

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

**DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA**

**EFFECTIVIDAD DE LOS EJERCICIOS DE KEGEL PARA PACIENTES
CON INCONTINENCIA URINARIA¹, EN ADULTOS MAYORES DEL
CENTRO GERIÁTRICO SANTA TERESITA EN EL PERIODO DE
JULIO- AGOSTO 2021**

Elaborado por:

MYRIAM ALEXANDRA GARZÓN SÁNCHEZ

Quito, 2021

¹ Diagnosticada con la batería ICIQ-SF

RESUMEN

La incontinencia urinaria es una condición prevalente en los adultos mayores, impactando negativamente en la calidad de vida, en medida que la población envejece se incrementa su prevalencia y severidad (Vallejos, Guzmán , Valdevenito, & Fasce, 2019). Este estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo, observacional, se seleccionó a 11 participantes del centro geriátrico “Santa Teresita” a los cuales se les aplicó el cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF) el cual permite identificar a las personas que presentan incontinencia urinaria y su repercusión en la calidad de vida. En la realización de los ejercicios es positivo debido a que se observa una disminución en las pacientes que padecen incontinencia urinaria, cabe mencionar que existe una variación en la frecuencia, pasando del 64% al 36% una paciente que sufre esta condición de dos a tres veces a la semana, y luego de los ejercicios la sufre tan solo una vez a la semana.

Palabras claves: Batería ICIQ-SF, Ejercicios de Kegel, Incontinencia Urinaria, Pérdida de orina, Suelo pélvico.

ABSTRACT

Urinary incontinence is a prevalent condition in older adults, negatively impacting quality of life, as the population ages its prevalence and severity increases (Vallejos, Guzmán , Valdevenito, & Fasce, 2019). This study is quantitative, descriptive, observational, 11 participants from the "Santa Teresita" geriatric center were selected, to whom the International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF) was applied, which allows identifying people who present Urinary incontinence and its impact on quality of life. In carrying out the exercises, it is positive because a decrease is observed in patients suffering from urinary incontinence. It is worth mentioning that there is a variation in frequency, from 64% to 36% in a patient suffering from this condition from two to three times a week, and after the exercises he suffers it only once a week.

Keywords: Urinary incontinence, ICIQ- SF, pelvic floor, urine loss, Kegel exercises, urinary incontinence in the elderly.

DEDICATORIA

Esta investigación se la dedico a Dios por haber guiado mi camino y por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad.

A mis padres por su apoyo incondicional quienes con su amor y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir un sueño más.

A mis hermanos por sus consejos y su apoyo constante y a mis sobrinas que alegran mi vida.

Alexandra Garzón

AGRADECIMIENTOS

Le agradezco a Dios por haberme dado salud, sabiduría para culminar este proyecto y la fortaleza para no rendirme.

A mis padres Estela y Moisés por su apoyo incondicional, por sus consejos, y por el apoyo moral y económico en mi formación académica y sobre todo por el amor que me han brindado.

A mis hermanos quienes han sido una parte importante en mi vida, por darme su apoyo y ser un buen ejemplo para mí.

A mis profesores por sus conocimientos y enseñanzas impartidas las cuales me servirán a lo largo de mi vida profesional.

Al centro geriátrico por darme la apertura de trabajar con ellos y poder realizar la toma de datos.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	ii
ABSTRACT	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Planteamiento del Problema	1
1.1.2 Justificación.....	4
1.2 Objetivos	5
1.2.1 General.....	5
1.2.2 Específicos	5
1.3 Metodología	5
1.3.1 Tipo de estudio	5
1.3.2 Diseño y tamaño de muestra	6
1.3.3 Criterios de inclusión	6
1.3.4 Criterios de exclusión	6
1.3.5 Fuentes.....	7
1.3.6 Técnicas	7
1.3.6.1 Instrumentos.....	7
1.3.6.2 Consentimiento Informado.....	7
1.3.6.3 Recolección de datos en campo.....	7
1.3.7 Elaboración de bases de datos y matrices de operacionalización de variables	9
1.3.8 Análisis de datos.....	11
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	12
2.1 SISTEMA URINARIO	12
2.1.1 Anatomía del sistema urinario.....	12
2.2 Aparato Femenino	14
2.3 MÚSCULOS DE LAS PAREDES Y SUELO PÉLVICO	17
2.4 INCONTINENCIA URINARIA	18
2.4.1 Tipos de Incontinencia Urinaria.....	18
2.4.2 Causas de la Incontinencia Urinaria.....	19
2.5 INCONTINENCIA URINARIA EN EL ADULTO MAYOR	20
2.6 Repercusiones causadas por la incontinencia urinaria.....	21
2.7 BATERIA ICIQ-SF	24
2.8 Ejercicios de Kegel	24

2.8.1	Reseña de los ejercicios de Kegel	25
2.9	Hipótesis	27
CAPITULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN		28
3.1	Resultados	28
3.2	Discusión.....	32
CONCLUSIONES		35
RECOMENDACIONES		36
Referencias bibliográficas		37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: OPERACIÓN DE VARIABLES	10
Tabla 2: Músculos de las paredes y suelo pélvico	19
Tabla 3: Ejercicios de Kegel	26
Tabla 4: Opinión de la población en estudio acerca de la cantidad de orina que cree que se le escapa antes y después de la intervención.	29
Tabla 5: Comparación de la Frecuencias de la incontinencia urinaria antes y después de la intervención.	29
Tabla 6: Escapes de orina que afectan su vida diaria	31
Tabla 7. Acciones orina.	31

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración N° 1: Riñones	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 2: Uréteres	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 3: Vejiga	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 4: Uretra femenina y masculina	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 5: Ovarios	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 6: Trompas Uterinas	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 7: Útero	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 8: vagina	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 9: Monte de Venus	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 10: Labios mayores y menores.....	¡Error! Marcador no definido.
Ilustración N° 11: Clítoris	¡Error! Marcador no definido.

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario ICIQ-SF	41
Anexo 2. Consentimiento informado.....	42

INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria es uno de los síndromes geriátricos principales; representa gran impacto en la salud y calidad de vida del anciano y la gente con quien éste convive. La prevalencia de la incontinencia urinaria en el adulto mayor es alta y aumenta con la edad, a pesar de ello no debe considerarse una consecuencia normal de la vejez (Martinez, Nellen, Sutton, & Halabe, 2006).

Esta es una enfermedad recurrente en la población femenina, que perjudica de manera negativa la calidad de vida. La prevalencia de incontinencia urinaria femenina en diversos territorios incluyendo Europa y Norteamérica es en término medio 27,6% (Busquet & Serra, 2012). En Centroamérica este problema se salud aumenta, en la primera etapa de la edad adulta (20 a 30 %), en la edad media (30-40 %), en las mujeres en edad avanzada 30-50 % (Murillo, 2012)

El presente trabajo de investigación esta direccionado hacia la población adulta mayor, la cual va en aumento en la sociedad contemporánea, incrementándose además los riesgos de padecer problemas o desórdenes en sus organismos, aunque es evidente e inevitable, si se pueden disminuir los efectos de estos padecimientos. Este grupo de personas al llegar a los 65 años de edad suelen presentarse como un verdadero desafío para la salud pública, porque se establece una gran demanda en cuidados para el control de patologías como es el caso de la incontinencia urinaria (Vallejos, Guzmán , Valdevenito, & Fasce, 2019).

El problema de incontinencia urinaria puede llevar al adulto mayor a llevar a experimentar problemas físicos, como: irritaciones e infecciones de la piel; psicosociales, como depresión, aislamiento social, rechazo a la familia y pérdida de confianza en sí mismos, y económicos, ya que requerirán cuidados que implicarán gasto en hospitalización (Quintero, 2011).

Como solución a este problema de salud se han propuesto muchas intervenciones quirúrgicas y medicamentosas como formas de tratamiento para la interfaz de usuario. Sin embargo, tales cirugías son recursos invasivos que pueden causar complicaciones (infección, sangrado, lesión o falla durante la cirugía), y además el paciente requiere de un largo tiempo de recuperación y no siempre se logra con éxito sus procedimientos, y respecto a los medicamentos como antiinflamatorios, mantiene un uso continuo, y pueden establecer efectos secundarios indeseables (Hijazi, 2015). Se advierte mediante el levantamiento de información que estas apreciaciones pueden ser disminuidas o incluso evitadas, tratándolas de manera preventiva con la realización de ejercicios periódicos.

La International Incontinence Society (ICS) establece que la incontinencia urinaria (IU) es "la pérdida involuntaria de orina, que determina un malestar social e higiénico, que puede ser objetivamente demostrable", y la cual la clasifica como: incontinencia urinaria de esfuerzo (SUI), incontinencia urinaria urgente (IUU), incontinencia urinaria mixta (IUM), incontinencia funcional, incontinencia postural, incontinencia insensible e incontinencia coital. Las tres primeras son las que más ocurren, siendo la SUI la forma más común (50-70% de los casos), la cual es caracterizada por ocurrir después del ejercicio físico, estornudar o toser (Álvarez, Gutiérrez, García, Pérez, & Guillen, 2019).

Se plantea entonces, como parte de la metodología, aplicar la batería ICIQ-SF, debido a que es un cuestionario de fácil realización para las personas de la tercera edad, el cual está dirigido a medir la percepción de los síntomas de incontinencia urinaria y la calidad de vida de los pacientes. Además, facilita su interpretación porque está desarrollada y pensada para el levantamiento y definición de la incontinencia urinaria (Busquet, Urquidí, & Pertossi, 2016).

El presente documento aplica una metodología cuantitativa y descriptiva, que permiten visualizar las condiciones y apreciaciones del grupo investigado en relación al tema propuesto. Por lo tanto, Arakaki (2018), señala en su investigación que existen varios métodos de tratamiento conservadores (reposo, medicación, fisioterapia) para el tratamiento de incontinencia urinaria. Los cuales se recomiendan como primera opción de tratamiento porque es menos invasivo y peligroso, incluidos los ejercicios de Kegel que se realizan para fortalecer los músculos del suelo pélvico y mejorar la función del esfínter uretral. Estos ejercicios han sido ampliamente estudiados por fisioterapia uroginecológica. Además, los estudios muestran resultados significativos con respecto al tratamiento de pacientes con incontinencia urinaria leve.

Los ejercicios son beneficiosos tanto para las mujeres como para hombres, con un índice del 84% de éxito, esto se debe a que les favorece la tonificación y el fortalecimiento del músculo llamado pubococcígeo o músculo pubovisceral, el cual cuenta con unos ligamentos que son considerados los más importantes en la fijación de los órganos pélvicos, como son: el pubocervical, el cardinal, el pubovesical, el uterosacro y el pubouretral. Dentro de estos los responsables de sostener el cuello de la vejiga y de la uretra proximal son, respectivamente, los pubovesical y pubouretral (Avers & Brown, 2019).

Se pretende consolidar la importancia de poner en práctica una planificación que beneficie al control y disminución de la incontinencia urinaria en las personas de la tercera edad, lo que se traduce en el mejoramiento no solo de la calidad de vida, sino también en aspectos

psicológicos como el autoestima, incluso el evitar que se realicen gastos innecesarios aportando a la economía de los pacientes.

CAPÍTULO I: ASPECTOS BÁSICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

El problema del presente estudio se basa en la determinación de la efectividad de los ejercicios de Kegel para los pacientes con incontinencia urinaria que están en los rangos de edad entre 65 a los 75 años de género femenino.

Considerando los planteamientos anteriores se puede indicar que el envejecimiento humano va acompañado de desgaste físico funcional del cuerpo y la mente, así como una disminución en respuestas fisiológicas a las acciones del medio ambiente. Muchos cambios son muy evidentes: pérdida de peso, estatura reducida, movilidad reducida, pensamientos más lentos y aprendizaje que requiere más tiempo. Estos cambios físicos y psicológicos generalmente terminan afectando la independencia de las personas mayores, contribuyendo así a una calidad vida útil más corta. De ahí la razón por la que el envejecimiento se considera a menudo como enfermedad, aunque ciertas alteraciones que presentan los ancianos son inherentes al proceso del aspecto fisiológico del envejecimiento. Calderín (2019) afirma que los problemas de salud considerados *típicos de vejez*, y que tienen una alta tasa de prevalencia, se denominaron como los gigantes de la geriatría: inmovilidad, inestabilidad, insuficiencia cerebral e incontinencia. Entre los cambios antes mencionados, comunes a las personas mayores, se prestará atención al proyecto de investigación, enfocado en el grupo femenino con incontinencia urinaria, que además de tener múltiples etiologías de gran complejidad terapia, tiene un gran impacto en la calidad de vida de estas personas.

Por estas razones, también se considera un desafío para la terapia física, debido a que la incontinencia urinaria trae importantes repercusiones físicas y psicológicas para el individuo en la forma en que se manifiesta, y de acuerdo con estudios realizados no todas las personas que padecen incontinencia buscan ayuda profesional. Se estima que una de cada tres personas que padecen incontinencia se sienten avergonzados hasta de hablar de ello con familiares, amigos o con un profesional de la salud, haciendo que estas personas vivan con el problema durante muchos años, sin buscar ayuda, hasta llegar a un punto donde se vuelve más complicado, porque dicho trastorno acaba afectando varios aspectos que no son solo físicos, sino también social, psicológico, ocupacional, doméstica y sexualmente (Álvarez, Gutiérrez , García, Pérez , & Guillen , 2019).

Este problema considerado como trauma psicológico puede ser difícil de detectar por personas cercanas a ellos e incluso hasta por el mismo individuo que se acostumbra a vivir con este inconveniente. Dentro de este grupo de personas, es común que presenten

sentimientos de humillación, ansiedad, soledad y culpa. González, Rodríguez, Toro y González (2014) consideran que estos sentimientos pueden ser reforzados por la reacción de familiares, amigos, médicos y enfermeras.

Vallejo, Guzmán y Valdevenito (2019), indican que los adultos mayores terminan cambiando su rutina de vida diaria y aislándose a sí mismo. Dejan de asistir a reuniones sociales, casas de amigos y familiares; muchas veces evitan que los visiten, por temor a que las personas noten el olor de orina.

Otro aspecto importante, también destacado por González, Rodríguez, Toro y González (2014), es que los ancianos con enfermedades crónicas pueden considerar la Incontinencia Urinaria, que de aquí en adelante se la denominará IU, como un problema menor frente a salud debilitada, y muchos lo ven como resultado del proceso natural del envejecimiento, incluidos los profesionales de la salud mal informados.

La incontinencia urinaria a menudo conduce a la institucionalización de los ancianos y se estima que este trastorno contribuye a la hospitalización de hasta un 50 a 60% de los pacientes que viven en hogares para ancianos, ya que dificulta que las familias continúen cuidando al paciente en casa. Varios informes indican, considerando solo la población mayor de 65 años, de la cual entre el 20 y el 30% personas con incontinencia urinaria viven en casa (Quintero, 2011).

Aunque la incontinencia urinaria no es una consecuencia normal de envejecimiento, los cambios relacionados con la edad en el tracto urinario predisponen a la persona anciana a la incontinencia. Los riñones son los principales responsables de regular el volumen de sólidos líquidos y solubles en el cuerpo. Se sabe que, con la edad, cambian la composición corporal, disminuyendo el contenido de agua mientras aumenta la concentración de grasa. Los riñones se encogen de tamaño y pierden su capacidad para concentrar la orina, especialmente por la noche. La vejiga tiene menos capacidad y pérdida de tono muscular. Puede que ya no se vacíe completamente durante el acto de orinar (Calderin, 2019).

Con la edad, la capacidad de la vejiga disminuye, aumentan las contracciones involuntarias y, especialmente para las mujeres, la reducción fisiológica de los estrógenos contribuye significativamente a la disminución de tono muscular (Robles, 2006). Estos cambios fisiológicos provocan algunos trastornos urinarios, incluyendo incontinencia e infección, siendo estas patologías responsables de generar muchos trastornos en la calidad de vida de las personas mayores.

La presente investigación se basa en aspectos cuantitativos y cualitativos, al utilizar un enfoque convergente de la atención. La investigación cualitativa se basa en la asociación de

interacciones interpersonales, en la coparticipación de dos informantes, analizados con base en la importancia del estudio (Hernández R. , 2014). En este tipo de investigación, el investigador puede participar, además de intentar comprender e interpretar los datos recopilados. Cuantitativa experimental, porque se cuantificarán y registrarán los datos de manera gráfica y estadísticamente para el análisis de los resultados obtenidos al aplicar la batería ICIQ-SF.

Sera una investigación de atención convergente, porque al momento, se caracteriza por mantener a lo largo de su proceso, una relación con la practica asistencia, con intencionalidad para encontrar alternativas para resolver o minimizar problemas, hacer cambios e introducir innovaciones en la práctica (Baena, 2014). Por lo que el investigador ha de trasladarse a una realidad vivida por los adultos mayores con incontinencia, para estudiar el tema con mayor profundidad.

1.1.2 Justificación

La incontinencia urinaria (IU), considerado un problema médico social y síndrome geriátrico en el adulto mayor. Las consecuencias que este trae incluyen un deterioro funcional y alteración en la calidad de vida. Existe una prevalencia de 65% de la población adulta, la variabilidad de la cifra depende de la difícil detección por el especialista (Aguilar, 2007).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que la Incontinencia Urinaria (IU) afecta a más de 200 millones de personas en todo el mundo, con un 55% de prevalencia (Guzman, Vargas, & Robles, 2020)

Es entonces, que, a partir de estos hallazgos, es que requiere apoyar sobre una terapia conductual, como práctica educativa para el autocuidado, la cual pueda ayudar en la rehabilitación de los pacientes adultos y ancianos con incontinencia urinaria del centro geriátrico “Santa Teresita” de Puembo, de la provincia de Pichincha, Ecuador; debido a la creciente demanda de ancianos con incontinencia y la ausencia de un servicio de enfermería que atienda a esta población, la investigación a realizar llegará a presentar una alternativa a este grupo de personas menos costosa y riesgosa para el adulto mayor, Donde los ejercicios Kegel ayudan a fortalecer los músculos de la región pélvica, siendo muy importante para combatir la incontinencia urinaria, además de aumentar la circulación sanguínea en la zona.

El bajo costo asociado a los efectos positivos de este tratamiento corrobora aún más la necesidad de la participación activa de esta terapia física en la asistencia al anciano incontinente, ya que, a través de la educación sanitaria, se podrá ayudar en la recuperación de la continencia, ayudando a mejorar significativamente la calidad de vida de esta población.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Identificar la efectividad de los ejercicios de Kegel para contrarrestar la incontinencia urinaria en las pacientes comprendidas entre los 65 a 75 años de edad del centro geriátrico "Santa Teresita".

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar la cantidad de pérdida de orina según la opinión de la población en estudio antes y después de la intervención.
- Evaluar el estado de la incontinencia antes y después de la aplicación de los ejercicios de Kegel.
- Determinar el nivel de afectación en la vida diaria que ocasiona la incontinencia en la población de estudio.
- Definir las acciones que provocan pérdida de orina en la población de estudio.
- Comparar el estado de incontinencia urinaria antes y después de los ejercicios de Kegel.
- Proponer un tratamiento con los ejercicios de Kegel para la incontinencia urinaria en el centro Santa Teresita.

1.3 Metodología

1.3.1 Tipo de estudio

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento (Hernández R. , 2014). El estudio es transversal prospectivo, porque en este caso, el investigador debe ver la asociación entre la exposición de los adultos mayores con los ejercicios Kegel y el resultado en sólo un instante en la línea de tiempo y, por lo tanto, es posible evaluar la prevalencia de enfermedad y utilizar la tasa de prevalencia para evaluar la fuerza de la relación entre exposición y enfermedad. Además, es

descriptivo, debido a la identificación de la relación entre variables, es decir, se fundamenta y analiza los elementos y factores que pueden tener incidencia en la generación del problema, toda vez que, si bien son personas individuales, también tienen muchas cosas o situaciones en común, tal es el caso del sedentarismo, disminución de la autoestima, llegando incluso a enfrentar un sentimiento de culpa, así como un rechazo de quienes les rodean.

1.3.2 Diseño y tamaño de muestra

Para la ejecución de la investigación, la cual se realiza en el centro geriátrico “Santa Teresita”, con una población de 11 adultas mayores, por el carácter de la investigación se toma como muestra de estudio a las mujeres comprendidas en edades de 65 a 75 años que permanecen en el centro y presentan incontinencia urinaria.

1.3.3 Criterios de inclusión

- Pacientes que se encuentren en la edad de 65 a 75 años.
- Pacientes que hayan firmado el consentimiento informado.
- Pacientes orientados en tiempo y espacio.
- Pacientes con diagnóstico de incontinencia urinaria leve.
- Pacientes de sexo femenino.

1.3.4 Criterios de exclusión

- Pacientes con alteraciones cognitivas.
- Pacientes con edades mayores o menores a lo establecido.
- Pacientes los cuales estén contraindicados a realizar este ejercicio.
- Pacientes que no firmen el consentimiento informado.
- Pacientes de sexo masculino.

1.3.5 Fuentes

Fuentes Primarias: Para el presente estudio se empleó la técnica de la encuesta y como herramienta el cuestionario ICIQ-SF.

Fuentes Secundarias: Se recolecto datos de fuentes como artículos científicos, revistas, libros, etc.

1.3.6 Técnicas

La técnica utilizada fue la encuesta, de carácter individual, la cual fue entregada a las personas del centro geriátrico para que la llenen de manera individual y de esta forma se realice la recopilación de datos.

1.3.6.1 Instrumentos

Se utilizó el cuestionario ICIQ-SF (Anexo 1), el cual contiene preguntas con varias opciones de respuesta, considerando las características de la incontinencia urinaria.

1.3.6.2 Consentimiento Informado

El consentimiento informado fue entregado antes de la intervención a cada paciente (Anexo 2).

1.3.6.3 Recolección de datos en campo

Se realizó la recolección de los datos en el mes de julio y agosto del 2020, se aplicó la encuesta ICIQ-SF y se realizó los ejercicios de Kegel.

Es importante trabajar tres veces al día, el adulto mayor deberá utilizar ropa cómoda, en la mañana después de haber dejado pasar una hora prudente después del desayuno, empezara a realizar los ejercicios los cuales durarán 1 hora. Empezando la primera sesión a las 8:30am y finalizando a las 9:30am, en el cual se llevará a cabo los siguientes ejercicios:

a) El paciente se encontrará recostado respirando profundamente, y seguido de ello se le pedirá que levante la pelvis de manera que el peso del cuerpo se apoye en hombros y pies, manteniendo contracciones de 5 segundos y relajación de 5 segundos. Repitiendo 10 veces el ejercicio.

b) En el segundo ejercicio, el paciente se encontrará sedente en una silla, con la espalda recta, debiendo respirar profundamente, presionando los músculos del piso pélvico como si estuviera reteniendo la orina.

c) Para el tercer ejercicio, el paciente se encontrará de pie inspirando profundamente y contrayendo los músculos del piso pélvico por 5 segundos, y después exhala manteniendo sincronizadas las contracciones y la respiración. El ejercicio debe repetirse por 10 ocasiones.

d) En el cuarto ejercicio, el paciente se encontrará recostado con las piernas dobladas sobre el abdomen y sujetando con ambas manos las rodillas, realizando una inspiración profunda, realizará la acción de pujar y mantener la posición por 5 segundos, para después expulsar el aire. El ejercicio se repite por 10 ocasiones.

e) En el penúltimo ejercicio, la paciente deberá encontrarse en posición decúbito lateral, es decir de lado, en esta posición realizará una inspiración profunda y la mantendrá mientras eleva la pierna libre por 5 segundos, y al bajar lentamente soltará el aire. El ejercicio debe realizarse en ambas piernas, repitiendo 5 veces en cada una de ellas.

f) Para finalizar, la paciente se encontrará en cuatro puntos, es decir manos y rodillas apoyadas en el piso, se le pedirá que inhale y su cabeza la ubique hacia el pecho, de manera que la espalda forme una curva y en esta posición se mantenga por 5 segundos, luego de los cuales debe exhalar, levantando la cabeza hacia arriba, mientras baja a espalda, realizando una posición contraria a la anterior, manteniendo la nueva posición por 5 segundos. Deberá realizar 10 veces el ejercicio.

La segunda sesión que se llevará a cabo, después del almuerzo empezando a las 2:00pm y finalizando a las 3:00pm, se realizará el mismo protocolo descrito anteriormente y la última sesión que se realizará antes de la merienda empezando a las 6:30 pm, en la cual se trabajará nuevamente los ejercicios para fortalecer el suelo pélvico.

1.3.7 Elaboración de bases de datos y matrices de operacionalización de variables

Tabla 1: OPERACIÓN DE VARIABLES

Variables	Concepto	Tipo	Escala/ categoría	Indicadores	Fuente
Tipo de incontinencia	Presencia de diferentes tipos de incontinencia.	Cualitativo	Incontinencia de esfuerzo. Incontinencia de urgencia. Incontinencia mixta.	Número que se determina en cada categoría.	Encuesta
Estado de incontinencia urinaria.	Escape involuntario de orina.	Cualitativo	Nunca= 0 Una vez a la semana= 1 Dos o tres veces/ semana= 2 Una vez al día= 3 Varias veces al día= 4 Continuamente= 5	Número que se determina en cada categoría.	International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF).
Cantidad de pérdida de orina	Pérdida incontrolada de orina.	Cualitativo	No se me escapa nada= 0 Muy poca cantidad= 2 Una cantidad moderada= 4 Mucha cantidad= 6	Número que se determina en cada categoría.	International Consultation on Incontinence Questionnaire (ICIQ-SF).
Afectación en la vida diaria	Perturbación en la vida diaria.	Cualitativo	Nada= 0 Mucho= 10	Número que se determina en cada categoría.	International Consultation on Incontinence

					Questionnaire (ICIQ-SF).
--	--	--	--	--	--------------------------

Nota: la tabla considera las variables, definiciones y aspectos relativos a la operacionalización de variables.

1.3.8 Análisis de datos

El análisis de datos corresponde a los resultados obtenidos en el levantamiento de la observación en los cuales se realizó en Excel para crear los análisis estadísticos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 SISTEMA URINARIO

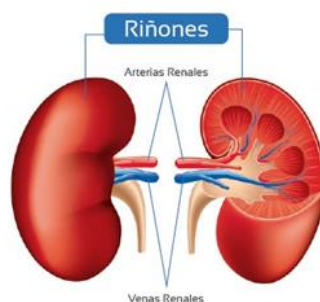
El sistema urinario se conforma por los riñones, uréteres, vejiga urinaria y uretra. Los riñones son los delegados a remover de la sangre las sustancias sobrantes y formar la orina. Después, la orina se dirige por los uréteres hacia la vejiga urinaria, donde queda almacenada hasta que sea eliminada vía uretra (García, 2015).

2.1.1 Anatomía del sistema urinario

Riñones: eliminan de la sangre el exceso de agua, sales y desperdicios del metabolismo de las proteínas, y devuelven al torrente sanguíneo los nutrientes y las sustancias químicas necesarias. Se ubican retroperitonealmente en la pared posterior del vientre, a cada lado de la columna vertebral a nivel de las vértebras T12-L3 (Moore, 2013).

Ilustración N° 1

Riñones

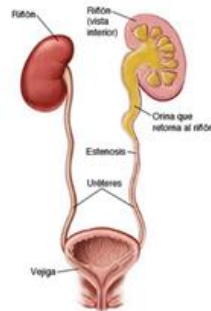


Fuente: Durani, 2018.

Uréteres: Los uréteres son conductos musculares (25-30 cm de largo) transportan la orina de los riñones a la vejiga urinaria (Moore, 2013).

Ilustración N° 2

Uréteres



Fuente: Añez, 2017

Vejiga: es un órgano muscular en el cual se almacena la orina, está ubicado en la parte inferior del abdomen y alberga aproximadamente un total de 400 a 500 ml de orina. Su forma es esférica cuando se llena y semeja a un tetraedro cuando está vacía (Verduzco, 2020)

Ilustración N° 3

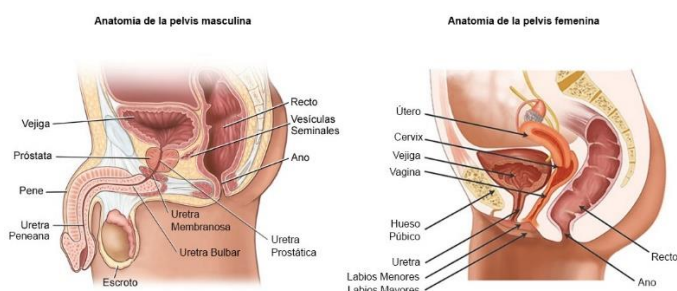
Vejiga



Fuente: Bertran, 2018

Uretra: en la mujer tiene una longitud de 3 cm aproximadamente desembocando anterior a la vagina, en el hombre presenta una mayor longitud en el cual desemboca en el extremo distal del pene (Carrillo, 2013).

Ilustración N° 4
Uretra femenina y masculina



Fuente: Premoli, 2019

2.2 Aparato Femenino

Ovarios: Son glándulas endocrinas que producen hormonas reproductoras, tienen forma y tamaño de almendra, donde se desarrollan los ovocitos. Cada ovario está suspendido de un corto pliegue peritoneal (Moore, 2013).

Ilustración N° 5
Ovarios

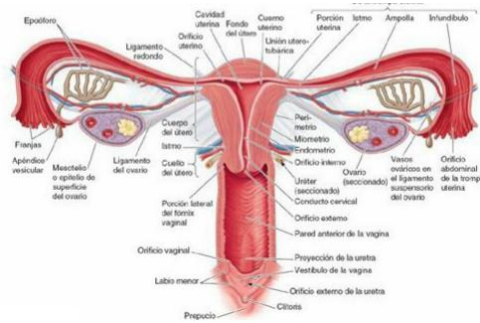


Fuente: Belmonte, 2019

Trompas Uterinas: se extienden lateralmente desde los cuernos uterinos y se abren a la cavidad peritoneal junto a los ovarios, tienen una longitud de 10 cm, sirven de conductos por donde se liberan los ovocitos a la cavidad peritoneal y el lugar donde se produce la fecundación (Moore, 2013).

Ilustración N° 6

Trompas Uterinas

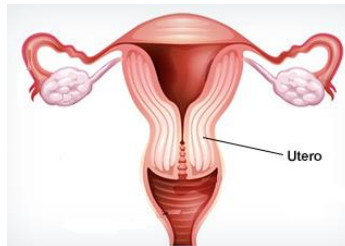


Fuente: Moore,2013.

Útero: Órgano muscular hueco con forma de pera, en donde se implanta y se desarrolla para formar un embrión y posterior un feto (Moore, 2013).

Ilustración N° 7

Útero

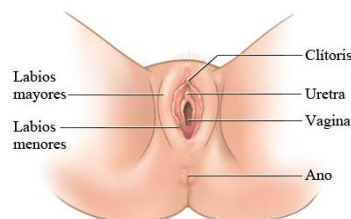


Fuente: Muñoz,2018

Vagina: músculo membranoso con una longitud de 7 a 9 cm se extiende desde el cuello del útero hasta el orificio vaginal. Forma parte inferior del canal del parto (Moore, 2013).

Ilustración N° 8

vagina



Fuente: Cigna,2021

Monte de Venus: eminencia formada por una masa de tejido adiposa subcutáneo (Moore, 2013).

Ilustración N° 9

Monte de Venus



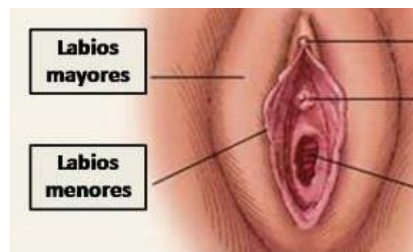
Fuente: Blanch, 2019

Labios mayores: son pliegues cutáneos prominentes que proporcionan, protección al clítoris y a los orificios externo de la uretra y vaginal (Moore, 2013).

Labios menores: pliegues cutáneos redondeados que no contienen grasa y vello. Se unen en el clítoris y lo cubren, a la vez que rodean el vestíbulo de la vagina (Moore, 2013).

Ilustración N° 10

Labios mayores y menores

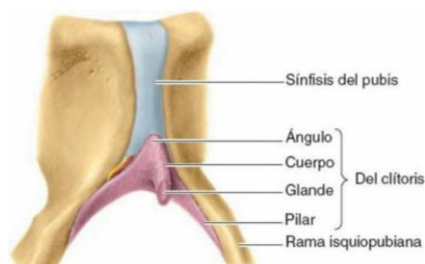


Fuente: Rey,2020

Clítoris: órgano eréctil, tiene un glande sensible y un cuerpo corto, actúa como órgano sensorial táctil (Moore, 2013).

Ilustración N° 11

Clítoris



Fuente: Moore,2013

2.3 MÚSCULOS DE LAS PAREDES Y SUELO PÉLVICO

Según Moore el cuerpo humano posee una amplia variedad de músculos, así lo expresa en su obra Anatomía con orientación clínica, la cual contiene una clasificación propia de los músculos de las paredes y suelo pélvico representados en la tabla 2.

Tabla 2: Músculos de las paredes y suelo pélvico

Límite	Músculo	Origen	Inserción	Inervación	Acción principal
Pared lateral	Obturador interno	Caras pélvicas del ilion y el isquion, membrana obturatriz.	Trocánter mayor del fémur.	Nervio del músculo obturador interno (L5, S1, S2)	Rota lateralmente el músculo, mantiene la cabeza del fémur en el acetábulo.
Pared posterosuperior	Piriforme	Cara pélvica de los segmentos S2-S4, borde superior de la incisura isquiática mayor y ligamento sacrotuberoso.	Trocánter mayor del fémur.	Ramos anteriores de S1 y S2.	Rota lateralmente el muslo, abduce el muslo.
Suelo	Coccígeo	Espina isquiática	Extremo interno del sacro y cóccix.	Ramos de los nervios espinales S4 y S5.	Forma una pequeña parte del diafragma pélvico, sostiene las vísceras pélvicas, flexiona el cóccix.
	Elevador del ano	Cuerpo del pubis, espina isquiática.	Cuerpo perineal, cóccix, paredes de la próstata o vagina, recto y conducto anal.	Nervios para el elevador del ano (S4), nervio anal inferior y plexo coccígeo.	Forma la mayor parte del diafragma pélvico ayuda a sostener las vísceras pélvicas.

--	--	--	--	--	--

Fuente: Anatomía con orientación clínica (Moore, 2013).

Elaborado por: Alexandra Garzón

2.4 INCONTINENCIA URINARIA

La incontinencia urinaria definida por La International Incontinence Society como una condición fisiopatológica, relacionada con la pérdida involuntaria de orina, el cual es señalada por este organismo como un problema de salud pública en todo el mundo el cual perjudica primordialmente al género femenino, presentando una prevalencia entre 25-45% el cual se incrementa durante el climaterio (Silva, 2018).

2.4.1 Tipos de Incontinencia Urinaria

A. Incontinencia Urinaria de Esfuerzo

Esta se genera por la pérdida de orina asociada a esfuerzos como toser, estornudos, reír o levantar pesos. Se presenta por debilidad del suelo pélvico o deficiencia intrínseca del esfínter urinario (Chiang, 2018).

B. ncontinencia Urinaria de Urgencia

Es el escape involuntario de orina, en el cual el detrusor se contrae antes del llenado vesical normal y súbito deseo miccional que provoca el escape de orina. Se puede ver relacionado por hiperexcitabilidad del impulso aferente vesical provocado por el síndrome de vejiga hiperactiva (Pérez, 2018).

C. Incontinencia Urinaria Mixta

Se muestran síntomas de incontinencia de urgencia y de esfuerzos, presentando predominio de un tipo sobre el otro (Chiang, 2018).

2.4.2 Causas de la Incontinencia Urinaria

La IU suele aparecer a raíz de diversos mecanismos del cuerpo.

- I. **Edad:** la incontinencia urinaria se aumenta progresivamente con la edad, presentando un pico de frecuencia entre las edades de 50 a 60 años, alrededor de la menopausia (León, 2016).
- II. **Factores uroginecológicos:** prolapsos en la pared vaginal, debilidad de músculos del suelo pélvico, cistitis y otras afecciones se ven asociadas a la incontinencia urinaria (León, 2016).
- III. **Menopausia:** cambios hormonales que se generan con el progreso de la edad desencadenan una disminución de estrógenos que está presente en la vejiga, uretra y en la musculatura pélvica, comprometiendo de esta forma la funcionalidad del tracto urinario (García, 2020).
- IV. **Obesidad:** el aumento de peso corporal genera presión abdominal, aumentando la presión del diafragma y la movilidad de la uretra (Mandal, 2019).
- V. **Parto:** es más frecuente en mujeres que han tenido varios partos vaginales, ya que los músculos se distienden o desgarran, disminuyendo el sostén de la vagina, vejiga, útero o el recto o alterar la posición del cuello de la vejiga y uretra (Moore, 2015).
- VI. **Sexo:** es bastante recurrente en el sexo femenino que, en el masculino debido a la debilidad del suelo pélvico producido por el embarazo, el parto y la menopausia (León, 2016).

2.5 INCONTINENCIA URINARIA EN EL ADULTO MAYOR

La ICS define la incontinencia urinaria como una queja de cualquier pérdida involuntaria de orina, es considerada como un problema de salud con altos costos sociales que interfiere en las relaciones sociales, interpersonales y la sexualidad de la persona, aun teniendo gran impacto en los cuidadores (Álvarez, Gutiérrez , García, Pérez , & Guillen , 2019).

Según Calderin (2019), la mayoría de los pacientes ingresados en las unidades de rehabilitación con incontinencia urinaria o con alteraciones funcionales, los pone en riesgo. La IU, caracterizada por la pérdida involuntaria de orina, es un problema de salud expresiva con repercusión en tres niveles: físico, psicológico y social con consecuencias estigmatizante. Para poder brindar los cuidados que impliquen la promoción de continencia urinaria es necesario superar barreras y actitudes de los propios usuarios, profesionales y sociedad, ya que este es un problema que a veces aún se esconde.

González E. (2020), explica la IU como una situación patológica que resulta de la incapacidad para almacenar y controlar la producción de orina. Se caracteriza por varias formas, desde pérdidas leves y ocasionales, hasta más intensas y frecuentes.

La IU es común, pero infradiagnosticada por varias razones, incluida la vergüenza, ya que existe un estigma social e incluso psicológico subyacente, debido a la vergüenza, lo que lleva a que la gente no hable de ello (Hijazi, 2015). Ortuño (2016), señala que la IU se inserta dentro de los síntomas del trato urinario inferior (STUI), considerando el síntoma como el indicador subjetivo de enfermedad o alteración de condiciones percibidas por el paciente o cuidador.

Generalmente los síntomas se describen cualitativamente durante la entrevista que se debe realizar para complementar el diagnóstico. Las señales son observadas por el médico para comprobar los síntomas y cuantificarlos. Ellos definen la interfaz de usuario como la queja de cualquier pérdida involuntaria de orina, y debe describirse, especificando factores tales como: tipo, frecuencia, gravedad, factores precipitantes, impacto social, higiene y calidad de vida, medidas de contención empleadas y si la persona quiere o no ayuda (González E. , 2020).

La incontinencia urinaria se puede clasificar según los síntomas, presentado por el paciente y estudios urodinámicos realizados previamente. Como el tipo de incontinencia urinaria detectada, abordaje y tratamiento. Entre la más frecuente esta la SUI, las causas pueden variar, pero están asociadas con una debilidad del músculo liso alrededor del cuello de la fibrosis vesical y uretral. La pérdida ocurre cuando aumenta la presión intraabdominal. Puede

caracterizarse por pérdidas por chorro, la mayoría de las veces no muy abundantes, siendo sincronizado con el esfuerzo (Álvarez, Gutiérrez , García, Pérez , & Guillen , 2019).

Abizanda y Rodríguez (2020), señalan que, dentro del diagnóstico de IU, se encuentran varios instrumentos, entre los que se destacan el ICIQ-SF, es un cuestionario autoadministrado, simple y breve; compuesto por cuatro preguntas que evalúan la frecuencia, severidad, impacto de la IU y los momentos de pérdida de orina. Cada respuesta tiene una puntuación y, cuando se suman, muestra el valor del impacto de la IU en vida del paciente, con un máximo de 21 puntos. Por tanto, cuanto mayor sea la puntuación, más afectada es la calidad de vida.

El cuestionario autoadministrado permite identificar a las personas que presentan incontinencia urinaria y su repercusión en la calidad de vida. Cualquier valoración que este por encima de cero (0) es considerado como prescripción IU. Entre las preguntas que se encuentran están: ¿Con qué frecuencia pierde orina? (puntuación que va de 0 a 5), indicar la cantidad de orina que habitualmente se pierde (puntuación de 0 a 6), ¿medida en los que estas pérdidas de orina afectan su vida diaria? (puntuación que va de 1 que se refiere a nada, a 10 que representa mucho), como última interrogante, señalar lo que le pasa ¿cuándo pierde orina? (Blasco, Espinoza , & García , 2005).

Gómez (2011), señala que este instrumento, utiliza un método estándar para la adaptación internacional; presenta una validación en español de 0,917 de alfa de Cronbach, donde las tres primeras preguntas van a orientar la frecuencia en la pérdida de orina, la cantidad y cuánto esto tiende afectar a la población que padece de IU; y la cuarta pregunta la cual no consta de puntaje la cual es la que va a determinar el tipo de incontinencia.

2.6 Repercusiones causadas por la incontinencia urinaria

La incontinencia urinaria (IU) es una señal de alarma para la aparición de fragilidad, siendo un factor de reducción de la autonomía de la persona mayor. Los estudios realizados por Vallejos, et al., (2019), señalan que la IU tiende a provocar cambios en la rutina del adulto mayor, aislamiento social por vergüenza y disminución de la autoestima, con daño a la calidad de vida. Además, la restricción puede evitar la búsqueda de ayuda profesional y diagnóstico del problema, conviviendo con esta permanente disfunción.

La IU tiene implicaciones para la calidad de vida en quien la padece, envolviendo lo físico, social, sexual y psicológico. Restringe las actividades sociales y físicas, con repercusiones

emocionales (baja autoestima, depresión, vergüenza y aislamiento). En cuanto a las médicas Abizanda y Rodríguez (2020) expresan, úlceras cutáneas e infección urinaria.

Los estudiosos coinciden en que la edad provoca una disminución en la competencia del piso longitud pélvica y funcional de la uretra, lo que provoca cambios en la capacidad de contracción muscular. Además de estos cambios, el problema está asociado con otros agentes como medicamentos, patologías y la falta de apoyo asistencial necesario para identificación temprana de IU (Callejo, 2020)

Según Callejo (2020), hay manifestaciones de deterioro del músculo, característico del envejecimiento, que desencadena una reducción de la capacidad funcional de la persona mayor, originada por la pérdida de masa muscular y fuerza. Como resultado de esto debilidad muscular, hay una reducción de la movilidad física y la aparición de Incontinencia Urinaria (IU).

Se estima que del 30% al 50% de los ancianos tienen algún tipo de incontinencia, con mayor prevalencia entre las mujeres y aumentando los riesgos de que ocurra cada año envejecimiento. La revisión de los estudios seleccionados mostró que la IU afecta a alrededor de dos a cuatro veces más personas del género femenino que del género masculino (Vallejos, Guzmán , Valdevenito, & Fasce, 2019).

Esta mayor prevalencia de IU en ancianas se debe en que las mujeres están más predispuestas a desarrollar esta condición que los hombres. Esto se debe a la diferencia en la longitud uretral y anatomía del suelo pélvico, efectos del embarazo y el parto, sobre los mecanismos de continencia y cambios hormonales, caracterizados por el agotamiento de los folículos ováricos e hipoestrogenismo progresivo; siendo la incontinencia de esfuerzo (SUI) el tipo de IU más frecuente en las mujeres (García, 2013).

En los hombres, la IU está relacionada con problemas de micción que ocurren debido a la hiperplasia prostática, presente en aproximadamente el 50% a los 50 años (Ortuño, 2016).

Por lo tanto, Méndez, Salinas y Verdejo (2013), expresan que los problemas de salud relacionados con la incontinencia urinaria se deben a razones como:

Cálculos renales: además del dolor intenso, tener cálculos renales puede aumentar la necesidad de ir al baño y también dificultar el control de la vejiga.

Embarazo: el cuerpo femenino atraviesa una serie de cambios metabólicos durante el período de gestación, lo que provoca un aumento de la necesidad de orinar.

Diabetes tipo 1 o tipo 2: la incontinencia urinaria es común en personas que tienen cualquier tipo de diabetes. Las personas con diabetes también pueden experimentar sed excesiva, cansancio e infecciones frecuentes.

Infección urinaria: puede ocurrir en cualquier parte del sistema excretor, tanto en los riñones, en la vejiga, en la uretra o en los uréteres, conductos que conectan los riñones con la vejiga. Además del aumento del deseo de ir al baño, los pacientes con infección del tracto urinario pueden experimentar debilidad en las piernas, fiebre y dolor de espalda.

Ansiedad: además de este trastorno mental que puede causar síndrome de vejiga hiperactiva, también puede causar taquicardia, dificultad para respirar, sensación de cansancio y dificultad para dormir.

Problemas de próstata: una próstata agrandada, debido a hiperplasia o cáncer en la región, ejerce presión sobre la vejiga y puede causar incontinencia urinaria.

Enfermedades neurológicas: el Parkinson, los tumores cerebrales y la esclerosis múltiple son problemas neurológicos que también afectan a los músculos, lo que puede dificultar el control de la orina.

Menopausia: este período fisiológico, que comienza después de que la mujer ha menstruado por última vez, también puede causar incontinencia urinaria.

Efectos secundarios de la cirugía: algunos procesos quirúrgicos en la región de la pelvis, como la cirugía en el útero o la próstata, también pueden desencadenar el problema.

2.7 BATERIA ICIQ-SF

Es un cuestionario corto que mide la percepción de los síntomas de la incontinencia urinaria y el impacto en la calidad de vida del paciente (Busquets, 2016).

Está formado por 4 ítems en general, dónde los 3 primeros evalúan el nivel de severidad de la incontinencia por medio de un puntaje en escala ordinal y el último ítem orienta sobre las causas de la incontinencia urinaria (Busquets, 2016).

Con la suma de los puntajes de cada ítem se consigue el puntaje total de severidad, donde el mínimo de 0 puntos representa el menor nivel de severidad y 21 el mayor nivel (Busquets, 2016).

2.8 Ejercicios de Kegel

El médico Arnold Kegel en la década de los 40 planteó la utilización de los ejercicios para la musculatura del suelo pélvico con el fin de mejorar la funcionalidad y tono y con ello reducir la incontinencia urinaria posterior al parto, corregir deficiencias como cistocele o rectocele y la incontinencia urinaria por estrés (Álvarez, Gutiérrez , García, Pérez , & Guillen , 2019).





Los ejercicios de Kegel son empleados en la restauración de SUI, los cuales tienen como función tratar de trabajar la hipotonía de la musculatura perineal del suelo pélvico (Álvarez & García, 2018). Álvarez, Gutiérrez, García y Pérez (2019), informaron que el 52% de las personas sometidas a este tipo de ejercicio son capaces de ejercitar adecuadamente dicha musculatura, con eso, se recomienda que los músculos abdominales, glúteos y aductores, deben estar en reposo o bajo tensión constante para evitar una contracción articular. Este procedimiento facilita el logro, el desempeño y el éxito en los ejercicios de fortalecimiento de musculatura pélvica.


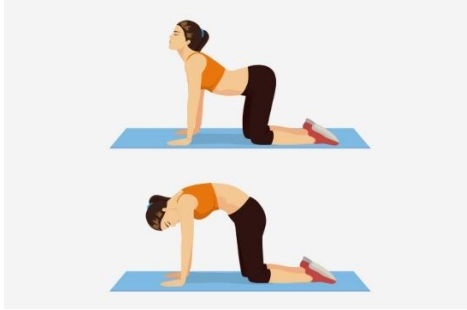
Es por ello que actualmente, los ejercicios de Kegel han sido cada vez más reconocidos, y su eficacia se ha verificado en pacientes con IU. La fisioterapia trabaja con la debilidad de la variedad pélvica, porque mejora la fuerza y función en esta musculatura, favoreciendo una contracción en momentos conscientes y efectivos de aumento de la presión intraabdominal, lo cual también previene la pérdida urinaria (Calderin, 2019).

García (2013), revela que existen diversos estudios, que indica que estos ejercicios han sido efectivos en relación con la reducción de dos síntomas urinarios, como: la disminución de la pérdida urinaria y atenuación de la frecuencia urinaria, lo que consecuentemente mejora la calidad de vida de los pacientes.

2.8.1 Reseña de los ejercicios de Kegel

Tabla 3: Ejercicios de Kegel

Posición	Ejecución	Gráfica
Sedente con espalda recta.	Fisioterapeuta solicita que respire profundamente, aprete los músculos del suelo pélvico (finja que retiene la orina), mantenga por 5 segundos después exhale lentamente. Repetir 10 veces.	
Decúbito supino con rodillas flexionadas.	Fisioterapeuta solicita que respire profundamente y al expirar realice con los labios semi abierto. Le pide que levante la pelvis, de manera que el peso del cuerpo se apoye en los pies y en hombros. Mantener contracciones de 5 segundos y 5 segundos de relajación. Repetir el ejercicio 10 veces.	
Bipedestación, espalda recta sin doblarse.	Paciente inhala para empezar el ejercicio, contrae los músculos del suelo pélvico durante 5 segundos, después libera la contracción y exhala, la respiración y contracciones deben estar sincronizadas. Repetir el ejercicio 10 veces.	
Decúbito supino, piernas dobladas sobre el abdomen y sujeta ambas piernas con las manos.	Paciente con piernas dobladas sobre el abdomen realiza una inspiración profunda y mantiene, realiza la acción de pujar manteniendo 5 segundos	

	después expulsa el aire. Repite 10 veces el ejercicio.	
Decúbito lateral.	Paciente en decúbito lateral, inspira profundamente y mantiene, eleva la pierna por 5 segundos y al bajar lo hace lentamente soltando el aire. Trabaja ambas piernas. Repite 5 veces en ambas piernas.	
Cuadrupedia	Fisioterapeuta solicita que se coloque en cuatro puntos (manos y rodillas), se pide que inhale y meta la cabeza hacia abajo, espalda se dirige hasta arriba formando una curva y mantiene 5 segundos en esa posición. Al exhalar lleva la mirada hacia arriba y espalda baja y en esta posición se mantiene 5 segundos. Repetir ejercicio 10 veces.	

Fuente: Ejercicios de Kegel

Elaborado por: Alexandra Garzón

2.9 Hipótesis

La realización de los ejercicios de Kegel mediante las sesiones consecutivas disminuye los efectos de la incontinencia urinaria en las mujeres adultas mayores comprendidas en las edades de 65 a 75 años.

CAPITULO III: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Resultados

Se aplicó la encuesta a los adultos mayores del centro Geriátrico “Santa Teresita” previa a la realización de los ejercicios de Kegel y se obtuvo los siguientes resultados.

Tabla 4: Opinión de la población en estudio acerca de la cantidad de orina que cree que se le escapa antes y después de la intervención.

Criterio	Frecuencia Antes de intervención	Porcentaje de Antes de la intervención	Frecuencia Después de la intervención	Porcentaje Después de la intervención
No se me escapa nada.	0	0%	0	0%
Muy poca cantidad.	2	27%	4	36%
Una cantidad moderada.	9	73%	7	64%
Mucha cantidad.	0	0%	0	0%
Total	11	100%	11	100%

Fuente: Gestión de investigación.

Elaborado por: Alexandra Garzón

Se puede observar que el 27% de la población estudiada menciona que se le escapa muy poca cantidad de orina antes de realizar los ejercicios, pero luego de realizarlos sube a un 36% en el mismo criterio; mientras que el 73% dice que pierde una cantidad moderada de orina, disminuye al 64% luego de realizar los ejercicios. El grupo que pierde mayor cantidad se ha visto disminuido y pasa a formar parte del grupo que pierde en pocas cantidades, por lo tanto, este segundo grupo se ve incrementado por las pacientes del grupo anterior.

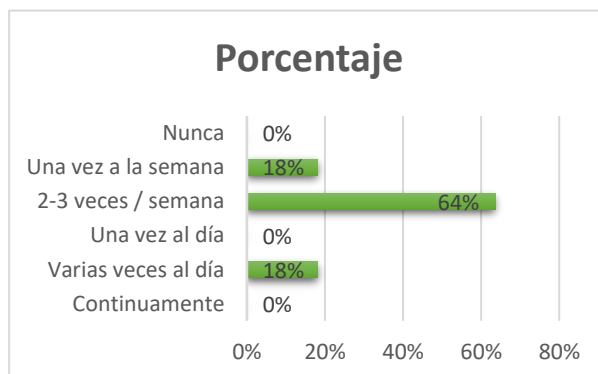
Tabla 5: Comparación de la frecuencia de la incontinencia urinaria antes y después de la intervención.

Criterio	Frecuencia Antes de la intervención	Porcentaje Antes de la intervención	Frecuencia Después de la intervención	Porcentaje Después de la intervención
Nunca	0	0%	0	0%
Una vez a la semana.	2	18%	5	45%
2-3 veces / semana	7	64%	4	36%
Una vez al día.	0	0%	0	0%
Varias veces al día.	2	18%	2	18%
Continuamente.	0	0%	0	0%

Fuente: Gestión de investigación.

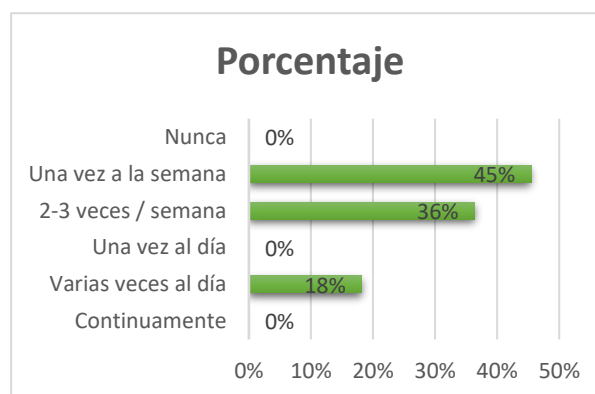
Elaborado por: Alexandra Garzón

Gráfico 12 antes de la intervención



Elaborado por: Alexandra Garzón

Gráfico 13 después de la intervención



Elaborado por: Alexandra Garzón

Se observa que antes de realizar la intervención el 18% tiene una frecuencia de incontinencia urinaria una vez a la semana, de dos a tres veces a la semana la sufren el 64% de pacientes, mientras que varias veces al día la sufre el 18% de la población. Se puede mirar que luego de la intervención existen cambios importantes en la frecuencia de incontinencia urinaria, es así que el grupo que la padece una vez a la semana es del 45%, mientras que de dos a tres veces a la semana es del 36% y se mantienen sin variación varias veces al día con el 18%. Se puede decir que a excepción de quienes sufren varias veces al día, no existe variación posiblemente debido algún tipo de problemas que deben ser investigados, mientras que, si existe una disminución en el grupo de dos a tres veces a la semana, quienes pasan a formar parte de aquellas personas que padecen la incontinencia urinaria una vez en la semana, advirtiéndose que los ejercicios han resultado positivos como solución al problema estudiado.

Tabla 6: Escapes de orina que afectan su vida diaria.

Criterio	Frecuencia Antes de intervención	Porcentaje Antes de la intervención
Nada	0	0%
Poco	0	0%
Mucho	11	100%

Nota: los datos corresponden a las frecuencias sobre los escapes de orina que pueden afectar la vida diaria de la persona.

Fuente: Gestión de investigación.

Elaborado por: Alexandra Garzón

De la población analizada el 100% expresa que la afectación a su vida diaria por la pérdida de orina afecta mucho no solo en su aspecto físico, sino hasta psicológico. Esto demuestra que, aunque no es un problema crítico para las personas, si influye en aspectos psicológicos como la autoestima, la seguridad en sí mismo, incluso en la sociabilidad para con otras personas o actividades que realizan en los grupos sociales.

Tabla 7. Acciones que provocan perdida de orina.

Criterio	Frecuencia	Antes de la intervención
Nunca.	0	0%
Antes de llegar al servicio.	0	0%
Al toser o estornudar.	4	36%
Mientras duerme.	0	0%
Al realizar esfuerzos físicos/ ejercicio.	7	64%
Cuando termina de orinar y ya se ha vestido.	0	0%
Sin motivo evidente.	0	0%
De forma continua.	0	0%
Total	11	100%

Fuente: Gestión de investigación.

Elaborado por: Alexandra Garzón

El 36% de la población estudiada dice que la acción que le provoca perdida de orina es el toser o estornudar, otro 64% expresa que sufre esta condición al realizar esfuerzos físicos/ ejercicios, los demás criterios no han sido mencionados. Se puede mirar que el grupo mayoritario padece esta condición cuando se ejercita o realiza actividades físicas, sobre todo cuando levanta cargas que hacen que deba presionar su parte abdominal con las consecuencias mencionadas, y aunque con menor porcentaje, pero a considerar también es la acción de toser o estornudar, esto es porque también presiona la parte abdominal cuando se realiza esta acción.

3.2 Discusión

El objetivo de esta investigación fue identificar la efectividad de los ejercicios de Kegel en pacientes con incontinencia urinaria en adulto mayor del centro geriátrico Santa Teresita. Para alcanzar este objetivo se realizó la aplicación la batería ICIQ-SF.

Según la sociedad Internacional de Continencia (ICS) quien define esta condición como una pérdida involuntaria de orina, además que no es una enfermedad sino más bien es el resultado de una alteración en el sistema de micción de las personas, lo que puede provocar un almacenamiento o retención de orina en la vejiga, provocando malestar en quienes la sufren, siendo el género femenino el mayor afectado y según la misma organización puede afectar a otras patologías y a diferentes edades de ambos sexos (Chávez, 2019).

Considerando los datos obtenidos en la investigación, se identifica que la cantidad de pérdida de orina de la población en estudio disminuye según la propia opinión del grupo investigado, haciendo una relación entre la situación anterior y posterior a la práctica de los ejercicios, confirmando la efectividad de los mismos, así lo demuestran los datos obtenidos, esto es, que antes de la intervención el grupo que mencionaba perder muy poca cantidad estaba conformado por el 27%, luego de la intervención la opinión subió al 36%; mientras que otro grupo que decía que la cantidad de pérdida de orina era moderada disminuyó de 73% al 64%.

De acuerdo al estudio de Cano (2019), en el que analizaba los efectos de un programa de ejercicios de Kegel para la incontinencia urinaria en mujeres mayores de 65 años con una muestra de 29 mujeres en un periodo de 16 semanas en el cual las mujeres fueron evaluadas antes y después de la intervención, se utilizó el cuestionario ICIQ-SF que identifica a los individuos con incontinencia urinaria y el impacto en la calidad de vida. Los resultados indicaron mejoras significativas debido a un incremento de la fuerza muscular del piso pélvico ocasionando que haya menos incontinencia urinaria. Estos resultados se los toma como base para advertir si la investigación confirma o no dichos resultados, aunque debe desatacarse que los datos del estudio son totalmente independientes y válidos.

El segundo objetivo evalúa el estado de la incontinencia antes y después de los ejercicios, estableciendo que en medida que se pueda extender los ejercicios de Kegel en estas personas, su efectividad será mayor consiguiendo posiblemente que varios de los pacientes incluso logren controlar o en su defecto conseguir que no se escape nada de orina en sus actividades diarias. En cuanto a la estimación y medida en que los escapes de orina afectan la vida diaria de las personas, se advierte una coincidencia de criterio de los pacientes en cuanto a que todos consideran que afecta mucho este problema en su vida diaria, incluso en

algunas se advierte una disminución de la autoestima e incluso una disminución de su estado de ánimo y afectando su calidad de vida.

La afectación en la vida diaria de quienes padecen esta condición de incontinencia urinaria, según la opinión del 100% de las personas en estudio, consideran que es mucho esta afectación, porque incide en sus actividades diaria, limita sus movimientos, e incluso puede bajar su autoestima, sobre todo porque las aleja o separa de los grupos sociales como la familia y amistades, siendo los factores físico y psicológico los más afectados.

Como menciona Andrade (2013) en un estudio que realizo a 30 mujeres con incontinencia urinaria, grado leve y moderado en cuanto a la percepción del nivel de calidad de vida en pacientes con incontinencia urinaria que asistieron a tratamiento de reeducación del piso pélvico, aplicando el cuestionario ICIQ-SF y el cuestionario de Salud King's. en el cual los resultados dieron a conocer que el 56,7% considera que su vida social se ha visto afectada, en dicho estudio se expone que la percepción sobre la calidad de vida en relación a la salud es negativa obteniendo una puntuación de 3, lo que indica que tiene una gran incidencia sobre las limitaciones físicas y sociales como actividades diarias de las personas que las padecen, incluso en edades tempranas afecta a la relación de pareja y su vida sexual. Esto confirma lo que se menciona en el tercer objetivo específico, demostrando que existe afectación en la vida diaria en las personas que padecen esta afectación.

Durante la ejecución de la investigación y gracias la información levantada, se puede observar que las acciones que provocan la pérdida de orina de la población en estudio, son básicamente dos acciones, la primera y de mayor influencia es al realizar esfuerzos físicos como algún tipo de trabajo o ejercicios, afectando al 64% del grupo estudiado, mientras que un 36% manifiesta que la causa de la pérdida de orina se genera al estornudar, esto debido a la contracción repentina que sufren los músculos abdominales y pélvicos, existen otras causas, pero no fueron consideradas como importantes por las mujeres del centro geriátrico.

Cabe destacar que el esfuerzo físico o ejercicios, no se refieren a los ejercicios de Kegel, sino más bien a un esfuerzo físico cuando se ejercitan en gimnasia, así también al levantar cargas o cualquier tipo de esfuerzo físico, de ahí que se expresa la importancia de la programación de las sesiones que ejerciten y fortalezcan la zona pélvica de las mujeres adultas mayores que padecen esta condición de incontinencia urinaria.

En cuanto al estado de incontinencia urinaria antes y después de los ejercicios, se puede mirar en los resultados, que el estado antes de la intervención quienes la padecen conforman un buen porcentaje del grupo en estudio, con porcentajes del 18% y 64% la sufren una vez y de dos a tres veces por semana respectivamente, pero luego de la intervención el estado disminuye del segundo grupo, pasando a incluirse en el primero y aumentando al 45%, es

decir que el estado cambió de mayor a menor, sin embargo, existe un pequeño grupo conformado por el 18%, en quienes no varía su estado antes y después de la intervención, padeciendo varias veces al día la incontinencia, estas personas posiblemente tienen mayor afectación en el suelo pélvico, por lo cual es necesario realizar y profundizar los estudios a fin de establecer los motivos específicos de la no variación en su estado.

Con los resultados obtenidos mediante el levantamiento de información y su análisis, se propone un plan en el cual se considere las particularidades del grupo de mujeres adultas mayores del Centro Geriátrico Santa Teresita, para disminuir la incontinencia urinaria, mediante los ejercicios de Kegel, para su ejecución se parte de la programación de sesiones de ejercicios, en horarios de la mañana y tarde, con tiempos de duración de 60 minutos en cada una de ellas, el tiempo considera las características del grupo y la capacidad para ejercitarse de cada una de las pacientes, la frecuencia es diaria, esto facilita el fortalecimiento, de lo contrario se pierde efectividad, especialmente en las personas de la tercera edad, porque la capacidad de regeneración y adaptación del cuerpo es más lenta, de ahí la importancia de la frecuencia en las sesiones, en medida de lo posible se puede incrementar la frecuencia de dos sesiones diarias a tres, dependiendo de la capacidad y efectos en cada una de las pacientes, para lo cual se debe llevar un control del grupo.

CONCLUSIONES

- De acuerdo con lo investigado, y gracias a la ejecución práctica de los ejercicios en las pacientes del centro geriátrico Santa Teresita, con edades comprendidas entre 65 a 75 años, se concluye que los ejercicios de Kegel son positivos, observando cambios específicos al menos en un paciente, lo que hace prever que de mantener un mayor periodo de ejecución sus resultados serán mayores.
- En cuanto a la evaluación de la incontinencia, se determinó que las pacientes que no realizan ningún tipo de actividad física o ejercicios tienen mayor vulnerabilidad para generar incontinencia urinaria, esto se comprobó mediante la aplicación de la batería ICIQ-SF, con la cual se establece que el ejercicio es positivo, sobre todo si son aplicados en periodos regulares, siendo demostrada la efectividad con la medición, comprobando la disminución de la incontinencia urinaria luego de haber sido aplicados.
- Se llega a concluir en el grupo investigado, es decir mujeres de 65 a 75 años de edad, ingresadas en el centro geriátrico Santa Teresita, padecen con mayor frecuencia la incontinencia urinaria debido a el esfuerzo físico, cabe aclarar que no se refiere a los ejercicios de Kegel sino a esfuerzos físicos no regulados, la segunda situación es la acción de toser, lo que provoca una pérdida de orina en distintos niveles.
- Según la comparación de las frecuencias de la incontinencia urinaria antes y después de la intervención, se llega a la conclusión, de que luego de realizar los ejercicios de Kegel, sus resultados son positivos, observando que una de las pacientes sufrió un cambio y paso de sufrir su incontinencia de dos a tres veces a la semana a sufrir tan solo una vez en el mismo periodo.
- Se observa mediante la medición, que la planificación para la ejecución de los ejercicios de Kegel tiene una organización fácil de seguir, por la persona responsable o por las pacientes, así como también los periodos propuestos están dentro de las condiciones para ser realizadas por las pacientes del centro geriátrico.

RECOMENDACIONES

- Es recomendable que en el centro geriátrico Santa Teresita se ejecuten los ejercicios de Kegel en las pacientes entre 65 a 75 años, incluso de otras edades debido a la efectividad de los mismo para contrarrestar la incontinencia urinaria, caso contrario se corre el riesgo de agravar la condición, llegando incluso a depender de una cirugía para su corrección.
- Es necesario que se apliquen test o baterías como las ICIQ-SF a fin de establecer las condiciones o estado de las pacientes sobre la incontinencia urinaria, esto permite tener una mejor visión de la condición de cada paciente, beneficiando en una posible personalización para la aplicación de los ejercicios de Kegel.
- Existe gran cantidad de estudios relacionados a la incontinencia urinaria, sin embargo, se ha descuidado hacerlo por rangos de edad, o condiciones particulares lo que puede permitir establecer o especificar particularidades en cada grupo de estudio.
- Es necesario informar a las pacientes del centro geriátrico Santa Teresita, sobre los aspectos y causas que provocan la incontinencia urinaria, esto facilita que cada persona sea consciente de su condición y se predisponga a mejorar la misma.
- La organización y planificación para la ejecución de los ejercicios de Kegel, toma importancia debido a las características de las pacientes, por lo tanto, es necesario que se considere los tres periodos para ejercitarse, con una frecuencia mínima de 3 a 4 veces a la semana para obtener resultados positivos.
- Se puede observar que se abre el campo para nuevas investigaciones sobre el tema, debiendo considerar cada una de las variables o causas que provocan la incontinencia urinaria, es más se puede ampliar el estudio considerando el género, edad de las personas y otras variables, incluyendo otros instrumentos para la medición de sus condiciones.

Referencias bibliográficas

- Vinueza, G., Córdova, O., Sunta, L., Naranjo, J., & Chicaiza, J. (2018). Emergencia, cirugía y trauma. *Revista UTA, 1*, 1-675. Recuperado el 9 de marzo de 2020, de <https://revistas.uta.edu.ec/Books/libros%202018/ECTtomo1.pdf>
- Quintero, M. (2011). *La salud de los adultos mayores. Una visión compartida*. Quintero: Organización Panamericana de la Salud,.
- Álvarez, L., Gutiérrez, A., García, D., Pérez, R., & Guillen, A. (marzo/abril de 2019). Eficiencia de los ejercicios de Kegel, evaluada con estudio. *Revista Mexicana de Urología, 79(2)*, 1-8. Recuperado el 10 de marzo de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2019/ur192b.pdf>
- Hijazi, S. (20 de octubre de 2015). Evaluación clínica y electromiográfica de la musculatura del suelo pélvico antes y después de realizar tratamiento rehabilitador en mujeres con disfunción perineal. Albacete, España: Universidad Castilla La Mancha. Recuperado el 6 de marzo de 2021, de <https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/10519/TESIS%20Hijazi%20Vega.pdf?sequence=1>
- Milla, S. (Enero de 2018). Incontinencia urinaria. Enfoque terapia física. Lima, Perú: Universidad Inca Garcilaso De La Vega. Recuperado el 15 de marzo de 2021, de <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2345/TRAB.SUF.PROF.MILLA%20DAVILA%20SOLEDAD%20BETTY.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Avers, D., & Brown, M. (2019). *Técnicas de Balance Muscular: Técnicas de Exploración Manual y Pruebas Funcionales*. Barcelona, España: Elsevier Health Sciences.
- Pontificia Universidad Católica del Ecuador. (2018). *Guía para la elaboración y presentación del plan de disertación con la modalidad de estudios exploratorios y descriptivos*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Calderin, C. (enero de 2019). Efectividad de la reeducación del suelo pélvico en adultas mayores con incontinencia urinaria de esfuerzo. *Infomed, 35(1)*. Recuperado el 19 de marzo de 2021, de <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/785/239>
- González, B., Rodríguez, R., Toro, A., & González, M. (septiembre/diciembre de 2014). Eficacia del entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico en incontinencia urinaria femenina. *Scielo: Anales del Sistema Sanitario de Navarra, 37(3)*. Recuperado el 20 de marzo de 2021, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272014000300008
- Vallejos, G., Guzmán, R., Valdevenito, J., & Fasce, G. (2019). Incontinencia Urinaria en el adulto mayor. *Scielo: Obstetricia y Ginecología, 84(2)*. Recuperado el 12 de abril de 2021, de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262019000200158
- Baena, G. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: Grupo Editorial Patria.
- Burns, N., & Grove, S. (2004). *Investigación en enfermería*. Madrid, España: Elsevier.
- Hernández, A., Ramos, M., & Placencia, B. (2018). *Metodología de la investigación*. Alicante, España: Área de Innovación y Desarrollo, S.L.

- Durani, Y. (2018). *Los riñones: estructura, función y enfermedades*. Obtenido de Meditip: <https://www.meditip.lat/el-cuerpo-humano/los-rinones/>
- Añez, J. (2017). *Cálculos en Ureter*. Obtenido de Urología y Andrología: <http://drhumbertoanez.com/ureter/>
- Bertran, P. (2018). *Las 10 partes de la vejiga (y sus funciones)*. Obtenido de Nefrología: <https://medicoplus.com/nefrologia/partes-vejiga>
- Premoli, J. (2019). *Anatomía de la vía urinaria inferior*. Obtenido de Semiología Clínica: <https://semiologiaclinica.com/index.php/articulocontainer/motivosdeconsulta/100-trastornos-de-la-miccion>
- González, E. (2020). *Ginecología*. Barcelona, España: Elsevier Health Sciences.
- Ortuño, A. (2016). *Experiencias de Calidad de Vida en Hombres*. Murcia, España: Universidad de Murcia. Recuperado el 6 de abril de 2021, de <https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/50460/1/Almudena%20Ortu%c3%b1o%20Esparza%20Tesis%20Doctoral.pdf>
- Abizanda, P., & Rodríguez, L. (2020). *Tratado de Medicina Geriátrica: Fundamentos de la Atención Sanitaria a Los Mayores*. Barcelona, España: Elsevier Health Sciences,.
- Blasco, P., Espinoza, F., & García, M. (2005). *Atlas de urodinámica*. Editorial Glosa, S.L.
- Gómez, A. (2011). *Factores pronósticos en la corrección quirúrgica de la incontinencia urinaria*. Salamanca, España: Universidad de Salamanca.
- Álvarez, R., & García, E. (2018). *Tu suelo pélvico, ese gran desconocido: Descubre cómo puedes cuidarlo durante toda tu vida*. Madrid, España: Grupo Planeta.
- García, C. (2013). Disfunción del piso pelviano en el adulto mayor. *ScienceDirect: Revista Médica Clínica Las Condes*, 24(1), 196-201. Recuperado el 30 de marzo de 2021, de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864013701500>
- Callejo, A. (25 de febrero de 2020). *Incontinencia urinaria*. Obtenido de <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/urologicas/incontinencia-urinaria.html>
- Méndez, S., Salinas, J., & Verdejo, C. (2013). *Actualizaciones terapéuticas: Salud e incontinencia*. Madrid, España: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología.
- Juez, P. (2009). *Herramientas estadísticas para la investigación en medicina y economía de la salud*. Madrid, España: Editorial Centro de Estudios Ramon Areces S.A.
- Río, D. D. (2013). *Glosario de metodoclogía de investigación social*. San José, Costa Rica: Editorial UNED.
- León, K. (2016). Obtenido de <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/619/art09.pdf>
- Andrade, M. (2013). Percepción del nivel de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con incontinencia urinaria que asisten a tratamiento de reeducación de piso pélvico. *Urología Colombiana*, 17-24.
- Chávez, M. (2019). *Eficacia del entrenamiento muscular del suelo pélvico mediante los ejercicios de Kegel para incontinencia urinaria por esfuerzo en mujeres de 20 a 24 años en etapa post parto, en la ciudad capital de Guatemala*. Guatemala: IPETH.

- Puchades, A. M. (s.f. de enero de 2013). Una revisión sobre la incontinencia urinaria de esfuerzo. *Asociación Española de Enfermería de Urología*, 9-24.
- Moore, K. D. (2013). *Anatomía con orientación clínica*. Barcelona: Wolters Kluwer.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill. Education.
- Alvarez, L. G. (2019). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-40852019000200002&script=sci_arttext
- Carrillo, K. S. (2013). *Sciencedirect*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864013701482>
- Blanch, R. (2019). *Hucginecologia*. Obtenido de <https://hucginecologia.files.wordpress.com/2019/01/anatom%C3%ADa-ginecol%C3%B3gica-2019.pdf>
- Rey, C. (2020). *Medicina Ginecológica*. Obtenido de <http://www.claudiarey.com.ar/index.php/temas-medicos/temas-de-actualidad/145-rejuvenecimiento-o-embellecimiento-vulvovaginal>
- Silva, A. G. (2018). *Medigraphic*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubobsgin/cog-2018/cog181c.pdf>
- Chiang, H. V. (2018). *ScienceDirect*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300324>
- Pérez, C. M. (2018). *Medigraphic*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2018/ur185e.pdf>
- Chiang, H. V. (2018). Incontinencia urinaria en el adulto mayor. *ScienceDirect*.
- Léon, K. (2016). Incontinencia Urinaria. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*.
- García, A. (2020). Disfunciones del suelo pélvico. *NPunto*.
- Mandal, A. (2019). *Obesidad e incontinencia urinaria*. Obtenido de Medical : [https://www.news-medical.net/health/Obesity-and-Urinary-Incontinence-\(Spanish\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Obesity-and-Urinary-Incontinence-(Spanish).aspx)
- Busquets, M. U. (2016). Sensibilidad al cambio de la versión español-chileno del cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form (ICIQ-SF) para incontinencia urinaria femenina. *Scielo*. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872016000800007
- Martínez, L., Nellen, H., Sutton, A., & Halabe, J. (2006). Incontinencia urinaria en el adulto mayor. *Medigraphic Artemisa*, 9.
- Busquet, M., Urquidí, C., & Pertossi, E. (2016). Sensibilidad al cambio de la versión español-chileno del cuestionario International Consultation on Incontinence Questionnaire Short-Form (ICIQ-SF) para incontinencia urinaria femenina. *Scielo*.
- Robles. (2006). La incontinencia urinaria. *Scielo*.
- Aguilar, S. (2007). Incontinencia urinaria en el adulto mayor. *Medigraphic Artemisa*, 6.

Guzman, H., Vargas, I., & Robles, M. (2020). Incontinencia urinaria y calidad de vida en el adulto mayor en una unidad de medicina familiar. *Revista Mexicana de Medicina Familiar, 7*.

Murillo, M. (2012). Incontinencia urinaria femenina. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*.

Anexo 2. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Tema o ámbito de la investigación:

Efectividad de los ejercicios de Kegel para pacientes con incontinencia urinaria leve en adulto mayor entre 65 a 75 años de edad aplicando la batería ICIQ-SF para evaluar el impacto de la IU.

Grupo (s) beneficiado(s) con el trabajo:

Adulto mayor del centro geriátrico "Santa Teresita"

Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo:

Evaluar la eficacia de los ejercicios de Kegel en la incontinencia urinaria del adulto mayor.

Tema: _____ Se invita a (usted/su hijo) a participar en un proyecto de investigación que está bajo la responsabilidad de _____ (nombre de los investigadores) de la Escuela _____ de la Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Es muy importante que usted lea y entienda los principios generales a aplicarse en todos los que participen en el estudio: 1) su participación dentro de este estudio es completamente voluntaria; 2) No hay beneficios personales en su participación en el estudio, pero el conocimiento adquirido beneficiara a otras personas. 3) usted podrá retirarse en cualquier momento del estudio. La razón por la que (usted/su hijo) fue invitado a participar de este estudio es _____. El proyecto incluye: 1) se llenará un cuestionario sobre diferentes factores personales_____.

Beneficios

Todas las evaluaciones son completamente gratuitas y los resultados serán entregados a cada uno de ustedes.

Confidencialidad

Su privacidad y los datos de su cuestionario son estrictamente confidenciales. Sin embargo, los investigadores tendrán acceso a sus datos. Cuando los resultados del estudio estén listos podrán ser publicados únicamente en la universidad, estos no se incluirá su nombre ni ningún otro dato relacionado con su identidad, estos serán codificados y mantenidos en absoluta reserva.

Problemas o preguntas:

Si hubiera algún problema o pregunta al respecto, usted puede contactarse con:

Nombre y Apellidos: _____

He leído o me ha sido leído los detalles del estudio y he tenido la oportunidad de discutir y hacer preguntas sobre el proyecto. Una vez comprendido el objetivo de este proyecto doy mi consentimiento para ser parte de este estudio

Firma y Fecha

Firma del investigador y fecha