requieren un esfuerzo físico mayor que imposibilite al adulto mayor su realización. Sin embargo los AM deben tener un entrenamiento previo por parte de un FT. (Altamirano.A, 2015)

El interés es social debido a que los adultos mayores en la actualidad buscan independencia no quieren ser una carga para su familia sino colaborar con ellos, básicamente este es un problema social debido a que el anciano con esta patología se aísla se deprime, busca la soledad y no solamente afecta su salud sino la de su familia que se preocupa no solamente por su estado mórbido sino por la tristeza que éstos sienten al ver como se desgasta un miembro de su familia. (Altamirano.A, 2015)

Es factible porque se cuenta con las suficientes relaciones institucionales y personales tanto del Ministerio de Salud Pública como en la Universidad Técnica de Ambato Carrera de Terapia Física para realización del presente proyecto.

Los beneficiarios directos serán los adultos mayores miembros del Club del adulto Mayor del Ministerio de Salud Pública de Ambato y el entorno de los mismos, la aplicación de los Ejercicios de Kegel ayudará a lograr la independencia en los mencionados.

El impacto que se espera con esta investigación es lograr que la sociedad concientice sobre éste problema social y no lo vea como una vergüenza el hecho de que un adulto mayor lo padezca, la sociedad debe tener en cuenta que la incontinencia es un problema que se puede tratar por lo tanto se sugiere los ejercicios de kegel como método de prevención y sobre todo de autonomía para el anciano que busca mantener un estilo de vida saludable y una salud mental estable. (Altamirano.A, 2015)

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Determinar la eficacia de los ejercicios de Kegel para el tratamiento de la Incontinencia Urinaria Leve en los adultos mayores de 65 a 75 años de edad del Club de Adultos Mayores del Ministerio de Salud Pública de Ambato.

1.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar la repercusión de la incontinencia urinaria en la vida diaria del adulto mayor.
- ✓ Determinar si la incontinencia urinaria está relacionada con el esfuerzo físico.
- ✓ Valorar la eficacia de los ejercicios de Kegel en la incontinencia urinaria del adulto mayor.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

1. Eficacia del protocolo de fisioterapia del Hospital Universitario de Getafe, establecido para la mejoría de la incontinencia urinaria femenina

Objetivo

Comprobar la eficacia de un tratamiento de fisioterapia perineal en mujeres con incontinencia urinaria (IU). Se buscó determinar la mejoría objetiva y la percepción de la calidad de vida, así como la relación entre dicha mejoría y el cumplimiento posterior del tratamiento en domicilio.

Conclusiones

Las pacientes con IU que recibieron el tratamiento de fisioterapia perineal presentaron una mejoría objetiva y subjetiva. Su eficacia está relacionada con la continuidad en el tiempo en la realización de los ejercicios abdomino perineales. (E. Nieto Blanco, 2013)

2. Las características anatómicas funcionales del suelo pélvico y la calidad de vida de mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo sometidas a ejercicios perineales

E.F. Carneiro; N. dos S. Araujo; L. Beuttenmüll ;P.C. Vieira ; S.A. CaderM. Rett; S.F. de Oliveira; M. do S. Mouta Oliveira; E.H.M. Dantas

9 February 2010, Accepted 13 May 2010, Available online 8 July 2010

Objetivo

Verificar el efecto de los ejercicios en las alteraciones anatomofuncionales del suelo pélvico (SP) y en la calidad de vida (CV) de mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE).

Conclusión

Se modificaron y se mejoraron las características anatomofuncionales del suelo pélvico de las mujeres del GE a través de ejercicios perineales, lo que influyó de forma positiva en la CV de esas mujeres.

Conclusión personal

Mediante el estudio analizado de los resultados que genera la investigación, resulta de mucha utilidad el saber que los ejercicios perineales generan cambios en cuanto a la incontinencia, mediante la experimentación es de mucha utilidad comprobar que tanto la parte fisiológica como la parte anatómica cambia en las mujeres sometidas a este tipo de ejercicios mejorando su entorno y actividades de la vida diaria individual y familiar. (Altamirano.A, 2015)

3. Entrenamiento muscular del suelo pelviano versus ningún tratamiento, o tratamientos de control inactivo, para la incontinencia urinaria en mujeres

Hay-Smith EJC, Dumoulin C

Fecha: 15 de noviembre de 2005

Antecedentes

El entrenamiento muscular del suelo pelviano es el tratamiento de fisioterapia más frecuentemente utilizado para las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo. A

veces se recomienda para la incontinencia urinaria mixta y con menos frecuencia para la incontinencia de urgencia.

Resultados principales

Trece ensayos que incluían a 714 mujeres (375 EMSP) (Entrenamiento muscular del suelo pelviano), 339 controles) cumplieron con los criterios de inclusión, pero sólo 6 ensayos (403 mujeres) contribuyeron con los datos al análisis. La mayoría de los estudios presentaron un riesgo de sesgo de moderado a alto, basado en los informes del ensayo. Hubo considerable variación en las intervenciones utilizadas, poblaciones de estudio y medidas de resultado.

Las mujeres que realizaron el EMSP(Entrenamiento muscular del suelo pelviano) tuvieron mayor probabilidad de informar una curación o mejoría que las mujeres que no lo realizaron. Las mujeres con EMSP también presentaron cerca de un episodio de incontinencia menos por día. Hubo demasiado pocos datos para establecer conclusiones acerca de los efectos sobre otras medidas de resultado, como la calidad de vida específica de la enfermedad. De los pocos efectos adversos informados, ninguno fue grave. Los ensayos en mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo que sugirieron mayor beneficio reclutaron a una población más joven y recomendaron un período de entrenamiento más largo que el ensayo en mujeres con incontinencia por hiperactividad.

Conclusión propia

Los ejercicios pélvicos resultan de mucha utilidad en los programas de tratamiento conservador para las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo, de urgencia, o mixta. El efecto del tratamiento aparentemente es mayor en las mujeres más jóvenes (de 40 y 50 años) con incontinencia urinaria de esfuerzo solamente. Por lo tanto resulta de mucha utilidad para la investigación planteada al saber que genera resultados mismos que se espera obtener en nuestra investigación. (Altamirano.A, 2015)

4. Efectos del fortalecimiento del suelo pélvico en la calidad de vida de un grupo de mujeres con incontinencia urinaria: estudio aleatorizado controlado

G. Nascimento-Correia¹, V. Santos-Pereira, N. Tahara, P. Driusso

Received 27 May 2011, Accepted 9 July 2011, Available online 28 September 2011

Resumen

Objetivos

Evaluar los efectos de la kinesioterapia en un grupo de mujeres con incontinencia urinaria (IU) sobre la calidad de vida (CV), el nivel de presión y función de los músculos del suelo pélvico en mujeres con IU.

Material y métodos

Estudio piloto aleatorizado controlado de 30 mujeres (edad: $60,87 \pm 05,09$ años) que fueron evaluadas al inicio y después de 12 semanas de tratamiento. Se realizaron las siguientes evaluaciones: prueba de absorbente de una hora, presión y función de los músculos del suelo pélvico y el cuestionario *KingsHealthQuestionnaire* (KHQ). Las voluntarias fueron distribuidas aleatoriamente en dos grupos: kinesioterapia en grupo y grupo de control. El protocolo del grupo de kinesioterapia en grupo consistió en 12 sesiones, con una duración de una hora. Los datos fueron analizados usando las pruebas de Wilcoxon y Mann-Whitney. El nivel de significación fue del 5%.

Resultados

El tratamiento en grupo mostró una mejoría significativa en: la prueba de absorción de una hora ($p = 0,053$); la función ($p < 0,006$) y el nivel de la presión ($p = 0,0014$) de contracción de los músculos del suelo pélvico y en algunos ámbitos del KHQ: el impacto de la incontinencia urinaria ($p = 0,034$), las limitaciones en el desempeño de las tareas diarias ($p = 0,025$), el sueño y la disposición ($p = 0,018$), así como la gravedad ($p = 0,004$). En el grupo de control no hubo diferencias significativas.

Conclusiones

El protocolo para fortalecer los músculos del suelo pélvico en grupo fue eficaz para mejorar la IU, CV, función y presión de la contracción de los músculos del suelo pélvico.

Conclusión Propia

Mediante el estudio analizado de los resultados que genera la investigación, resulta de mucha utilidad el saber que el fortalecimiento del suelo pélvico generan cambios en cuanto a la mejoría del estilo de vida de las mujeres que padecen incontinencia. (Altamirano.A, 2015)

5. Prevalencia de incontinencia urinaria y conocimiento de las pacientes, ginecólogos y urólogos sobre los ejercicios de Kegel, Cuenca 2009

Autor: Cuñas Santander, Carlos Eduardo

Delgado Pesántez, Luis Omar

Cordero Toral, Juan Sebastián

Molina Novillo, Xavier

Jaramillo Oyervide, Julio

Fecha de publicación : 2009

Ciudad: Cuenca Universidad de Cuenca

Resultados: de las mujeres encuestadas el 24.8% refirieron Incontinencia Urinaria, 84.3% no conocían de los ejercicios de Kegel, 37% de las mujeres entre 45 y 50 años presentaron Incontinencia Urinaria ($p= 0.00$), 61.3% de multíparas

presentaron Incontinencia Urinaria ($p=0.00$), 80.7% que tuvieron partos presentaron incontinencia Urinaria ($p=0.00$).

Conclusiones: la incontinencia urinaria pese a ser considerada un tabú en nuestro medio no deja de ser una realidad la cual modifica el estilo de vida de las mujeres; nuestro estudio encontró una prevalencia de Incontinencia Urinaria de 24.8% en las mujeres encuestadas, 98% de los médicos tenían conocimiento sobre los ejercicios de Kegel y 84.3% de las mujeres encuestadas no conocen los ejercicios de Kegel. Se encontró relación entre la edad de la paciente, paridad, instrucción, tipo de parto y cirugías gineco-obstetras con Incontinencia Urinaria

Conclusión personal

Analizados los casos que anteceden puedo concluir que; la reeducación perineal es una técnica bastante usada permite obtener resultados rápidos y sobre todo alentadores para las personas que son sometidas a investigación, nos resulta de mucha utilidad pues sabemos que al aplicar éstos ejercicios en nuestra investigación obtendremos resultados satisfactorios. Otro aspecto a considerar es que los estudios en su mayoría se los realiza con mujeres pues la incontinencia presenta mayor prevalencia en ella, teniendo como posibles causas la paridad por ejemplo. (Altamirano.A, 2015)

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La investigación tendrá un paradigma Crítico- Propositivo se propone una alternativa de solución al problema investigado, encaminado a brindar un mejor estilo de vida al adulto mayor que sufre de incontinencia, mejorar su salud mental al mantenerlo sociable, no aislarlo, evitar la depresión y sobre todo el rechazo social manteniéndolo independiente.

Para lograr que los adultos mayores se interesen sobre el tema es necesario motivarlos, darles charlas enseñarles las consecuencias que traería en su vida la incontinencia urinaria, perderían totalmente su independencia y autonomía. Hay que motivarlos enseñándoles que los ejercicios propuestos de Kegel son fáciles para ellos que los pueden realizar solos y sobre todo no representan dolor o molestia al realizarlos.

Ontológicamente existen varias realidades establecidas en este caso por un lado lo social de la incontinencia urinaria y por otro una propuesta de prevención de ésta mediante ejercicios de Kegel, estas realidades en la actualidad están separadas, lo que se busca es unir éstas y relacionarlas de manera que la una complemente la otra. En este caso los ejercicios de Kegel como método de prevención y en casos tratamiento de la incontinencia urinaria.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Constitución de la República del Ecuador

Sección séptima

Salud

“Artículo 32. La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula el ejercicios de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El estado garantizara este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La presentación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficacia, preocupación y bioética, con enfoque de género y generacional”

LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS Y GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA, entre los cuales se encuentran los Adultos Mayores, en el Artículo 36 se tipifica que “Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los 65 años de edad”.

Así mismo, el Artículo 37 dice” El Estado garantiza a las personas adultas mayores los siguientes derechos:

- 1.- La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicina.
- 2.- El trabajo remunerado, en función de sus capacidades,
- 3.- La jubilación universal

- 4.- Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos.
- 5.- Exoneración en el régimen tributario

- 6.- Exoneración del pago por costos notariales y registrales de acuerdo a la Ley.
- 7.- El acceso a una vivienda que asegure una vida digna, con respeto a su opinión y consentimiento.

En el Artículo 30, se dice que “El Estado establecerá políticas públicas y programas de atención a las personas adultas mayores, que tendrán en cuenta las diferencias específicas entre áreas urbanas y rurales, las equidades de género, la etnia, la cultura y las diferencias propias de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades; así mismo, fomentará el mayor grado posible de autonomía personal y participación en la definición y ejecución de estas políticas”

2.4 CÓDIGO ÉTICO DEL FISIOTERAPEUTA

“La fisioterapia es una profesión del área de salud de libre ejercicio, con formación y educación universitaria. Su objetivo principal es el estudio, la valoración funcional comprensión y manejo del movimiento del cuerpo humano, como elemento esencial de la salud y el bienestar del individuo.

En tal sentido, las acciones de esta disciplina deben estar orientadas a la investigación, promoción, prevención, habilitación y rehabilitación con el fin de recuperar al máximo posible las funciones de as personas, mejorar su calidad de vida y contribuir con el desarrollo social”

2.4 Categorías Fundamentales

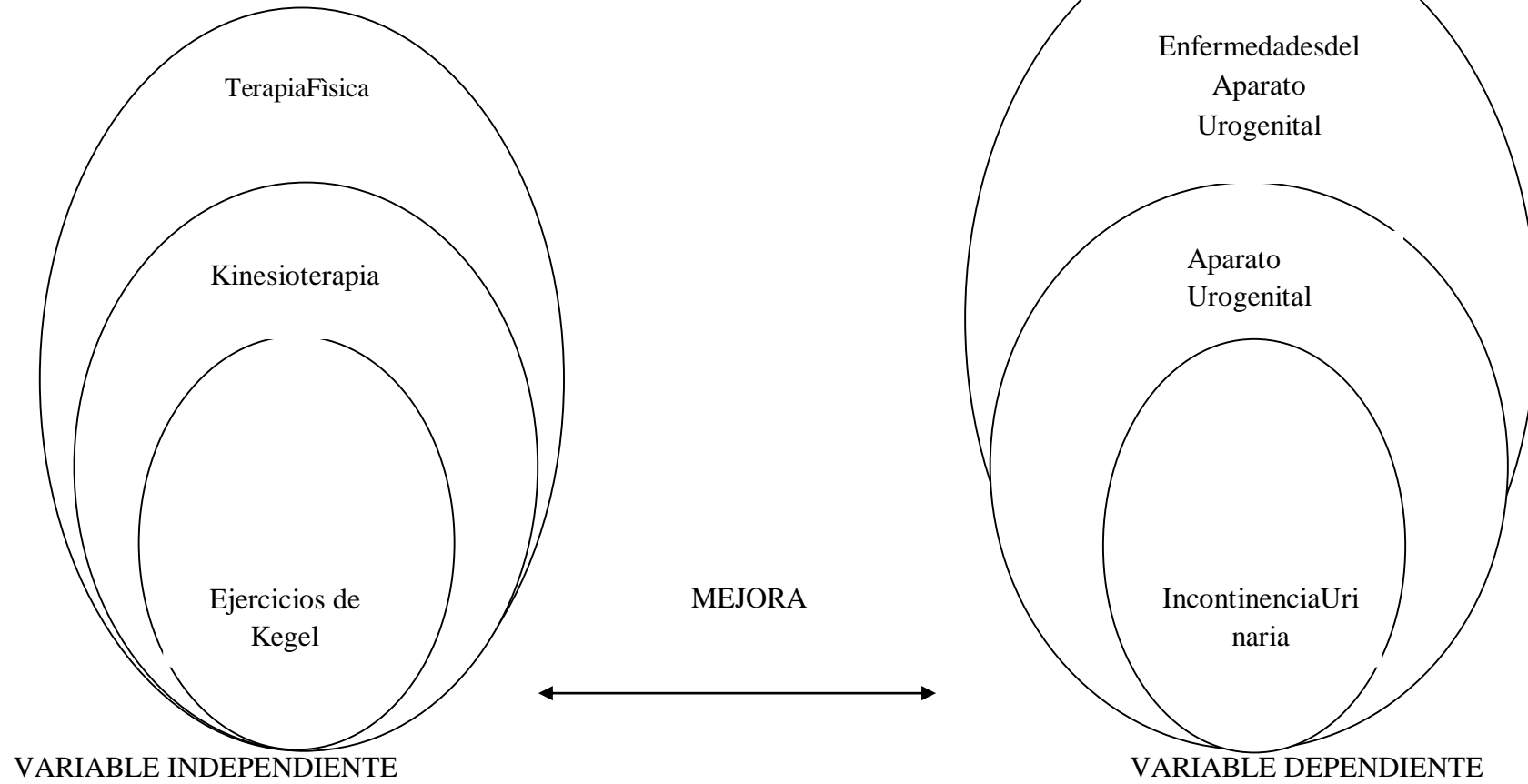


GRÁFICO 1 Categorías Fundamentales

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

2.5 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA VARIABLE INDEPENDIENTE

2.5.1. Terapia Física

“La fisioterapia es una rama de las ciencias de la salud definida como el arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad”. (Macias .J, 2014)

“Según la Confederación Mundial para la Fisioterapia, la fisioterapia tiene como objetivo facilitar el desarrollo, mantención y recuperación de la máxima funcionalidad y movilidad del individuo o grupo de personas a través de su vida. (Macias .J, 2014)

Se caracteriza por buscar el desarrollo adecuado de las funciones que producen los sistemas del cuerpo, donde su buen o mal funcionamiento repercute en la cinética o movimiento corporal humano. Interviene, mediante el empleo de técnicas científicamente demostradas, cuando el ser humano ha perdido o se encuentra en riesgo de perder, o alterar de forma temporal o permanente, el adecuado movimiento, y con ello las funciones físicas. Sin olvidarnos del papel fundamental que tiene la Fisioterapia en el ámbito de la prevención para el óptimo estado general de salud”. (Macias .J, 2014)

En conclusión, la fisioterapia no es solamente un conjunto de técnicas para tratar patologías. Se debe convertir en un conocimiento profundo del ser humano. Por eso es fundamental tratar a las personas en su globalidad como un ente bio-psico-social por la estrecha relación entre estos tres ámbitos diferentes. (Macias .J, 2014)

Función Asistencial

“Relación que el fisioterapeuta, como profesional sanitario, establece con una sociedad sana y enferma con la finalidad de prevenir, curar, y recuperar por medio de la actuación y técnicas propias de la fisioterapia. El fisioterapeuta deberá establecer una valoración previa y personalizada para cada enfermo, y emitir el

diagnóstico fisioterápico, que consistirá en un sistema de evaluación funcional y un sistema de registro e historia clínica de fisioterapia, en función de los cuales planteará unos objetivos terapéuticos, y en consecuencia diseñará un plan terapéutico utilizando para ello los agentes físicos propios y exclusivos de su disciplina. Sin ningún género de dudas, la herramienta principal del fisioterapeuta es la mano, y en consecuencia, la terapia manual. Así:

- Kinesioterapia, o Terapia por el Movimiento.
- Manipulación vertebral y de articulaciones periféricas. Fisioterapia Manual Ortopédica o Terapia Manual
- Ejercicios Terapéuticos.
- Reeducción postural global y métodos kinésicos manuales analíticos o globales de valoración y tratamiento, potenciación, estiramiento y reequilibración de la función músculo-esquelética. (Distintas concepciones según la escuela: así, tenemos distintos conceptos, como la R.P.G., Método Mézières, Cadenas Musculares, método G.D.S., etc.)
- Control motor.
- Movilizaciones articulares, neuro-meníngeas, fasciales y viscerales.
- Estiramientos Analíticos en Fisioterapia: Maniobras terapéuticas analíticas en el tratamiento de patologías músculo-esquelética.
- Métodos manuales de reeducación del tono postural, sinergias y patrones neuro-motores patológicos en el caso de la Fisioterapia Neurológica

(Igualmente, aquí encontramos distintos conceptos según la escuela: Brunnstrom, Bobath, Perfetti, Vojta, Castillo-Morales, LeMetayer, etc.)

- Métodos manuales de desobstrucción de la vía aérea, reequilibración de los parámetros ventilatorios, y reeducación al esfuerzo en el caso de la Fisioterapia Respiratoria.
- Gimnasia miasténica hipopresiva, técnica procedente del Método Hipopresivo y otros métodos analíticos o globales para la reeducación de disfunciones pélvicas uro-ginecológica en el ámbito de la Fisioterapia Obstétrica.

- Vendaje funcional y Kinesio-Taping o Vendaje Neuromuscular, es la utilización de unas cintas de esparadrapo elástico cuyas propiedades se asemejan a las de la piel, aplicadas sobre ella con diferentes grados de tensión.
- FibrólisisDiacutánea
- Masoterapia: uso de distintas técnicas de masaje. (Hilu.N, 2014)

Pero también se ayuda de otros agentes físicos mediante el uso de tecnologías sanitarias:

- Electroterapia: aplicación de corrientes eléctricas.
- Ultrasonoterapia: aplicación de ultrasonidos.
- Hipertermia de contacto: Aplicación de equipos de hipertermia o diatermia de contacto.
- Hidroterapia: Terapia por el Agua.
- Termoterapia: Terapia por el Calor.
- Mecanoterapia: aplicación de ingenios mecánicos a la Terapia.
- Radiaciones: excepto radiaciones ionizantes.
- Magnetoterapia: Terapia mediante Campos Electromagnéticos.
- Crioterapia: Terapia mediante el Frío.
- Láserterapia.
- Vibroterapia.
- Presoterapia.
- Terapia por Ondas de Choque Radiales.
- Electro bio-feedback.
- Otros agentes físicos aplicados a la terapia. (Hilu.N, 2014)

Medios utilizados por la fisioterapia

- Técnicas propias de la Fisioterapia: Masaje Reflejo del Tejido Conjuntivo (BGM), método Kabat, Drenaje linfático Manual (DLM), concepto Bobath.
- Cinesiterapia: consiste en el tratamiento de las enfermedades a través del movimiento.

- Termoterapia: aplicación de calor sobre el organismo a través de cuerpos materiales que presentan una temperatura elevada.
- Crioterapia: aplicación del frío sobre el organismo con un fin terapéutico.
- Hidroterapia: empleo del agua con fin terapéutico.
- Talasoterapia uso del medio marino y del clima marino.
- Electroterapia: Aplicación de energía electromagnética al organismo con el fin de producir sobre él reacciones fisiológicas y biológicas.
- Helioterapia: uso terapéutico de los rayos solares.
- Hidrocinesiterapia: realización de ejercicios en el medio acuático.
- Fototerapia: tratamiento de lesiones mediante la aplicación de luz: ultravioleta o infrarrojos”.(Fisioterapia F. M.)

2.5.2 Kinesioterapia

La cinesiterapia es el medio de curación por movimiento, hacemos tratamiento de las enfermedades. (Elea, 2014)

La cinesiología es la ciencia que trata el movimiento. Para entender e interpretar los movimientos del hombre es fundamental que sepamos que es un organismo viviente y que su conducta ha sido modelada por sus antepasados antropológicos. (Elea, 2014)

La columna vertebral le fue legada al hombre por la familia de los peces, que aparecieron cuando la Tierra se cubrió de agua. Cuando parte de esta Tierra se elevó por encima de las aguas, la vida animal tuvo que adaptarse a su nueva forma de vida, adoptando distintos medios para su locomoción. Adoptaron la posición erguida para tener contacto con la tierra, de forma que las aletas se transformaron en piernas y pies (Elea, 2014)

El aire nos sostiene de la misma forma que lo hace el agua, de forma que la columna y las piernas deberían soportar la fuerza de la gravedad, de ahí que el tejido cartilaginoso se transformara en tejido óseo. (Elea, 2014)

Como una manera de evolución para y huir de los depredadores y poder alimentarse desarrollaron las patas primitivas y rudimentarias de manera que se prolongaron hasta el muslo, formando las patas de los cuadrúpedos actuales. Aquí es donde observamos cómo se produce la adaptación al medio. (Elea, 2014)

Aparecen animales que son capaces de subir a los árboles para alimentarse y escapar de sus predadores. Aparece así una nueva forma de locomoción; se modifican las extremidades anteriores y posteriores (Elea, 2014)

Cuando estos animales vuelven al suelo, pasan a la deambulación bípeda, adaptándose a la nueva forma todas las estructuras del cuerpo, para ser capaces de soportar todo el peso del mismo. Las superiores fueron quedando libres para manipular objetos. Se modifican los nervios y también los músculos. (Elea, 2014)

Efectos biológicos y terapéuticos.

- **Movilización**

“El agente físico que usa la cinesiterapia es el movimiento, que comprende una amplia gama, cuya agrupación en orden a su frecuencia nos da el espectro cinético. Este agente produce un efecto primario peculiar, fundamentalmente mecánico, que se traduce por un movimiento de las estructuras orgánicas. Este movimiento lo hace el paciente, se le aplica o se le anula en determinadas condiciones. La movilización activa presupone movimiento por el enfermo. Con el reposo y la relajación los movimientos quedan suspendidos. La cinesiterapia ocupa un lugar destacado como método de tratamiento de muchas enfermedades, sobre todo en el aparato locomotor. (Elea, 2014)

Cuando la movilización se aplica sin fines terapéuticos, sino integrando educación física, atletismo y deporte, éstos forman la cinefilaxia, distinta a la cinesiterapia. Con frecuencia usamos gimnasia = movilización, porque en la gimnasia se hacen series de movimientos de forma sistematizada por parte del individuo”. (Elea, 2014) Según Petat, la gimnasia médica es la aplicación de la cinesiología con fines terapéuticos.

En numerosos tratados se usan: movilización, ejercicios terapéuticos y gimnasia.

Según Bellóch, gimnasia comprende la realización de ejercicios de movimiento sean o no terapéuticos con fines gimnásticos y formativos, reservándose el término movilización para la práctica terapéutica del movimiento.

La gimnasia médica está incluida en la movilización. La gimnasia educativa y atlética trata los efectos de los ejercicios desde dos puntos de vista: conservación de la salud (prevención de deformidades) y fortalecimiento del cuerpo.

El objeto de la gimnasia es el máximo desarrollo de las actitudes físicas y biológicas, la consagración del equilibrio en las funciones, resistencia al cansancio y de los ataques de agentes externos.

Para conseguir los efectos físicos y biológicos hay dos tendencias que han presidido los métodos de la educación física. Sintetismo y analismo.

- Sintetismo.

Se basan en el movimiento global, el gesto natural y estudia el movimiento en su conjunto, pero en relación con la acción fisiológica de las grandes funciones.

- Analismo.

Estudian la acción de todos los elementos de ese movimiento; y partiendo de estos elementos se construye el movimiento global.

Principios básicos del ejercicio.

Sólo nos dedicamos a ejercicios terapéuticos, teniendo presente.

1). La movilización es una gimnasia individual; la general se usa en grupos de individuos sanos. Nosotros tratamos enfermos que necesitan un tratamiento específico, sólo en grupos en patologías del raquis, pero en grupos pequeños. (Elea, 2014)

2). La movilización es una gimnasia analítica, por dicha razón se consigue movimientos propios del cuerpo y se procura que no se deforme, sino con ejercicios correctivos, que han de ser previamente analizados y después puestos en práctica, pero primero hay que hacer una valoración. (Elea, 2014)

- Ejercicios pélvicos: Conocidos también como Ejercicios de kegel, se trata de una serie de ejercicios de los músculos pélvicos que les proporcionan mayor fuerza y capacidad de control de la orina. Estos ejercicios de además de fortalecer la musculatura de la zona pélvica, mejoran el funcionamiento de los esfínteres uretral y rectal. Se trata de una práctica casi imperceptible para los demás, con lo cual se pueden realizar en cualquier momento: viajando en colectivo, mirando la TV, o incluso en la fila del banco. Pueden ejecutarse con el cuerpo extendido, o sentado en una silla, según resulte más cómodo. (Elea, 2014)

Los pasos a seguir para una práctica eficaz:

1. Relajar los músculos pélvicos y del estómago;
2. Acercar las paredes de la vagina mediante la contracción de los músculos, sin apretar el vientre ni los glúteos;
3. Sostener la contracción durante diez segundos;
4. Relajar los músculos durante diez segundos;
5. Volver a contraer

Para lograr un buen resultado, deberán realizarse 3 o 4 series de 10 repeticiones de éste mismo ejercicio todos los días.

- Control de líquidos: se trata de controlar la ingesta de líquidos del paciente. Te pueden indicar tanto que disminuyas como que incrementes la ingesta. En el caso de las bebidas como gaseosas, jugos de frutas ácidas o las infusiones como te y café, tal vez tengas que suprimirlos porque tienden a irritar la vejiga. Por el contrario, te

van a indicar que aumentes el agua (de 6 a 8 vasos diarios) para producir una cantidad de orina menos concentrada e irritante. (Elea, 2014)

- Tratamiento farmacológico: Existen diversos fármacos destinados a tratar la incontinencia por estrés. Su efecto es tensar el cuello de la vejiga, restableciendo la tonicidad muscular perdida. El efecto de estas drogas es regular y son recetadas según cada circunstancia en particular (Elea, 2014)

- Fisioterapia de la musculatura pélvica: Tratamiento especialmente útil en casos de incontinencia por esfuerzo. Mejora la contención uretral mediante una serie de ejercicios y aumenta su efectividad si se complementa con algún componente farmacológico. (Elea, 2014)

- Biofeedback: Técnica que utiliza instrumentos para monitorear y amplificar los procesos que normalmente no son perceptibles para el individuo. Puede combinarse con la fisioterapia para incrementar los resultados positivos. De esta manera, ha demostrado una efectividad del 95%. (Elea, 2014)

- Electro estimulación: también llamada estimulación funcional eléctrica, es una técnica con gran aceptación en Europa y EE.UU. Se trata de la estimulación eléctrica de los músculos pélvicos y produce una contracción muscular repetitiva de duración limitada, que devuelve la tonicidad muscular sin esfuerzo del paciente. Es muy eficaz en casos de incontinencia por esfuerzo e incontinencia de urgencia. No presenta efectos secundarios ni dolores. Puede asociarse con biofeedback y tratamientos farmacológicos, mejorando notablemente los resultados. (Elea, 2014)

2.5.3 Ejercicios abdominales hipopresivos

Ejercicios de fortalecimiento de la musculatura del suelo pélvico

Son ejercicios de fortalecimiento de los músculos del suelo pélvico descritos por el Doctor Kegel hace medio siglo en la década de los cuarenta (Kegel, 1948). Consisten en la contracción de la musculatura estriada del suelo pélvico. Van a

incidir sobre todo en las fibras rápidas del suelo pélvico y a mejorar la fuerza de contracción máxima del periné. Hay varias maneras de realizar los ejercicios de Kegel, pero todos se basan en contraer y relajar el músculo pubococcígeo con unas determinadas repeticiones. Un ejemplo de ejercicios de suelo pélvico sería realizar tres series de 8 a 12 contracciones suaves y mantenidas durante 6 a 8 segundos a lo largo de 3 a 4 veces por semana. (Rial.T, 2012)

Se debe destacar que, al contrario de lo que se pueda pensar estos ejercicios nunca se deben realizar durante la propia fase de micción conocido con el nombre genérico de “el stop pi-pi”, pues al ser una acción provocada por el sistema nervioso vegetativo en concreto el sistema parasimpático y la contracción del músculo de la vejiga es por el contrario simpática esto puede derivar en complicaciones del sistema urinario por lo que se desaconseja totalmente realizar contracciones durante la micción. (Rial.T, 2012)

- Libre: el paciente hace ejercicios el sólo, pero hay que enseñarle.

En el siglo pasado, siglo XIX, Giorgi, dice que el movimiento es igual a la curación. *Podemos definir la cinesiterapia como el arte de curar mediante movimientos físicos.*

Existen una serie de fundamentos en cinesiterapia, como son la existencia de una repercusión biofísica, bioquímica y fisiológica a nivel de las distintas estructuras del cuerpo humano. Podemos decir que en conjunto son fundamentos biomecánicos. (Rial.T, 2012)

El movimiento es el agente terapéutico que desencadena toda una serie de efectos de mayor transcendencia y esto de forma genérica lo podemos llamar biomecánica. (Rial.T, 2012)

Podemos decir que la cinesiterapia es una ciencia médica que aplica los principios cinesiología, con una aplicación terapéutica siendo sólo una parte de la fisioterapia. De una forma macroscópica o práctica, la podemos definir como el tratamiento de:

- Las limitaciones articulares, que alteran la movilidad mediante la restauración de la movilidad.
- Impotencias musculares con restauración fisiológica muscular.
- Incoordinación de movimientos mediante la creación de engranajes o esquemas a nivel del sistema nervioso central, que permiten nuevos movimientos que suplanten a los anteriores o la vuelta a la normalidad de los lesionados. (Rial.T, 2012)

2.5.4. Los ejercicios de Kegel

Ejercicios de fortalecimiento de la musculatura del suelo pélvico

Nos ayudaran a mejorar la fuerza muscular del suelo pélvico disminuyendo a la vez el flujo de orina. Los músculos del suelo de la pelvis cumplen la función de mantener en su sitio una serie de órganos (uretra, vejiga, recto, vagina) y, cuando se debilitan, estos órganos se deslizan hacia el exterior, lo que favorece la aparición de la incontinencia de orina. (Rial.T, 2012)

Los ejercicios consisten en ejercitar el músculo pubococcígeo (el principal músculo del suelo de la pelvis), contrayéndolo y relajándolo reiteradamente. Este músculo es el que se utiliza para impedir la salida de la orina, por lo que para identificarlo se debe probar primero realizando cortes durante la micción. Una vez identificado, se puede comenzar con series de 10-20 contracciones/relajaciones, repitiendo el ejercicio a lo largo del día. Se debe ser constante y, a ser posible, llegar a 200 repeticiones diarias, repartidas en cuatro series de 50. (Rial.T, 2012)

Cómo realizar los ejercicios

Imagine que está intentando evitar la expulsión de aire o heces blandas, para hacer esto es necesario contraer los músculos alrededor del ano. Inténtelo ahora, nota los músculos en tensión que van hacia dentro. No mueva las nalgas y respire. Intente que los músculos del abdomen o vientre no se pongan en tensión. *(Virgini.A, 2015)*

Cuando realice estos ejercicios intente contraer solamente los músculos de la zona que se le indica, intentando no contraer ningún otro músculo (como los glúteos de las nalgas, o los abdominales del vientre). Mientras se hacen los ejercicios se debe respirar normalmente, sin aguantar la respiración mientras se realiza la contracción muscular. *.(Virgini.A, 2015)*

La próxima vez que use el servicio para orinar, pare el chorro de orina, después relaje los músculos y continúe hasta vaciar completamente la vejiga. Una vez que haya identificado estos músculos, no lo haga mientras orina pues puede interferir con el normal vaciamiento de la vejiga. *.(Virgini.A, 2015)*

Ahora cierre, apriete y suba con fuerza todos a la vez, estará contrayendo los músculos que se deben trabajar con los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.

Postura

Los ejercicios se pueden realizar en cualquier postura. De pie, separando ligeramente las piernas, apoyada o no en una pared, ligeramente reclinada hacia delante con las manos apoyadas en una mesa, tumbada boca arriba con las rodillas dobladas y las piernas ligeramente separadas, sentada o de rodillas como si se gateara. *.(Virgini.A, 2015)*

Para facilitar el aprendizaje comience a hacerlo sentada en una silla, bien atrás, los pies descansando en el suelo ligeramente separados, inclínese hacia delante apoyando los codos y los antebrazos sobre los muslos, con ésta postura se evita que se tensen o contraigan los músculos de las nalgas o del vientre que nos interesa mantener relajados. Cuando esté segura de que está contrayendo los músculos apropiados puede realizar los ejercicios en cualquier otra posición. *.(Virgini.A, 2015)*

Pauta de ejercicios

Contraiga lentamente subiendo los músculos hacia dentro tan fuerte como pueda, aguante la tensión durante 5 segundos y relaje a los 10 segundos. Repita esta secuencia 10 veces mañana, tarde y noche. Se puede hacer lo mismo de manera rápida contrayendo y relajando sin esperar. *.(Virgini.A, 2015)*

Aumente de manera progresiva a 15 contracciones (unas lentas y otras rápidas) tres veces al día, después a 20 contracciones tres veces al día, para continuar con 20 contracciones cuatro veces por día más 20 extra cuando sea posible. *.(Virgini.A, 2015)*

Adquiera el hábito de realizar los ejercicios asociados a alguna actividad cotidiana, contestar el teléfono, usar el ascensor, cuando se espera en un semáforo etc. Si es constante y regular se puede empezar a notar la mejoría en 6 semanas. *.(Virgini.A, 2015)*

Los ejercicios

1. El lento

“Aprieta los músculos como hiciste cuando intentaste detener la orina, tirándolos hacia arriba. Contráelos y mantenlos así mientras cuentas hasta 5 respirando suavemente. Luego, relájalos durante 5 segundos más, y repite la serie 10 veces.

Intenta aumentar progresivamente el tiempo de contracción y relajación. Empieza por 5 segundos en cada caso hasta llegar a los 20. Cuanto más tiempo consigas aguantar la contracción de los músculos, más fuertes se harán. *.(Virgini.A, 2015)*

2. El rápido

Aprieta y relaja los músculos tan rápidamente como puedas hasta que te canses o transcurran unos 2 ó 3 minutos (lo que suceda primero). Empieza con 10 repeticiones cuatro veces al día hasta alcanzar las 50 repeticiones diarias. *.(Virgini.A, 2015)*

3. El ascensor

Este ejercicio requiere cierta concentración, pero sus resultados son muy buenos. Tu vagina es un tubo muscular con secciones en forma de anillo dispuestas una sobre otra. Imagínate que cada sección es una planta diferente de un edificio, y que subes y bajas un ascensor tensionando cada sección. Empieza subiendo el ascensor suavemente hasta la primera planta, aguántalo durante un segundo, y sube hasta la segunda planta. Sigue subiendo tantas plantas como puedas (normalmente no más de cinco). Para bajar, aguanta también un segundo en cada planta. Cuando llegues abajo, intenta ir al sótano, empujando los músculos pélvicos hacia abajo durante unos segundos (tal y como si estuvieras de parto). Finalmente, intenta relajar por completo la musculatura durante unos segundos. Sobre todo, no te olvides de respirar pausadamente y de no realizar el ejercicio con ayuda de los músculos abdominales. *.(Virgini.A, 2015)*

4. La onda

Algunos músculos del suelo pélvico están dispuestos en forma de un ocho, pero con tres anillos. Un anillo se sitúa alrededor de la uretra, otro alrededor de la vagina, y el último alrededor del ano. Contrae éstos músculos de delante a atrás y relájalos de atrás a delante. *.(Virgini.A, 2015)*

Haz estos ejercicios tantas veces como puedas al día. El objetivo es conseguir realizarlos sin que se noten. Cuando empieces a realizarlos, pueden parecerse incómodos y raros, pero pronto verás que podrás llevarlos a cabo sin que los demás se den cuenta. *.(Virgini.A, 2015)*

Al principio, al practicar el ejercicio lento, puedes notar que los músculos no quieren mantenerse contraídos. También es posible que te canses enseguida con el rápido. Pero si perseveras, verás que en pocos días no te supondrán ningún esfuerzo”.(Virgini.A, 2015)

Cuáles son los músculos del suelo pélvico

El suelo pélvico es un sistema de músculos y ligamentos que cierran el suelo del abdomen manteniendo en posición correcta y en suspensión la vejiga, el útero y el recto en contra de la fuerza de la gravedad. El debilitamiento del suelo pélvico provoca uno o varios de los siguientes trastornos: incontinencia urinaria de esfuerzo, prolapsos (caída de los órganos intrabdominales) y disfunciones sexuales”. (Ciuccetti.E, 2015)

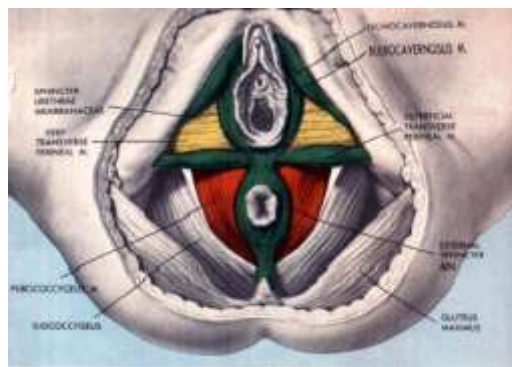


GRÁFICO 2 MÚSCULOS DEL SUELO PÉLVICO

FUENTE: <http://www.incontinet.com/kegelpix.htm>

2.6 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA VARIABLE INDEPENDIENTE

2.6.1 APARATO UROGENITAL

“El Aparato Urogenital comprende una serie de órganos que teniendo un origen embriológico común, van a diferenciarse en sistema urinario y sistema genital con

funciones diferentes pero que comparten estrechas relaciones anatómicas. (Ciuccetti.E, 2015)

El aparato urinario consiste en un grupo de órganos y conductos que filtran desde la sangre productos de desecho del metabolismo y los eliminan hacia el exterior. (Ciuccetti.E, 2015)

El aparato reproductor, está formado por la gónada y una serie de conductos que transportan a los gametos, además de los órganos de la copulación. (Ciuccetti.E, 2015)

La superposición anatómica de ambos sistemas es especialmente evidente en el hombre, dónde los órganos urinarios y genitales utilizan una estructura, la uretra, como vía de vaciamiento de sus productos. En la mujer, esta convergencia ocurre a nivel del vestíbulo vaginal. Los conductos urinarios y genitales presentan una disposición estratificada, con una túnica interna mucosa, una capa media de músculo liso y una capa externa fibroserosa”. (Ciuccetti.E, 2015)

Aparato masculino

- Testículos
- Epidídimo
- Conducto deferente
- Vesículas seminales
- Conducto eyaculador
- Próstata
- Uretra

- Glándulas bulbo uretrales

Órganos externos:

Escroto

Pene

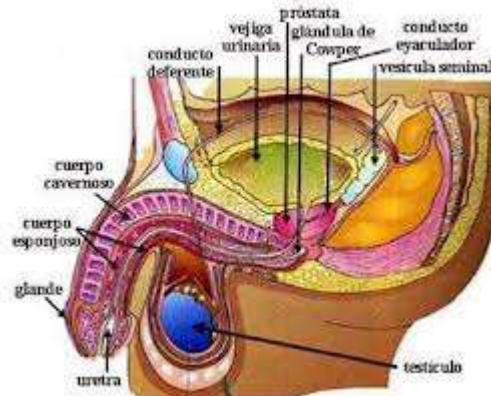


GRÁFICO 3 Aparato Masculino

FUENTE <http://www.my-personaltrainer.it/salute/pavimento-pelvico.html>

Aparato Femenino

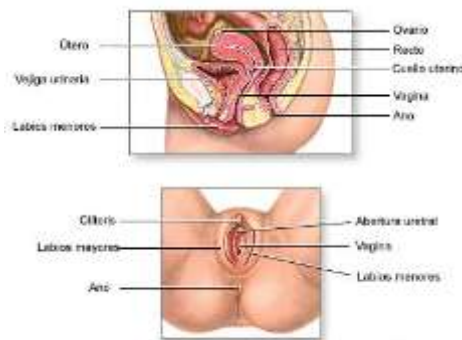


GRÁFICO 4 . APARATO FEMENINO

FUENTE: <http://www.my-personaltrainer.it/salute/pavimento-pelvico.html>

“El aparato reproductor femenino además de elaborar las células sexuales (óvulos) tiene como finalidad posibilitar la fecundación, albergar y desarrollar el producto de la misma. Para su estudio está dividido en órganos internos: ovarios, trompas de Falopio, útero y vagina, y los genitales externos o vulva. (Ciuccetti.E, 2015)

OVARIOS

- Las gónadas femeninas son glándulas pares con forma y tamaño de almendra; éstos descienden a la cavidad pélvica después del tercer mes de desarrollo, están a cada lado del útero, están sujetos por varios ligamentos; la superficie de los ovarios

es lisa hasta la pubertad, después por la maduración de los óvulos y a la ruptura de los folículos de Graaf se vuelve rugosa y después de la menopausia éstos se atrofian y su superficie vuelve a ser lisa. (Ciuccetti.E, 2015)

- El ovario tiene una función de secreción interna, vertiendo a la sangre las hormonas estrógenos y progesterona; y una secreción externa que da lugar a la formación de los óvulos. (Ciuccetti.E, 2015)

TROMPAS UTERINAS.

Llamados también oviductos, son dos conductos de unos 10 cm de largo; su extremo distal se llama infundíbulo y está cerca de los ovarios y está rodeado por proyecciones conocida como fimbrias, estas ayudan a transportar el ovocito hacia la trompa uterina, la ampolla del oviducto es la más larga y ancha, el istmo de la trompa es la porción que se une al útero, es más corta, delgada y de paredes gruesas; en su estructura interna la mucosa tiene cilios y células secretoras que ayudan al movimiento y nutrición del óvulo. Por lo general el espermatozoide fertiliza al ovocito a nivel de la ampolla de la trompa de Falopio. (Ciuccetti.E, 2015)

ÚTERO.

Este órgano se encuentra entre la vejiga y el recto, tiene forma de pera invertida, mide aproximadamente 7.5 cm de largo, 5 cm de ancho y 2.5 de grosor. Está dividido en las siguientes parte: el fondo que es una especie de techo, la parte central es el cuerpo y la porción inferior es el cuello o cérvix, las células secretoras de esta porción producen el moco cervical (agua, glucoproteínas, proteínas serosas, lípidos, enzimas y sales inorgánicas) esta secreción es importante para la reproducción, aporta energía a los espermatozoides, es reservorio de éstos junto con el cerviz y también los protege de los fagocitos. (Ciuccetti.E, 2015)

El útero está unido a la cavidad pélvica por los ligamentos anchos, al sacro por los ligamentos útero sacros y los ligamentos que ayudan a evitar la caída del útero a la

vagina son los ligamentos cardinales. El útero está compuesto por tres capas de tejido: la externa o serosa que es el perímetro, la capa media o muscular llamada Miometrio, las contracciones de estos músculos ayudan a expulsar al feto del útero y la capa más interna es el endometrio el cual se divide en dos capas: la funcional que es la que se desprende durante la menstruación y la basal que es permanente y ayuda a producir una nueva capa funcional. (Ciuccetti.E, 2015)

En conclusión las funciones del útero son: lugar donde se lleva a cabo la menstruación, es parte de la vía que tiene que cruzar el espermatozoide, en él se implanta el óvulo fertilizado, aquí se da el desarrollo del feto y el trabajo de parto. (Ciuccetti.E, 2015)

VAGINA.

Es la vía de conducción de los espermatozoides y el flujo menstrual, es el canal del parto y el receptor del pene. Es un órgano tubular fibromuscular, mide aproximadamente 10 cm de largo, está entre la vejiga urinaria y el recto, está revestida por mucosa con epitelio escamoso estratificado; su extremo inferior se conoce como orificio vaginal, este puede tener un pliegue de mucosa vascularizada llamado himen. La mucosa vaginal tiene grandes cantidades de glucógeno que al descomponerse forma un PH bajo convirtiéndose en un bactericida que también puede dañar a los espermatozoides. (Ciuccetti.E, 2015)

VULVA.

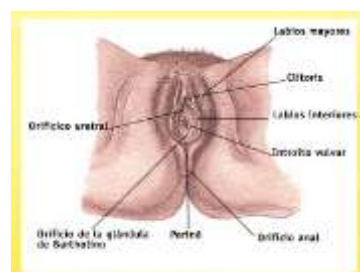


GRÁFICO 5 VULVA

FUENTE: <http://www.my-personaltrainer.it/salute/pavimento-pelvico.html>

Así se les llama a los genitales externos y están integrados por los siguientes:

Monte de Venus.- Es una elevación de tejido adiposo cubierta por piel y vello púbico

Labios Mayores.- Se consideran homólogos del escroto, son pliegues de piel que tienen gran cantidad de tejido adiposo, glándulas sebáceas y sudoríparas, además están cubiertos por vello púbico.

Labios Menores.- son pliegues que están dentro de los mayores no tienen vello ni grasa y poseen pocas glándulas sudoríparas, lo que en estos abundan son las glándulas sebáceas.

Clítoris.- se encuentra en la unión de los labios menores, esta estructura está muy innervada e irrigada, además tiene una masa de tejido eréctil por lo que se considera homólogo al pene, y que participa en la excitación sexual femenina.

Vestíbulo.- es una hendidura que está entre los labios mayores dentro de él se encuentra el himen, el orificio vaginal, el uretral y la apertura de varios conductos. A cada lado del orificio uretral están los conductos de las glándulas parauretrales o de Skene, tienen como función secretar moco, estas son homólogas de la próstata. A cada lado del orificio vaginal están las glándulas vestibulares mayores o de Bartholin, producen una secreción mucosa para lubricar la relación sexual y son homólogas a las de Cowper. (Ciuccetti.E, 2015)

Periné.- Región de forma romboidal que se extiende de la parte inferior de la sínfisis púbica hasta la punta del cóccix y lateralmente entre ambas”.(Ciuccetti.E, 2015)

2.6.2 Enfermedades del aparato urogenital

El Aparato urinario se compone de estructuras que filtran los fluidos corporales como la sangre o linfa (líquido transparente que recorre los vasos linfáticos). En el ser humano se compone, fundamentalmente de dos partes:

- 1- Los órganos secretores que son los riñones, que producen la orina
- 2- La vía excretora, que recibe la orina producida y la expulsa al exterior.

El Sistema Urinario, está formado por un conjunto de conductos llamados uréteres, que conducen la orina desde los riñones a la vejiga urinaria. La vejiga urinaria, es una bolsa muscular y elástica en la que se acumula la orina antes de ser expulsada al exterior por un conducto llamado uretra. Si estos conductos no están funcionando de manera correcta es cuando debemos darnos cuenta de que algo está pasado con el Sistema Urinario, ya que cualquier descuido puede derivar en enfermedades, como por ejemplo: infecciones en el tracto urinario, crecimiento no maligno en el tamaño de la próstata, cálculos, y la fimosis (o estrechez del prepucio piel que recubre el pene). (Ciuccetti.E, 2015)

Enfermedades más comunes, causas y consecuencias:

a- Cálculo renal

Es un trozo de material sólido que se forma dentro del riñón, a partir de sustancias que están en la orina. El cálculo se puede quedar en el riñón o puede desprenderse e ir bajando a través del tracto urinario. (Ciuccetti.E, 2015)

Síntomas: los cálculos al ir pasando por los uréteres, en la vejiga o en la uretra, producen:

- dolor renal
- dolor al orinar

- presencia de sangre en la orina. (Ciuccetti.E, 2015)

Tratamiento: depende del tamaño, ubicación y tipo de cálculo, a veces se eliminan solos, otras veces se debe hacer un procedimiento quirúrgico o romper el cálculo con ondas de choque. (Ciuccetti.E, 2015)

Dado que existe predisposición hereditaria para formar cálculos, le sugerimos tomar dos y medio litros de agua al día y comer pocas carnes rojas. (Ciuccetti.E, 2015)

b- Infecciones tracto urinario (ITU)

Es la invasión, colonización y multiplicación de gérmenes en el tracto urinario. Debe estudiarse con cuidado y diagnosticarse lo más tempranamente posible para evitar que dañe el riñón. (Sn, Tulesion.com, 2014)

Según la localización, la infección se denomina:

- Cistitis (inflamación de la vejiga urinaria)
- Pielonefritis (infección del riñón) aguda (PNA), si hay compromiso bacteriano agudo del riñón.
- Pielonefritis (infección del riñón) crónica, si es de curso prolongado en el tiempo o en caso de cuadros recurrentes de infección urinaria.

Síntomas:

- dolor al orinar
- orinar muchas veces de a poco
- fiebre
- sangre en la orina
- orinas de mal olor

Existen tres maneras de evitar estas infecciones:

- a- No retener o aguantar mucho las ganas de orinar.
- b- Evitar el uso de protectores diarios, en el caso de las mujeres.
- c- Usar ropa interior de algodón.

Tratamiento: se hace con antibióticos y depende del germen que se desarrolle en el examen de orina (urocultivo) solicitado por su médico.

Se sugiere no automedicarse y siempre consultar con su médico tratante. (Sn, Tulesion.com, 2014)

2.6.3 Debilidad muscular del suelo pélvico

El suelo pélvico (SP) constituye un complejo de estructuras musculares, fascias, aponeurosis, vasos, nervios y orificios, que forman una unidad anatómica y funcional. Para que esta estructura anatómica funcione correctamente, sus músculos deben estar preparados para actuar tanto manteniendo un tono muscular basal como para reaccionar ante sollicitaciones urgentes y rápidas. Al estar situados en la parte inferior de la cavidad pélvica, estos músculos realizan su acción siempre antigravitatorio; esto implica que deben estar especialmente dotados para soportar carga.

Por tanto, la integridad del SP tiene un papel fundamental en el mantenimiento de las vísceras pélvicas, en los mecanismos de continencia y en la actividad sexual; la disfunción del suelo pélvico podrá dar lugar a prolapso genital, incontinencia urinaria, fecal y de gases, y alteraciones sexuales.

La rehabilitación perineal resulta especialmente compleja, ya que, a diferencia de cualquier otro músculo del cuerpo, la contracción del músculo de la zona perineal no es apreciable por la vista al ser éste un músculo interno, con lo cual el

seguimiento y la detección precoz son más complicados de lo normal. Sin embargo es muy importante para la salud de la mujer y para su calidad de vida.

Las fibras del suelo pélvico se orientan hacia abajo y hacia fuera formando como una hamaca que recoge las vísceras pélvicas (también se puede comparar desde fuera como la carena de un barco). Los músculos se entrecruzan y rodean los 3 orificios: uretra, vagina y ano, contribuyendo al control esfinteriano. Este conjunto muscular asegura una doble función:

- * Sostener la parte baja del abdomen. Este sostén se refuerza en las circunstancias de esfuerzo, pujo y aumento de volumen y peso de las vísceras. Especialmente relacionado con la capacidad contráctil de los músculos.
- * Ejercer como “paso” Hacia el interior o el exterior, siendo posible gracias a la elasticidad de las estructuras. (Sn, Tulesion.com, 2014)

El conjunto de músculos forman el SP está formado por 2 capas:

- Una capa superficial de músculos fibrosos y alargados (periné). haría principalmente de “paso” hacia fuera o hacia dentro.
- Una capa profunda de músculos anchos y gruesos (diafragmapélvico). Capa de verdadero sostén. Su alteración provoca incontinencia.

El centro tendinoso del periné es la zona fuerte del periné, formada por tejido fibro-conjuntivo. En esta zona se entrecruzan y/o insertan la mayoría de los músculos superficiales. Es muy resistente. Está situado en el centro de la escotadura; sufre una importante tensión durante el parto, cuando la cabeza se desprende. Para protegerla del desgarro es aconsejable interrumpir los esfuerzos de los pujos y permitir la ampliación del periné de manera progresiva. Si el desgarro se produce, será esta zona la más afectada pero la de mejor cicatrización y menos afectación muscular. (Sn, Tulesion.com, 2014)

Causas de debilidad y agresión al suelo pélvico

A. Embarazo.

El mayor peso que debe soportar el útero en condiciones fisiológicas acontece durante la gestación asociado al efecto relajador de las hormonas (sobre todo progesterona y relaxina) en esta etapa, hacen que el SP vaya disminuyendo su capacidad de contracción, lo que se traduce en un debilitamiento muscular; este progresivo debilitamiento se puede ver acentuado por: sobrepeso importante, factores hiperpresivos abdominales y debilidad de la musculatura abdominal, que acentúa la lordosis lumbar, desplaza el centro de gravedad y las presiones se dirigen hacia la parte anterior del diafragma pélvico.

B. Parto.

La musculatura del SP es la que más perjudicada se ve por los pujos y los esfuerzos realizados. En la fase expulsiva del parto por vía vaginal, se produce una distensión y una elongación de los elementos perineales, especialmente en el parto en decúbito supino, donde la presión se ejerce en la porción posterior del SP y no se reparte por igual como en el parto vertical. Estas modificaciones son, en un principio, reversibles, pero en algunas mujeres, debido a sus características personales (estado previo del SP) y/o a las peculiaridades del parto, no revierten y quedan las estructuras lesionadas. (Lopez.G, 2013)

C. Menopausia.

La falta de estrógenos en el período postmenopáusico provoca una falta de tono, flaccidez y debilidad. Ello produce una pérdida de la flexibilidad de los músculos del SP que afectan especialmente a la continencia urinaria y a las relaciones sexuales.

D. Cirugía.

Todas las intervenciones sobre el SP (episiotomía, bartolinitis, etc.) producen una pérdida de fuerza y elasticidad en la zona. Todas las cicatrices dificultan el movimiento.

D. pérdida del esquema corporal.

Desconocimiento y/o pérdida de conciencia de la zona perineal.

F. Otras causas:

- Aguantar las ganas de orinar en exceso
- Abdominales con incorrecta utilización diafragmática
- Herencia
- Ropa ajustada
- Obesidad
- Estreñimiento
- Tabaquismo
- Tos crónica
- Profesiones de riesgo: cantantes, deportistas, músicos que tocan instrumentos de viento.

Tratamiento recuperador y reeducador del sp

El tratamiento del SP es muy difícil por las características físicas y psicológicas que implica. Hay que tener en cuenta que la zona perineal es la de la sexualidad, una zona íntima que provoca una gran vergüenza en la mujer si debe ser manipulada. Esta misma vergüenza es muchas veces la culpable de que la mujer no tenga integrado en su esquema corporal el periné: no lo ve ni lo toca, por lo tanto no existe. Por suerte, en las últimas generaciones van poco a poco, muy poco a poco, diluyéndose estos tabúes e insanas costumbres y cada vez es más frecuente la prevención que el tratamiento paliativo. (Lopez.G, 2013)

Educación sanitaria.

Se debe realizar SIEMPRE y en todos los casos. Tomar el tiempo que sea necesario para explicar el tratamiento que se le va a aplicar; al ser algo muy íntimo y delicado gran parte del éxito se basa en la concienciación de la mujer con respecto a su problema y a lo que debe y no debe hacer para subsanarlo. Es muy importante

que comprenda el objetivo del tratamiento, las fases, lo que se espera que consiga y los beneficios a corto, medio y largo plazo (mejoría total o parcial, calidad de vida, posibilidades quirúrgicas, etc.). (Lopez.G, 2013)

Ejercicios de sp.

El aprendizaje de los ejercicios es difícil y lento muchas veces por lo que llevará un reforzamiento domiciliario. De esta forma se acorta el tiempo del tratamiento y se aceleran los resultados. Para poder realizar ejercicios hay que saber reconocer los músculos y saber contraerlos y relajarlos. Los ejercicios de Kegel fueron ideados por el Dr. Arnold Kegel para fortalecer los músculos del suelo pélvico. Hasta entonces, las mujeres, o bien soportaban como podían la incontinencia urinaria (imposibilidad de retener la orina al reír, toser, estornudar o saltar), o bien debían pasar por el quirófano, lo cual tampoco era siempre una garantía de solución. Son: el lento, el rápido, el ascensor y la onda. (Lopez.G, 2013)

Cinesiterapia.

Se utilizan dispositivos (conos vaginales, tubos de Pirex, bolas chinas, etc.) que la mujer intenta sostener con un aumento de peso progresivo.

GAH (GIMNASIA ABDOMINAL HIPOPRESIVA).

La GAH es utilizada principalmente en ámbito preventivo postparto. Su objetivo es la prevención de prolapsos viscerales pelvianos y la IUE. Está prioritariamente dirigida a aquellas personas que presentan una hipotonía del SP y de la cincha abdominal. Está contraindicada durante la gestación. (Lopez.G, 2013)

Electroestimulación funcional.

Pretende inducir la contracción pasiva del esfínter uretral y la musculatura del periné a través de una corriente eléctrica que se aplica en la pared vaginal o anal. Este estímulo eléctrico provoca a su vez un estímulo nervioso que activa las raíces sacras S1, S2 y S3. El esfínter estriado que rodea la uretra y el SP (especialmente

el transverso) están inervados primariamente por estas raíces, por lo que será un requisito fundamental el que no exista denervación y exista un arco reflejo íntegro. (Lopez.G, 2013)

Masoterapia.

El masaje de la musculatura perineal es una de las terapias más fáciles de aplicar y que menos rechazo produce, sobre todo cuando es aplicada por la pareja. Se deben tomar una serie de precauciones para evitar infecciones del tracto genital, especialmente durante el embarazo y el puerperio, aunque el masaje perineal se puede aplicar durante toda la vida de la mujer ya que además de ser una terapia facilitadora de la contracción es placentera y se puede llevar al ámbito de la intimidad sexual. (Lopez.G, 2013)

Biofeed-back.

La realización de los ejercicios de contracción muscular de modo incorrecto puede conducir a la contracción indeseada de otros músculos, como los abdominales, glúteos o aductores, lo que puede provocar en muchos casos el empeoramiento de la debilidad del SP por aumento de la presión intrabdominal. Le BIOFEEDBACK no es más que un modo de asegurar la correcta ejecución de los ejercicios de Kegel. El sistema de retroalimentación recoge la información de un proceso fisiológico que habitualmente ocurre en los individuos de forma inconsciente. Esta información es amplificada y devuelta en forma de señal visual o sonora. Se hace consciente lo inconsciente. El objetivo del BIOFEEDBACK es conseguir un refuerzo positivo o muscular activo pidiendo a la mujer que practique contracciones voluntarias estables y aisladas de contracciones de los músculos musculares parásitos. De este modo mejorará la fuerza, elasticidad, resistencia y velocidad de la musculatura perineal. (Lopez.G, 2013)

2.6.4. La incontinencia urinaria

Es la pérdida del control vesical e implica un importante impacto psicológico y social y puede afectar gravemente el estilo de vida del paciente. Aunque es común

que el paciente afectado de incontinencia no le dé la importancia que merece, sin intentar aclarar el tipo y determinar si es pasajera, reversible o simplemente buscar una opinión especializada. (Lopez.G, 2013)

Las causas son múltiples, entre las que destacan la inestabilidad del detrusor (vejiga espástica), incontinencia por rebosamiento, por esfuerzo, la impactación fecal en pacientes de edad avanzada o simplemente una incontinencia falsa (funcional).

También puede ser secundaria a anormalidades anatómicas, esfuerzo físico, cistocele, urgencias relacionadas con infecciones o enfermedades del sistema nervioso, o el goteo que acompaña a una vejiga flácida distendida en exceso. (Lopez.G, 2013)

Síntomas

La incontinencia como ya se mencionó es la incapacidad para contener la salida de orina, de tal manera que este padecimiento puede encontrarse en múltiples patologías.

Inestabilidad del detrusor (vejiga espástica o sin inhibición):

La vejiga neuropática es la causa más común de incontinencia crónica en pacientes con demencia senil tipo enfermedad de Alzheimer. El volumen vesical es pequeño y las contracciones sin inhibición del detrusor originan la incontinencia.

Así mismo la incontinencia por rebosamiento, normalmente ocurre en varones de edad avanzada con hipertrofia prostática benigna y obstrucción parcial de la desembocadura vesical, así mismo las grandes vejigas neuropáticas que se presentan en la diabetes y la tabes dorsal pueden ocasionar incontinencia por rebosamiento. Otra causa de incontinencia por rebosamiento es la provocada por los fármacos con efectos anticolinérgicos (Atropina, antidepresores, antihistamínicos) que causan retención urinaria y en forma secundaria la incontinencia por rebosamiento. La incontinencia urinaria podría tratarse pero el paciente puede sufrir la incontinencia más en la noche .El paciente no puede evitar

orinar pero para él es como si hubiera dormido el despierta y ya se orino. (Lopez.G, 2013)

Tratamiento

La incontinencia puede tratarse a través de tratamientos farmacológicos o no farmacológicos. Entre los tratamientos no farmacológicos destacan:

- Ejercicios de Kegel (consiste en contraer los músculos pélvicos)
- Conos vaginales
- Reentrenamiento de la vejiga.
- Estimulación eléctrica.

Dentro de los tratamientos farmacológicos, los más comunes son:

- Medicinas para el refuerzo de la uretra.
- Pañales absorbentes.
- La cirugía. (Lopez.G, 2013)

2.7 HIPÓTESIS

Los ejercicios de Kegel mejoran la fuerza de los músculos del suelo pélvico disminuyendo la incontinencia urinaria en los adultos mayores de 65 a 75 años del “club de adultos mayores del ministerio de salud pública de Ambato”

Variable Independiente: Ejercicios de Kegel

Variable Dependiente: Incontinencia Urinaria

Unidades de Observación: Adultos mayores de 65 a 75 años de edad

TERMINO DE RELACIÓN: Mejora

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Por el tipo de relación entre las variables del problema formulado, la investigación fue predominantemente cualitativa, ya que tiene la valoración que tiene el paciente de la repercusión de la incontinencia urinaria sobre su estado de salud, además un enfoque participativo y humanista, se busca mejorar el estilo de vida y la independencia de los adultos mayores de manera que puedan realizar sus actividades normalmente y sobre todo no se sientan aislados ni deprimidos.

Al recopilar, procesar y analizar datos de las encuestas y entrevistas generadas se buscará un bien común a las personas involucradas, los resultados permitirán conocer la realidad de los adultos mayores con incontinencia y buscar una propuesta una solución que mejore su estilo de vida.

Previamente se realizara charlas informativas a los 60 pacientes para que estos puedan identificar la patología, los síntomas, y el tratamiento.

Se realizará sesiones de 40 a 45 minutos con cada paciente 1 vez por semana la sesión incluye compresas químicas calientes, ejercicios de relajación muscular, movilidad de la cintura pélvica y finalmente vuelta a la calma.

Los adultos mayores realizan como complemento una serie de ejercicios indicados por la terapeuta los cuales deben realizar 3 veces por semana.

Cada tratamiento incluye 1 mes de duración considerando que la terapia personalizada se la hace 1 vez por semana, el resto del tiempo el anciano lo hace por cuenta propia.

Y con la población excluida "grupo control" solo se realizara observación.

A partir de este tiempo se empieza a ver los resultados en los cuales se observa que el adulto mayor controla esfínteres mejorando su calidad de vida y con el tiempo llegara a tener control muscular total eliminando la incontinencia urinaria.

Al inicio de la investigación se contaba con 60 pacientes con incontinencia urinaria leve, se dividirá en dos grupos escogidos al azar con proporción de 1-1

3.2 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Investigación de Campo: La investigadora trabajó como voluntaria en el lugar de los hechos, en este caso el Centro de Salud N 1 donde se reúnen el Club de Adultos Mayores del Ministerio de salud Publica siendo 120 los integrantes de dicho club.

Investigación Bibliográfica: La investigadora hizo uso de las fuentes de información necesarias tales como libros de la biblioteca, libros web, linkografía que le ayudaron al desarrollo de su investigación.

3.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Analítico caso - control, Además con el empleo del método de la entrevista, nos servirá para ordenar, agrupar y sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

Por el tamaño de la población no amerita la determinación de una muestra.

Población	Número
Grupo Control	30
Grupo Experimental	30
TOTAL	60

CUADRO1 Población
FUENTE: Alejandra Altamirano

Criterios de inclusión

- Sexo femenino
- Edad 65-75 años
- Diagnóstico de incontinencia urinaria leve

Criterio de exclusión

- Trastornos psiquiátricos
- Negación a la participación en la investigación
- Edades mayores o menores a las establecidas para el estudio
- Sexo masculino

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLE INDEPENDIENTE.- Ejercicios de Kegel

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<p>Los ejercicios de Kegel son unos ejercicios destinados a fortalecer los músculos pélvicos y mejorar la función del esfínter uretral o rectal.</p> <p>Fuente: (Altamirano.A, 2015)</p>	<p>Ejercicios de reeducación del suelo pelviano</p>	<p>Debilidad muscular del suelo pélvico.</p> <p>Control del flujo urinario</p>	<p>¿Considera los ejercicios de Kegel una alternativa para la incontinencia urinaria?</p> <p>¿Ha mejorado su estilo de vida al practicar estos ejercicios?</p> <p>Practica habitualmente dichos ejercicios?</p>	<p>Valoración del tono muscular del suelo pélvico</p> <p>Entrevista</p>	<p>Registros</p> <p>Cuestionario Estructurado</p>

CUADRO2 Variable Dependiente

FUENTE: (Altamirano.A, 2015)

VARIABLE INDEPENDIENTE.-Incontinencia Urinaria

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<p>La incontinencia urinaria es la pérdida del control vesical e implica un importante impacto psicológico y social y puede afectar gravemente el estilo de vida del paciente, puede ser secundaria a anomalías anatómicas, esfuerzo físico, etc.</p> <p>Fuente: (Altamirano.A, 2015)</p>	<p>Pérdida del control vesical</p> <p>Impacto psicológico y social</p>	<p>Goteo de orina</p> <p>Daño psicológico</p>	<p>¿Con qué frecuencia pierde orina?</p> <p>¿Por qué se produce un daño psicológico?</p>	<p>Entrevista</p> <p>Entrevista</p>	<p>Cuestionario estructurado</p> <p>Cuestionario estructurado</p>

CUADRO3 Variable Independiente

FUENTE: Alejandra Altamirano

3.6.-PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Preguntas Básicas:	Explicación
¿Para qué?	Determinar La eficacia de los ejercicios de Kegel para el tratamiento de la Incontinencia Urinaria Leve en los adultos mayores de 65 – 75 años del Club del Adulto Mayor del Ministerio de Salud Pública de Ambato.
¿Sujetos Investigados?	Adultos mayores de 65 a 75 años de edad
¿Sobre qué?	Incontinencia Urinaria Leve
¿Quién?	Investigadora: Alejandra Altamirano
A quiénes?	60 Adultos mayores de 65 a 75 años de edad
¿Cuándo?	Septiembre del 2014 – Febrero del 2015
¿Dónde?	Club del Adulto Mayor del Ministerio de Salud Pública de Ambato.
Cuántas veces?	2 veces
Cómo?	Entrevista, encuesta
¿Con que?	Cuestionario, cuestionario estructurado

CUADRO 4 Procesamiento de la Información

Fuentes Mayra Alejandra Altamirano Cifuentes

3.7.-PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Se seguirán los pasos propuestos por Herrera y otros

- Revisión crítica de la información recogida, es decir limpieza de la información defectuosa: contradictoria, incompleta, no pertinente, etc.

- Repetición de la recolección de ciertos casos individuales, para corregir fallas de contestación.
- Tabulación o cuadros según variables de las hipótesis.
- Manejo de reinformación (reajuste de cuadros con casillas vacías o con datos tan reducidos cuantitativamente, que no influyen significativamente en los análisis).
- Estudio estadístico de datos para presentación de resultados.
- Gráficos.
- Otras operaciones.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Encuesta dirigida a los miembros del Club del Adulto Mayor del Ministerio de Salud Pública de Ambato.

Para la presente investigación se realizaron encuestas a los dos grupos de personas con incontinencia leve. Con que frecuencia pierde Orina. Encuesta previa a la aplicación de los ejercicios de Kegel

4.1 ¿Con que frecuencia pierde Orina?

Respuesta	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Una vez a la semana	0	0%	28	93%
Una vez al día	30	100%	2	7%
Continuamente	0	0%	0	0%
Nunca	0	0%	0	0%

CUADRO5 ¿Con que frecuencia pierde Orina?

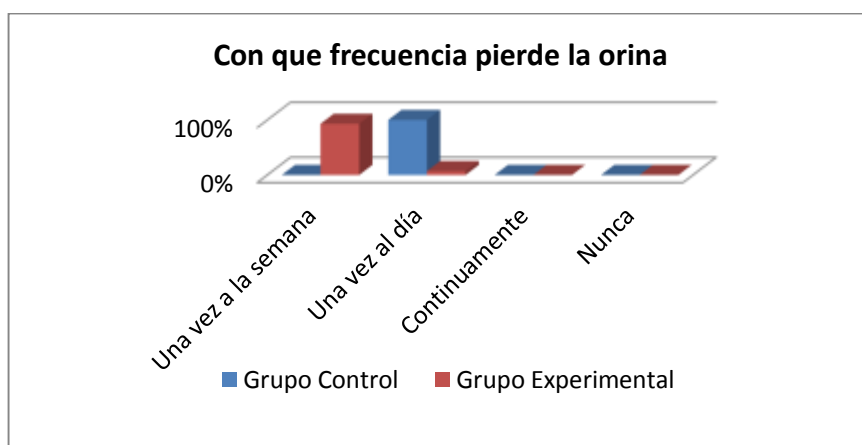


GRÁFICO 6 ¿Con que frecuencia pierde Orina?
Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Análisis.

Según los datos obtenidos respecto a la frecuencia con la que pierde orina tenemos que el grupo control, una vez a la semana 0%, una vez al día 100%, continuamente 0%, nunca 0%, grupo Experimental una vez a la semana 93%, una vez al día 7%, continuamente 0%, nunca 0%.

Interpretación.

Como se ve en el estudio de investigación se puede determinar que la mayor parte de adultos mayores, en la pregunta de la frecuencia en el flujo de orina la mayoría presentan a diario, la significación de esto es muy importante, para buscar ayuda a solucionar su problema.

4. 2¿Alguna vez ha buscado ayuda profesional para solucionar su pérdida de orina?

Respuesta	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	1	3%	3	10%
No	29	97%	27	90%

Cuadro 6 ¿Alguna vez ha buscado ayuda profesional para solucionar su pérdida de orina?

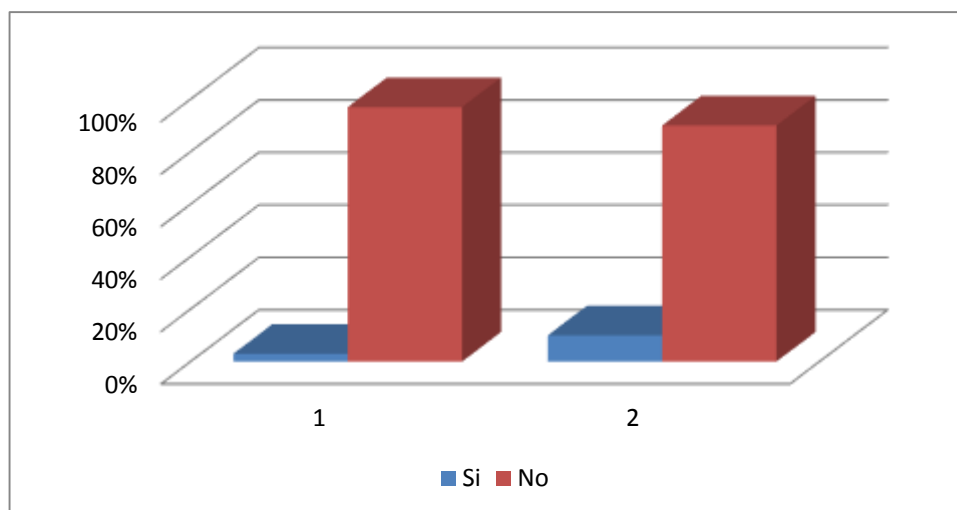


GRÁFICO 7 ¿Alguna vez ha buscado ayuda profesional para solucionar su pérdida de orina?

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Análisis

Al realizar la encuesta respecto a si ha buscado ayuda profesional para solucionar su pérdida de orina, podemos ver que el grupo control; si 3%, no 97% mientras del grupo Experimental; si 10%, no 90%

Interpretación

La mayor parte de los adultos mayores no ha buscado ayuda profesional para controlar la incontinencia urinaria leve y disminuir el flujo de orina, mientras existe un porcentaje muy pequeño que si ha buscado ayuda profesional. Esto nos lleva a pensar que a pesar de ser un problema molesto el que tienen, aún existe vergüenza y recelo propios de las personas que la padecen y no comunican a su profesional, para que de alguna manera lo ayude.

4.3 ¿En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diaria?

Respuesta	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0%	0	0%
Poco	3	10%	5	17%
Mucho	27	90%	25	83%

Cuadro 7 ¿En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diaria?

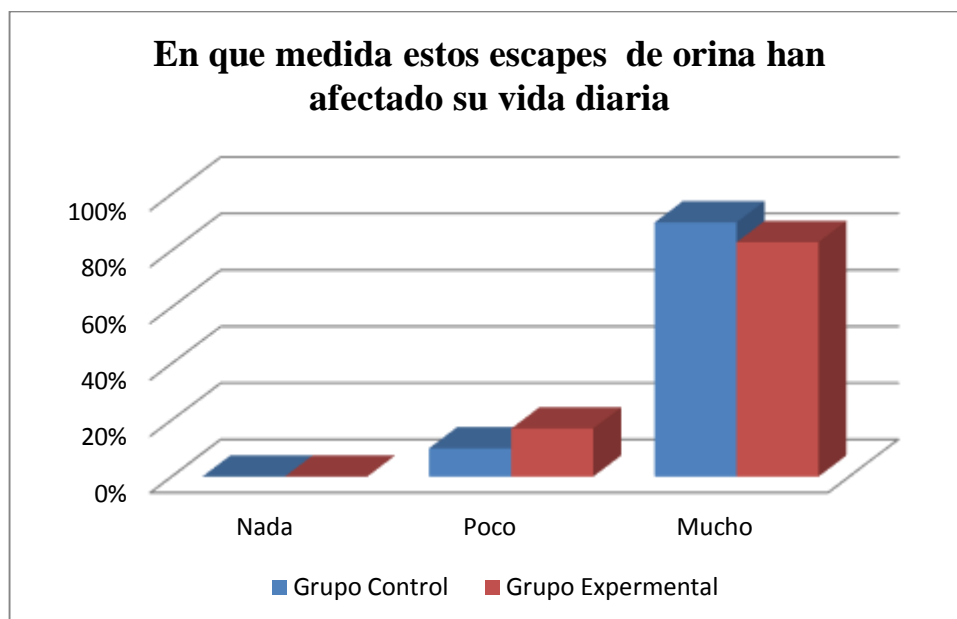


GRÁFICO 8: ¿En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diaria?

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Análisis

Al realizar la encuesta respecto a la medida que estos escapes afectan su vida diaria podemos ver que el grupo control nada 0%, poco 10%, mucho 90% mientras del grupo Experimental nada 0%, poco 17%, mucho 83%

Interpretación

Como se puede observar la alteración puede afectar las relaciones psicosociales afectando su relación familiar y social lo cual afecta su estado emocional y psicológico produciendo un daño social, a la vez el aislamiento y ello conlleva al sedentarismo provocando complicaciones futuras.

4.4. ¿Indique según su opinión con cuál de estas acciones tiene perdida de orina?

Respuesta	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Al toser	11	37%	10	33%
Al estornudar	7	23%	8	27%
Al reír	0	0%	2	7%
Al realizar algún esfuerzo físico	12	40%	10	33%
Sin ningún Motivo	0	0%	0	0%

Cuadro 9.¿Indique según su opinión con cuál de estas acciones tiene perdida de orina?

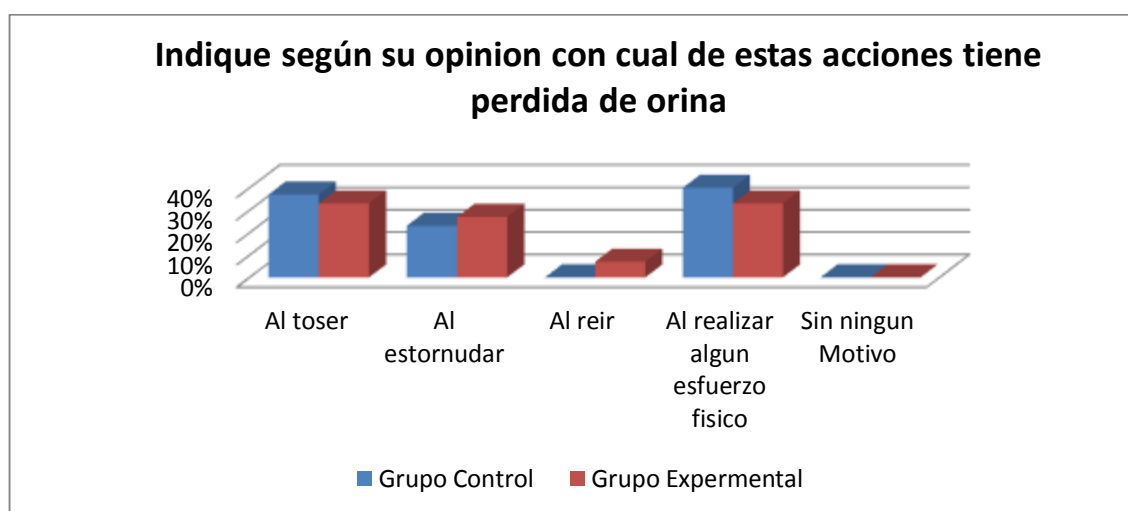


GRÁFICO 10.¿Indique según su opinión con cuál de estas acciones tiene perdida de orina?

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Análisis

Según los datos obtenidos con cuál de estas acciones se pierde orina podemos decir grupo control, al toser 37%,al estornudar 23%, al reír 0%, al realizar algún esfuerzo físico 40%, sin ningún motivo 0%, grupo Experimental , al toser 33%,al estornudar 27%, al reír 7%, al realizar algún esfuerzo físico 33%, sin ningún motivo 0%

Interpretación

Como se observa el flujo de orina puede producirse con mayor frecuencia al realizar esfuerzo físico lo cual es una complicación al momento de desempeñarse en sus actividades diarias, de igual manera al toser y al estornudar lo cual es una alteración que cohíbe a los adultos mayores.

4.4 ¿Si hubiera una solución terapéutica no quirúrgica para solucionar su problema estaría dispuesto a participar de ella?

Respuesta	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	100%	30	100%
No	0	0%	0	0%

Cuadro 8 ¿Si hubiera una solución terapéutica no quirúrgica para solucionar su problema estaría dispuesto a participar de ella?

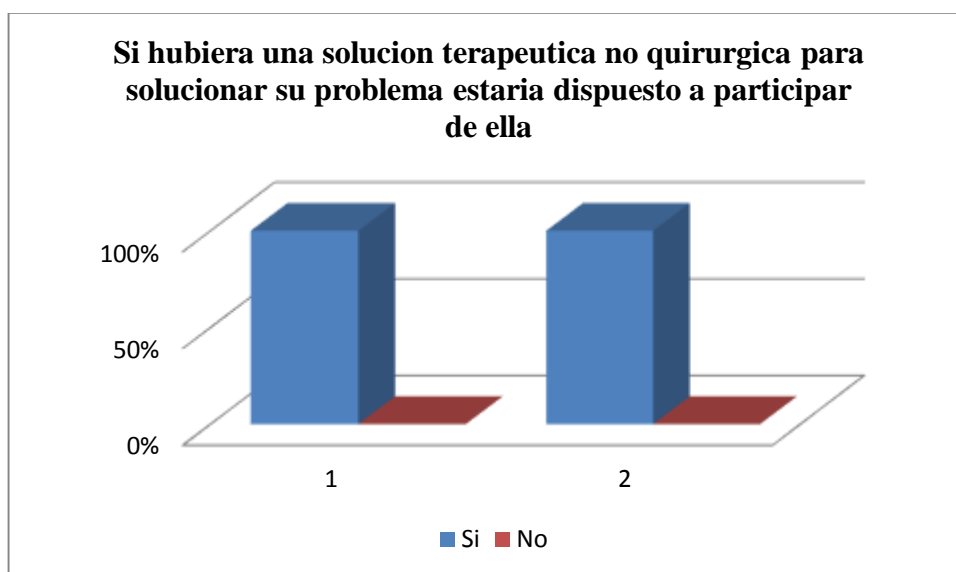


GRÁFICO 9 ¿Si hubiera una solución terapéutica no quirúrgica para solucionar su problema estaría dispuesto a participar de ella?

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Análisis

Al realizar la encuesta sobre si hubiera una solución no quirúrgica participaría de ella podemos ver que el grupo control; si 100%, no 0% mientras del grupo Experimental; si 100%, no 0%

Interpretación

Todos los adultos mayores entrevistados han manifestado su deseo de mejorar de alguna manera su problema, eso hace reflexionar sobre la seriedad de la afectación biopsicosocial de ellos. De ahí la importancia de la aplicación de los ejercicios de Kegel para mejorar su patología.

Encuesta aplicada después de haber realizado los ejercicios de Kegel.

4.6 ¿Con que frecuencia pierde Orina?

Respuesta	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Una vez a la semana	0	0%	0	0%
Una vez al día	30	100%	0	0%
Continuamente	0	0%	0	0%
Nunca	0	0%	30	100%

Cuadro 10 ¿Con que frecuencia pierde orina?

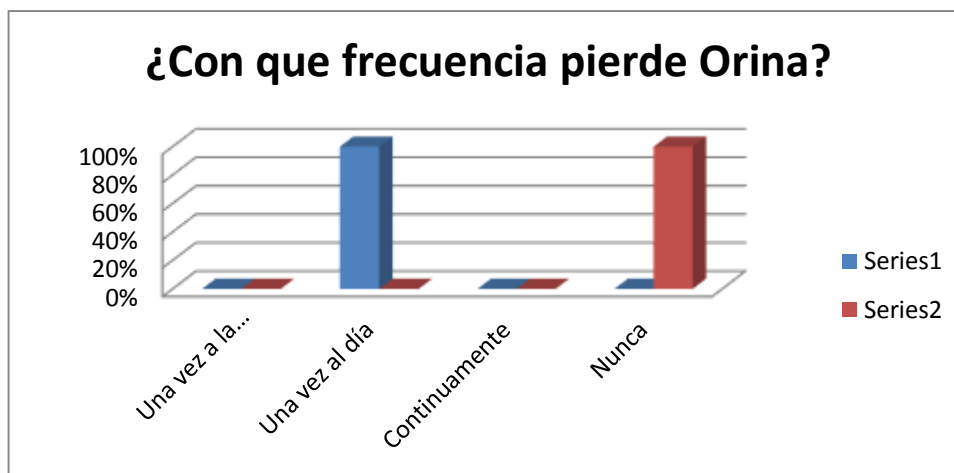


GRÁFICO 11.¿Conque frecuencia pierde orina?

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Análisis

Según los datos obtenidos respecto a la frecuencia con que pierde orina podemos decir grupo control, una vez al día 100%, una vez a la semana 0%, continuamente 0%, nunca 0%: Grupo Experimental, una vez al día 0%, una vez a la semana 0%, continuamente 0%, nunca 100%

Interpretación

Como se puede determinar existe una notable mejoría en los pacientes que fueron sometidos con los ejercicios de Kegel disminuyendo en su totalidad la insuficiencia orinaría, mientras que el grupo que no se somete se mantiene perdiendo orina en su cotidianidad.

4.7 ¿Indique según su opinión con cuál de estas acciones tiene perdida de orina?

Resultados	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Al toser	11	37%	0	0%
Al estornudar	7	23%	0	0%
Al reír	0	0%	0	0%
Al realizar algún esfuerzo físico	12	40%	0	0%
Sin ningún Motivo	0	0%	30	100%

Cuadro 11 ¿Indique según su opinión con cuál de estas acciones tiene perdida de orina?

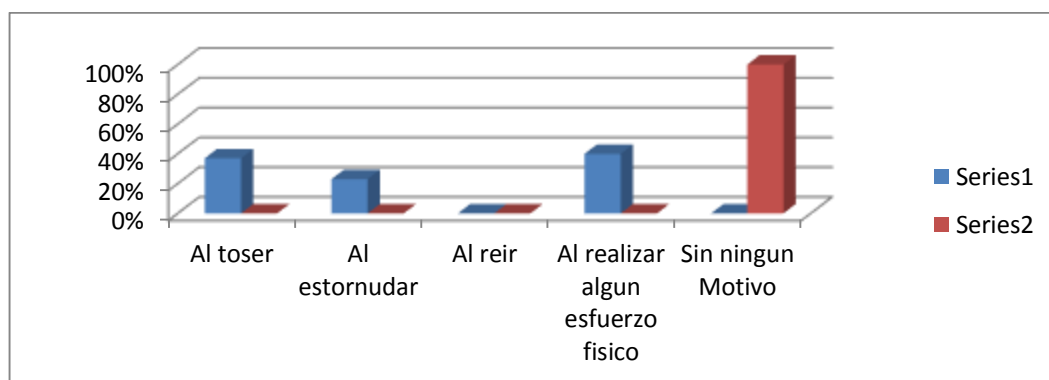


GRÁFICO 12 ¿Indique según su opinión con cuál de estas acciones tiene perdida de orina?

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Análisis

Según los datos obtenidos según su opinión con cuál de estas acciones pierde orina podemos decir grupo control, al toser 37%, al estornudar 23%, al reír 0%, al realizar algún esfuerzo físico 40%, sin ningún motivo 0%, grupo Experimental, al toser 0%, al estornudar 0%, al reír 0%, al realizar algún esfuerzo físico 0%, sin ningún motivo 100%

Interpretación

Como se puede definir en el grupo control se puede notar que aún se presentan las actividades que producen que el flujo de orina se active, mientras que en el grupo Experimental podemos observar que el flujo de orina ya no existe ante los patrones mencionados.

4.8 ¿En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diaria?

Resultados	Grupo Control		Grupo Experimental	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Nada	0	0%	30	100%
Poco	3	10%	0	0%
Mucho	27	90%	0	0%

Cuadro 12 ¿En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diaria?

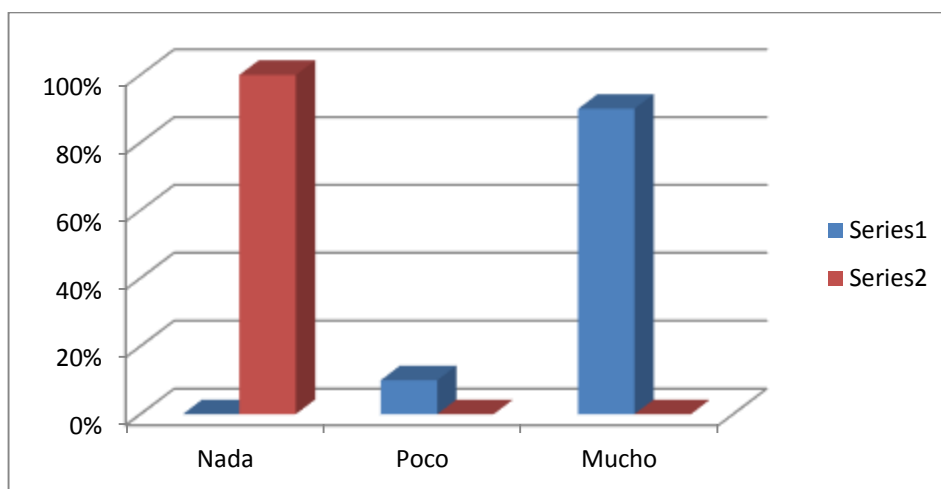


GRÁFICO 13 ¿En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diaria?

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Análisis

Al realizar la encuesta en qué medida estos escapes de orina afectan la vida diaria de los pacientes podemos ver que el grupo control nada 0%, poco 10%, mucho 90% mientras del grupo Experimental nada 100%, poco 0%, mucho 0%

Interpretación

Como se puede observar los pacientes de grupo control aún tienen complicaciones en la sociedad porque aún se presenta la insuficiencia mientras tanto el grupo Experimental no presenta complicaciones debido a que la patología se ha perdido.

4.9. Verificación De La Hipótesis

4.9.1. Planteamiento de la hipótesis

H1 (Hipótesis Alternativa): Los ejercicios de Kegel mejora la fuerza de los músculos del suelo pélvico y en con ello disminuye la incontinencia urinaria en el adultos mayores de 65 a 75 años del “club de adultos mayores del ministerio de salud pública de Ambato”

H0 (Hipótesis Nula): Los ejercicios de Kegel NO mejoran la fuerza de los músculos del suelo pélvico y en con ello disminuye la incontinencia urinaria en el adultos mayores de 65 a 75 años del “club de adultos mayores del ministerio de salud pública de Ambato”

4.10 PRUEBA T STUDENT

Estadísticos de grupo

	Grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Mejoría	control	30	-,133	,3457	,0631
	Kegel	30	1,000	,0000	,0000

Cuadro 13 Estadísticos de grupo

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

PRUEBA DE MUESTRAS INDEPENDIENTES

Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Se han asumido varianzas iguales	24,926	,000	-17,954	58	,000	-1,1333	,0631	-1,2597	-1,0070
No se han asumido varianzas iguales			-17,954	29,000	,000	-1,1333	,0631	-1,2624	-1,0042

CUADRO 14 Prueba de muestras independientes

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

Para comprobar la hipótesis de que la técnica de Kegel sirve para disminuir la sintomatología propia de la incontinencia urinaria leve, para lo cual se aplicó esta técnica a un grupo de 30 pacientes adultos mayores los cuales se dividieron en dos grupos el control y el Experimental a los cuales se les aplicó Kegel y para medir el índice de satisfacción y comprobar si hubo mejoría se aplicó una encuesta final.

El promedio de mejoría en el grupo control fue de -0,133 es decir aumento la incontinencia después de un mes y el promedio en el grupo que recibió la técnica de Kegel fue de 1,00, siendo esta diferencia estadísticamente significativa de acuerdo a la prueba t de student ($t(29) = -17,954, p < 0,05$) por lo que se acepta la hipótesis y se ve que tiene una gran relevancia.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- ✓ Se concluyó que los pacientes con insuficiencia urinaria leve del grupo control presentaban pérdida diaria de orina, mientras el grupo experimental el mayor porcentaje presentaba pérdida semanal antes del tratamiento, en ambos grupos predominaron los pacientes que habían buscado ayuda profesional para solucionar su problema, también predominaron los que consideraban que la incontinencia urinaria afectaba mucho su vida diaria.

- ✓ Ambos grupos de pacientes presentaban incontinencia relacionada con algún tipo de esfuerzo, siendo la tos, el estornudo y la relación de esfuerzo físico los más frecuentes. El 100 % de los pacientes incluidas en el estudio refirieron disposición a recibir una solución terapéutica no quirúrgica.

- ✓ Una vez realizado los ejercicios de Kegel, el grupo experimental logro la reducción absoluta de la incontinencia urinaria.

5.2. RECOMENDACIONES

- ✓ Pesquisa activa de la incontinencia urinaria en pacientes de riesgo para su diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

- ✓ Proponer un protocolo de tratamiento alternativo basado en ejercicios de Kegel en pacientes con incontinencia urinaria leve.

- ✓ Realizar otras investigaciones aplicando los ejercicios de Kegel e la incontinencia urinaria moderada y severa.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

Tema

GUÍA DE EJECUCIÓN DE EJERCICIOS DE KEGEL DIRIGIDO AL CLUB DE AULTOS MAYORES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE AMBATO.

6.1. Datos Informativos

6.1.1. Unidad ejecutora:

Club de adultos mayores del Ministerio de Salud Pública de Ambato.

6.1.2. Beneficiarios:

Beneficiarios directos: Adultos mayores

Beneficiarios indirectos: Familiares de los adultos mayores

Ubicación

País: Ecuador.

Región: Sierra.

Provincia: Tungurahua

Cantón: Ambato

Comunidad: Club De Adultos Mayores Del Ministerio De Salud Pública De Ambato

Equipo técnico responsable

Director: Dra. Lida Garcés

Investigadora: Mayra Alejandra Altamirano Cifuentes

6.2. Antecedentes de la Propuesta

Los ejercicios de Kegel son eficaces para el tratamiento de la incontinencia urinaria leve en los adultos mayores, su principal beneficio es el fortalecimiento muscular de los músculos pélvicos lo cual genera fuerza muscular necesaria para controlar el deseo de micción en el adulto mayor, cabe recalcar que este efecto se produce en la incontinencia leve ya que los músculos no se encuentran totalmente atrofiados para poder realizar los ejercicios mencionados y generar resultados.

Un método no invasivo y de fácil realización son los Ejercicios de Kegel, permiten al anciano ser independiente en la realización de dichos ejercicios y encontrar resultados rápidos y de permanencia mientras sea incontinencia de nivel leve.

Se determinó que las principales causas de Incontinencia Urinaria leve en el adulto mayor son enfermedades urogenitales que afectan directamente el aparato urinario e incluso el aparato genital, debilitando la musculatura pélvica y haciendo que el adulto mayor no tenga la fuerza necesaria y suficiente para el control del deseo de micción, generando como consecuencias los problemas sociales que afectan su independencia. Otras de las causas es la falta de ejercicio físico que el adulto mayor tuvo en su juventud, al no fortalecer la musculatura de su cuerpo de manera continua, en la vejez éste problema se intensifica. Sencillas actividades como el toser o estornudar o realizar algún tipo de actividad puede desencadenar el episodio de incontinencia y como éstas actividades suceden esporádicamente y en cualquier lugar las consecuencias de éste, es el sentimiento de vergüenza que acarrea para el adulto mayor.

Las principales consecuencias que conlleva la incontinencia urinaria leve primeramente son problemas de tipo social, imposibilitando la independencia del

adulto mayor, haciéndolo propenso a problemas de inmovilidad que complicarían su estado y lo agravarían. Problemas de tipo psicológico ya que al estar en reposo y dependiente el adulto mayor genera sentimientos de vergüenza y muchas veces causada por su propia familia o por las personas que lo cuidan haciendo que su situación empeore. La incontinencia leve se puede tratar y con un método no invasivo lo cual generará beneficios e independencia para el adulto mayor.

6.3 JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta tiene su trascendencia en la elaboración, socialización de una guía de ejecución de ejercicios de Kegel dirigido al club de adultos mayores del Ministerio de Salud Pública de Ambato, su importancia radica en que los ejercicios ayudarán a que el adulto mayor sea independiente incluso en su enfermedad.

La propuesta es novedosa y necesaria debido que en al ser un lugar público de atención existe gran cantidad de pacientes por lo tanto no se puede personalizar la atención, mediante la guía de aplicación de ejercicios de Kegel es factible que el adulto mayor realice sus propios ejercicios y no necesite la ayuda de un profesional en cada sesión.

Es importante recalcar que la guía de ejercicios va a contribuir a descongestionar la atención del adulto mayor, va a existir una mayor confianza del anciano en sí mismo y va a ayudar a socializar con sus compañeros, se va a mejorar el ambiente tanto con los profesionales como con los compañeros, permitiendo así fomentar el trabajo en equipo, el desarrollo y cumplimiento de los objetivos y metas planteadas en la institución permitiendo el logro de una misión gratificante y una visión enriquecedora.

El tema tiene utilidad necesaria para información general y sobre todo permitir el desarrollo de destrezas en cuanto a la realización de ejercicios que de alguna

manera el anciano puede personalizarlo a sus necesidades, beneficiando su desarrollo personal y su independencia.

Los beneficios que obtendrá el Club de adultos mayores será de alguna manera la potencialización de talento, es decir que el personal interdisciplinario se encargue de las personas que en realidad lo necesitan, los adultos mayores que no pueden valerse por sí mismo y por lo tanto ahorrar esfuerzos innecesarios.

6.4. Objetivos

6.4.1. Objetivo General

Elaborar una Guía de Ejecución de Ejercicios de Kegel dirigido al club de adultos mayores del ministerio de salud pública de Ambato.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Socializar los Ejercicios de Kegel con el personal y los adultos mayores que padezcan incontinencia urinaria leve.
- Aplicar guía de ejecución de ejercicios de Kegel en A.M. con incontinencia urinaria leve.
- Determinar la efectividad de la guía, disminuyendo la dependencia del adulto mayor hacia el personal encargado del Centro y favoreciendo su independencia.

6.5. Análisis de factibilidad

Permite que se lleve a cabo la propuesta con posibilidades adecuadas y óptimas para la ejecución del mismo, gracias a ello se puede asegurar la factibilidad al 100% se asegura la colaboración del personal administrativo y empleados que trabajan en la institución antes mencionada.

6.5.1. Factibilidad Legal

En la parte legal su fundamentación se basa en el cumplimiento del código de trabajo, como en los reglamentos internos que posee la institución, permitiendo satisfacer cada uno de los requerimientos del personal, mejorando el desenvolvimiento y desarrollo de la institución como de los empleados de la misma.

6.5.2. Factibilidad Tecnológica

La propuesta es factible en el aspecto tecnológico, debido que existe la disponibilidad de todos los medios tecnológicos como lo es; internet, computadora entre otros, los cuales facilitará a la investigación del problema.

6.5.3. Factibilidad Organizacional

Es factible la ejecución de una Guía de Ejecución de Ejercicios de Kegel en el Club de adultos mayores del Ministerio de Salud pública debido a que la propuesta ayudará a mejorar los niveles de independencia de los adultos mayores con incontinencia urinaria leve.

6.6 Fundamentación Técnica

¿Qué son los ejercicios de Kegel?

Los ejercicios de Kegel fueron ideados por el Dr. Arnold Kegel para fortalecer los músculos del suelo pélvico. Hasta entonces, las mujeres, o bien soportaban como

podían la incontinencia urinaria (imposibilidad de retener la orina al reír, toser, estornudar o saltar), o bien debían pasar por el quirófano, lo cual tampoco era siempre una garantía de solución.

Hay varias maneras de realizar los ejercicios de Kegel, pero todos se basan en contraer y relajar el músculo pubococcígeo o PC (también conocido como músculo del suelo pélvico) repetidas ocasiones, con el objetivo de incrementar su fuerza y resistencia, y así prevenir o evitar la incontinencia urinaria y otros problemas relacionados.

El músculo PC es el principal músculo del suelo de la pelvis. Tiene una conexión nerviosa que alcanza el nervio pélvico, una ramificación que conecta el útero y la vejiga en la mujer. (En el caso del hombre, conecta la vejiga y la próstata con la parte inferior de la columna vertebral.) Si el músculo PC es fuerte, se convierte entonces en el mayor transmisor de energía. En el hombre la contracción de este músculo estimula la próstata y en la mujer el útero.

¿Cuáles son los músculos del suelo pélvico?

El suelo pélvico es un sistema de músculos y ligamentos que cierran el suelo del abdomen manteniendo en posición correcta y en suspensión la vejiga, el útero y el recto en contra de la fuerza de la gravedad. El debilitamiento del suelo pélvico provoca uno o varios de los siguientes trastornos: incontinencia urinaria de esfuerzo, prolapsos (caída de los órganos intrabdominales) y disfunciones sexuales.

¿Cuáles son las causas que debilitan el suelo pélvico?

- **Embarazo:** por el peso del útero
- **Parto:** al pasar el bebé a través de la vagina
- **Posparto:** ejercitar precozmente abdominales o realizar saltos, practicar deportes o llevar pesos.
- **Deportes:** en especial los de "saltos" y de "impacto"
- **Menopausia:** por los cambios hormonales, ya que provocan pérdidas de flexibilidad y atrofia e hipotonía.

- **Herencia:** dos de cada diez mujeres tienen debilidad innata en los músculos del suelo pélvico.
- **Hábitos cotidianos:** retener la orina, vestir prendas muy ajustadas, practicar canto, tocar instrumentos de viento.
- **Otras causas:** obesidad, estreñimiento, tos crónica, estrés y otras.

¿Cuántas veces al día se realizan?

Se pueden aprovechar y hacerlos en cualquier momento del día siempre y cuando no cause incomodidad, en el caso del adulto mayor lo puede hacer después de una siesta o mientras mira televisión o sencillamente en cualquier momento del día que considere necesario.

Sería bueno que se lo hiciera al menos 50 repeticiones cuatro veces al día, todos los días, a manera de mantenimiento del tono de los músculos del suelo pélvico.

¿Cómo hacer los ejercicios de Kegel?

Hay una serie de ejercicios a realizarlos pero mientras no se domine la técnica preferible acostarse cómodamente de espaldas con los pies planos en el suelo y las rodillas dobladas. Mantén toda la espalda en el suelo, sin que quede ningún hueco en la zona lumbar. Hay que intentar imaginarse como que se tira de los músculos hacia arriba, Hacerlo lentamente, concentrándose hasta que ya no se aguante. Mantener la respiración, tranquilamente, y dejar ir muy despacio el aire finalmente relajarse. Reetirlo unas 15 veces.

Los ejercicios de Kegel

Movimiento	Orden	Repeticiones
El Lento	Apriete los músculos como cuando intenta detener la orina, tirándolos hacia arriba. Intenta aumentar progresivamente el tiempo de contracción y relajación.	Contráelos y mantenlos así mientras cuentas hasta 5 respirando suavemente. Luego, relájalos durante 5 segundos más, y repite la serie 10 veces.
El Rápido	Aprieta y relaja los músculos tan rápidamente como puedas hasta que te canses o transcurran unos 2 ó 3 minutos (lo que suceda primero).	Empieza con 10 repeticiones cuatro veces al día hasta alcanzar las 50 repeticiones diarias.
El ascensor	Empieza subiendo el ascensor suavemente hasta la primera planta, aguántalo durante un segundo, y sube hasta la segunda planta. Sigue subiendo tantas plantas como puedas (normalmente no más de cinco). Para bajar, aguanta también un segundo en cada planta. Cuando llegues abajo, intenta ir al sótano, empujando los músculos pélvicos hacia abajo durante unos segundos (tal y como si estuvieras de parto).	Finalmente, intenta relajar por completo la musculatura durante unos segundos. Sobre todo, no te olvides de respirar pausadamente y de no realizar el ejercicio con ayuda de los músculos abdominales.
La Onda	Haz estos ejercicios tantas veces como puedas al día. Al principio, al practicar el ejercicio lento, puedes notar que los músculos no quieren mantenerse contraídos. También es posible que te canses enseguida con el rápido. Pero si perseveras, verás que en pocos	El objetivo es conseguir realizarlos sin que se noten. Cuando empieces a realizarlos, pueden parecerte incómodos y raros, pero pronto verás que podrás llevarlos a cabo sin que los demás se den cuenta

	días no te supondrán ningún esfuerzo.	
--	---------------------------------------	--

CUADRO 15 Los ejercicios de Kegel

Fuente: (Altamirano.A, 2015)

GUÍA PRÁCTICA
PARA LA APLICACIÓN DE
EJERCICIOS DE KEGEL
PARA LA
INCONTINENCIA URINARIA LEVE



EJERCICIOS DE KEGEL

Normas sobre los ejercicios

Los ejercicios se pueden practicar a cualquier hora del día. Una sesión puede durar 1 hora

El adulto mayor debe utilizar ropa cómoda. El espacio ha de ser cálido.

Se puede empezar la sesión efectuando unas respiraciones profundas.

No se debe nunca forzar el cuerpo.

Esquema de Ejercicios

Andar y nadar son actividades recomendables, mientras que otros deportes como la equitación, el ciclismo, el esquí o cualquier otro que suponga un riesgo y que pueda provocar caídas, deben tratar de evitarse.

Elevación pélvica

Posición

Tendida boca arriba, con las rodillas flexionadas

Descripción

Levante la pelvis todo lo posible, separándola del suelo, de forma que el peso del cuerpo se apoye en los pies y en los hombros. Realice 10 repeticiones, 2 veces al día.

Logro

Este ejercicio le dará mayor flexibilidad para la columna y la pelvis, también un fortalecimiento de los de la pelvis y piernas.



GRÁFICO 10 Elevación pélvica

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

Rotación de la Columna

- Posición

Tendida boca arriba, con las piernas estiradas relajarse, girar y levantar la cadera de un lado al otro

- Descripción

Sin mover las piernas, girar el busto levantando el hombro de un lado. Mientras, que el otro hombro permanece apoyado en el suelo. Al realizar el movimiento, contar hasta 3 y luego volver a la posición original y repetir. Realizar el movimiento 5 veces de cada lado

- Logro

Amplitud articular



GRÁFICO 11 Rotación de la Columna

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

Encogimiento

- Posición

Tendida boca arriba, con las piernas estiradas encoger las piernas sobre el tronco

- Descripción

Sujetar las rodillas con las manos, y doblar lo más posible la columna y el cuello. De forma que la cabeza quede entre las rodillas. Volver a la posición inicial Permanezca en la posición 2 segundos. Realizar el movimiento 3 veces.

- Logro

Elasticidad del suelo pélvico.



GRÁFICO 12 Encogimiento

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

Recostada en la Posición de piernas dobladas

- Posición

Acostada, con las piernas dobladas sobre el tronco, sujetadas por las manos, sentada en una silla, con los pies apoyados

- Descripción

Manteniendo los muslos doblados y tocando el vientre. Relajarse. Respirar.

Tomar una inspiración completa y rápida. Mantener la respiración, realizar el esfuerzo de evacuar el intestino (acción de pujar). Descansar expulsando el aire.

Realizar respiraciones normales y repetir. Al realizar la acción de puje, mantener el esfuerzo hasta contar 5. repetir 10 veces cada sesión

- Logro

La finalidad de estos ejercicios es fortalecer los músculos del suelo pélvico.



GRÁFICO 13 Recostada en la Posición de piernas dobladas

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

Cunclillas

- Posición

En cunclillas. Los pies han de estar completamente planos sobre el suelo, no en puntillas

- Descripción

Lo más juntos posibles. Se sugiere permanecer en esta posición de 5 a 10 minutos. Si no se logra, resistir el tiempo que se pueda.

- Logro

Aumenta la elasticidad de la pelvis y la flexibilidad de la columna vertebral



GRÁFICO 14Cunclillas

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

De lado

- Posición

Tendida de lado en un sitio plano, elevar todo lo posible la pierna de arriba

- Descripción

Mantenerla unos momentos extendida y volverla a bajar, lentamente. Repetir 5 veces

- Logro

Así se activan músculos oblicuos y articulaciones de la pelvis ganando elasticidad.



GRÁFICO 15 De lado

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

Posición de Sastre

Posición

Sentada en el suelo, piernas abiertas y pies unidos por las plantas

Descripción

En esta posición apoyar los codos sobre las rodillas y con ellos, llevarlas poco a poco hacia abajo, hasta tocar el suelo. Al mismo tiempo, con las manos sujetando los tobillos, acercarlos progresivamente al cuerpo lo más posible. Al fatigarse volver a la posición inicial. Repetir de 6 a 8 veces.

Logro

Favorece el relajamiento.



GRÁFICO 16 Posición de Sastre

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

Ejercicios “a gatas”

Posición

Bajar la espalda todo lo posible, aumentando la curvatura de la zona lumbar

Descripción

Luego, arquear la espalda cuanto se pueda. Repetir 10 veces

Logro

Aumenta la elasticidad de columna y pelvis



GRÁFICO 17 Ejercicios “a gatas”

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

Acercamiento

Posición

Debes colocarte de rodillas en el suelo, sentada sobre los talones, con los brazos caídos a lo largo del cuerpo y el tronco lo más derecho posible

Descripción

Doblar el tronco hacia delante, inclinando la cabeza, aflojando todo el cuerpo y sacando el aire al mismo tiempo. Descansar un momento durante la posición y luego enderezar el tronco a la vez que se inspira profundamente

Logro

Aumenta la elasticidad de la columna



GRÁFICO 18 Acercamiento

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

Circunferencias

Posición

Tendida boca arriba, con las piernas estiradas elevar una pierna y describir con ella una circulo en el aire.

Descripción

Al fatigarse, bajar la pierna y hacer lo mismo con la pierna contraria. Se sugiere comenzar a realizar el ejercicio con la pierna lo más vertical que se pueda, e ir la bajando conforme se adquiera mayor fuerza por 1 minuto.

Logro

Este ejercicio ayuda a fortalecer la musculatura del abdomen



GRÁFICO 19 Circunferencias

Fuente:(Altamirano.A, 2015)

6.7. Modelo Operativo

NO. FASE	OBJETIVOS	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	TIEMPO
PRIMERA FASE SOCIALIZACIÓN	Informar a los miembros de la institución sobre las conclusiones de la investigación realizada. Socializar sobre la guía práctica	Aceptación de la propuesta planteada.	Charla sobre los objetivos planteados por la investigadora hacia la institución Charla sobre los beneficios de la guía práctica	Humano Técnicos Materiales	Investigadora Alejandra Altamirano	1 día
SEGUNDA FASE PLANIFICACIÓN	Planificar una adecuada guía práctica que facilite las funciones del personal médico de la institución.	Colaboración del personal médico.	Reuniones con el director de la institución y los colaboradores médicos a cargo de los adultos mayores.	Humano Materiales	Investigadora Alejandra Altamirano	1 día
TERCERA FASE EJECUCIÓN	Ejecutar una guía práctica de ejecución de Ejercicios de	Realización y enseñanza de la guía práctica.	Efectuar la aplicación de la guía práctica hacia los adultos	Humano Técnicos	Investigadora Alejandra Altamirano	1 mes

	Kegel que disminuya la pseudoatención a los adultos mayores con incontinencia urinaria leve.		mayores y el personal médico.			
CUARTA FASE EVALUACIÓN	Evaluar la aceptación y efectividad de los Ejercicios de Kegel. Medir los niveles de rotación de los colaboradores después de aplicar el manual de funciones.	Generar independencia al adulto mayor con incontinencia leve.	Observaciones frecuentes de la manera correcta de aplicación individual de los Ejercicios de Kegel. Elaboración de informes finales.	Humano Materiales	Investigadora Alejandra Altamirano	2 días

Cuadro 16 Modelo Operativo
Elaborado :(Altamirano.A, 2015)

6.8 Administración De la Propuesta

INSTITUCIÓN	RESPONSABLES	ACTIVIDADES	PRESUPUESTO	FINANCIAMIENTO
	Investigadora	Establecer un diálogo con el director de la institución para la aprobación correspondiente. Analizar los resultados de la investigación Socializar la propuesta Conceder fotocopias de la propuesta Constituir cronogramas y responsables	\$50	Investigadora: Alejandra Altamirano Empresa: Club de Adultos Mayores
CLUB DE ADULTOS MAYORES DEL MINISTERIO DE SALUD DE AMBATO	Investigadora	Organizar reuniones. Administrar responsabilidades al grupo de trabajo. Desarrollar actividades en forma coordinada.	\$30	Investigadora: Alejandra Altamirano
	Investigadora	Capacitación a los adultos mayores y al personal médico a cargo	\$40	Investigadora: Alejandra Altamirano

CUADRO 17 Administración de la Propuesta

Elaborado por: (Altamirano.A, 2015)

6.9. Previsión de la evaluación de la propuesta

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Quiénes solicitan evaluar?	La propuesta denominada: Guía práctica de Aplicación de Ejercicios de Kegel, la misma puede ser evaluada por: El personal médico de la empresa Familiares de los adultos mayores Adultos mayores
¿Por qué evaluar?	Porque es importante ayudar a que el adulto mayor se vuelva independiente y logre aportar con sus acciones al desarrollo de la institución, mejorando de ésta manera su estilo de vida.
¿Para qué evaluar?	Para devolver la independencia del Adulto Mayor tanto dentro de la Institución como en su hogar con su familia.
¿Con qué criterios?	Pertinencia, Pertinencia y Eficacia
¿Indicadores?	Como indicadores de evaluación tenemos: Diagnóstico del estilo de vida del adulto mayor, encontrando mucha dependencia por parte de éste hacia el personal que lo cuida y sus familiares. Determinación de tareas al adulto mayor una vez que mantiene controlada su incontinencia urinaria Leve.
¿Quién evalúa?	El personal médico de la institución Los familiares de los adultos mayores Los adultos mayores.

¿Cuándo evaluar?	Se realizara una evaluación Inicial y una Final
¿Cómo evaluar?	La evaluación se efectúa mediante la realización del análisis e interpretación de resultados de las encuestas aplicadas al personal que labora en la institución y a los adultos mayores, estableciéndose las conclusiones para una posterior recomendación, teniendo como finalidad devolver la independencia a los adultos mayores.
Fuentes de información	Kendall, F , (2007). “Músculos pruebas funcionales postura y dolor”, (5ta edición), Marbán, S. L edición en español.

CUADRO 18 Previsión de la evaluación de la propuesta

Elaborado :(Altamirano.A, 2015)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Altamirano.A. (2015).
- ✓ Cuñas.C, E. a. (2009). Prevalencia de incontinencia urinaria y conocimiento de las pacientes, ginecólogos y urólogos sobre los ejercicios de Kege. Cuenca.
- ✓ Martinez.E. (2005). Terminología de la función del tracto urinario inferior. Madrid.

LINKOGRAFÍA

- ✓ Ciuccetti.E. (2015). la incontinencia urinaria, Recuperado el 2015, de <http://www.my-personaltrainer.it/salute/pavimento-pelvico.html>
- ✓ Nieto Blanco, J. C. (2013). Epidemiología e impacto de la incontinencia urinaria en mujeres de 40 a 65 años de edad en un área sanitaria de Madrid. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703707586>
- ✓ Elea. (2014). Salud Femenina. Recuperado el 2015, de <http://www.saludfemenina.com.ar/incontinencia-urinaria-tratamientos-no-quirurgicos/>
- ✓ Hilu.N. (2014). MEDICO HILU MARBELLA (MALAGA). Recuperado el 2015, de <http://biomagnetismomedicolaterapia.blogspot.com/>
- ✓ Kramer.P. (2013). Vida Plena. Obtenido de <http://vidaplena.paginasamarillas.com.uy/Formas-de-realizar-los-ejercicios-de-Kegel/nw/3220/1>
- ✓ Lopez.G. (2013). suelo pelvico Recuperado el 2015, de <http://www.maternityreflexology.net/?categoryId=4339>

- ✓ M.V. Zunzunegui Pastora, A. R.-L. (s.f.). Prevalencia de la incontinencia urinaria y factores asociados en varones y mujeres de más de 65 años. Obtenido de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703792932>
- ✓ Macias .J. (2014). tracto urinario. Recuperado el 2015, de <http://www.josemariamacias.com/fisioterapia.html>
- ✓ Merck. (2014). manual merck. Recuperado el 2015, de <http://consumidores.msd.com.ec/manual-merck/0111-trastornos-rinon-vias-urinarias/130-incontinencia-urinaria/incontinencia-urinaria.aspx>
- ✓ Rial.T. (2012). Prevalencia y abordaje desde el ejercicio físico . Recuperado el 2015, de <http://www.efdeportes.com/efd164/incontinencia-urinaria-en-mujeres-deportistas.htm>
- ✓ Sn. (2014). Tulesion.com. Recuperado el 2015, de http://tulesion.com/publicaciones-que_es_el_suelo_pelvico.3php
- ✓ Virgini.A. (2015). Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos104/programa-ejercicios-parto-psicoprofilactico/programa-ejercicios-parto-psicoprofilactico.shtml>

CITAS BIBLIOGRÁFICAS – BASES DE DATOS UTA

- **EBESCO HOST:** Files.J. (2014). Recuperado el 2015, de Urinary Incontinence: Not Just a Mid-Laugh Crisis.: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=3ebb62ba-2416-4ef2-a8b8-0954130b4078%40sessionmgr4003&vid=0&hid=4214&bdata=Jmxhbmc9ZX Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=100550948>
- **EBESCO HOST:** Kaya.S. (2014). Recuperado el 2015, de Short-term effect of adding pelvic floor muscle training to bladder training for female urinary

incontinence: a randomized controlled trial.:
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=740cb01f-388f-4028-8bf3-0125b0801664%40sessionmgr4001&vid=0&hid=4214&bdata=Jmxhbmc9ZX Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=100696103>

- **EBESCO HOST:** McClurg. D. (2014). Recuperado el 2015, de Reducing the incidence of incontinence.:
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=3552df65-1d15-4fc6-904b-19f651166354%40sessionmgr4001&vid=0&hid=4214&bdata=Jmxhbmc9ZX Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=100146074>
- **EBESCO HOST:** Newswire.P. (2014). Smart Kegel Training App/Device for Your Lady Parts.Recuperado el 2015, de
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=019c6caf-632f-40d1-a432-bbe06675cd4d%40sessionmgr4002&vid=0&hid=4214&bdata=Jmxhbmc9ZX Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=bwh&AN=201501260930PR.NEWS.USPR.SF15265>
- **EBESCO HOST:** Wu.S. (2015). Outcome after conservative management for mixed urinary incontinence.Recuperado el 2015, de
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/detail/detail?sid=138ad159-ae1d-4fe3-bc27-76b546309174%40sessionmgr4001&vid=0&hid=4214&bdata=Jmxhbmc9ZX Mmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=a9h&AN=100633045>

ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA TERAPIA FÍSICA

ENCUESTA: Dirigida a los miembros del CLUB DE ADULTO MAYOR DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE AMBATO

OBJETIVO: Recolectar la información necesaria para determinar los beneficios de los ejercicios de KEGEL para el tratamiento de la incontinencia urinaria leve en el adulto mayor del club del ministerio de salud pública de Ambato.

Nombre:

Edad:

ENCUESTA REALIZADA ANTES DEL TRATAMIENTO

1.- Con qué frecuencia pierde orina?

- Una vez a la semana
- Una vez al día
- Continuamente

2.- Indique según su opinión con cuál de estas acciones tiene pérdida de orina

- Al toser
- Al estornudar
- Al reír
- Al realizar algún esfuerzo físico
- Sin ningún motivo

3.- En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diría

- Nada
- Poco

- Mucho

4.- Siente cohibición ante las demás personas por estos escapes de orina

- SI
- NO

5.- Si hubiera una solución terapéutica no quirúrgica para solucionar su problema estaría dispuesto a participar de ella?

- SI
- NO

6.- Alguna vez ha buscado ayuda profesional para solucionar su pérdida de orina

- SI
- NO

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

ENCUESTA: Dirigida a los miembros del CLUB DE ADULTO MAYOR DEL MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DE AMBATO

OBJETIVO: Recolectar la información necesaria para determinar los beneficios de los ejercicios de KEGEL para el tratamiento de la incontinencia urinaria leve en el adulto mayor del club del ministerio de salud pública de Ambato.

Nombre:

Edad:

ENCUESTA REALIZADA DESPUÉS DEL TRATAMIENTO

1.- Con qué frecuencia pierde orina?

- Una vez a la semana
- Una vez al día
- Continuamente
- Nunca

2.- Indique según su opinión con cuál de estas acciones tiene perdida de orina

- Al toser
- Al estornudar
- Al reír
- Al realizar algún esfuerzo físico
- Sin ningún motivo

3.- En qué medida estos escapes de orina han afectado su vida diría

- Nada
- Poco
- Mucho

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA TERAPIA FÍSICA

**AUTORIZACIÓN PARA PARTICIPAR EN ESTE PROCEDIMIENTO
TERAPÉUTICO**

Yo,..... con
C.I..... autorizo por este medio a la señorita FT
Alejandra Altamirano me realice la técnica terapéutica de KEGEL con el fin de
corregir mi pérdida de orina y servir como propósito investigativo aportando un
conocimiento más amplio e innovador al investigador, que permitirá transmitir
estos resultados y así ayudar a la comunidad y a futuras generaciones que padezcan
de esta patología.

Firma

.....

C.I.....

CERTIFICARON URKUND

Documento: Tesis (D13441027)

Alrededor del 5% de este documento se compone de texto más o menos similar al contenido de 34 fuentes consideradas como las más pertinentes.

TENER E CUENTA que el índice e similitud presentado arriba no indica en ningún momento la presencia demostrada de plagio o falta de rigor en el documento.

Puede haber buenas y legítimas razones para que las partes del documento analizado se encuentren en las fuentes identificadas.

Atentamente

Dra. Lida Garcés G.

C.I. 180159523-0

Fotos con la Población de estudio

