



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**SISTEMA DE POSGRADO**  
**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

**“Nivel de mejora en la Calidad de vida en pacientes con**  
**Incontinencia Urinaria de Esfuerzo luego de**  
**tratamiento quirúrgico”**

**AUTORA:**

**Dr. Claudia Rodríguez Borbor**

**DIRECTOR:**

**Dr. Carlos Ávila Gamboa**

**GUAYAQUIL - ECUADOR**

**2014**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**SISTEMA DE POSGRADO**

**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

Certificamos que el presente trabajo” **Nivel de mejora en la calidad de vida en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo luego del tratamiento quirúrgico**” fue realizado en su totalidad por la **Dra. Claudia Rodríguez Borbor** como requerimiento parcial para la obtención del Título de especialista en Ginecología y Obstetricia.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre de 2014.

DIRECTOR DE LA TESIS:

---

Dr. Carlos Ávila Gamboa

DIRECTOR DEL PROGRAMA:

---

Dr. Carlos Ávila Gamboa

REVISOR:

---

Dr. Xavier Landívar Varas



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**SISTEMA DE POSGRADO**  
**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Claudia Rodríguez Borbor**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Tesis “**Nivel de mejora en la calidad de vida en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo luego del tratamiento quirúrgico**” previa a la obtención del Título de Especialista, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el Texto del trabajo, y cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Tesis Mencionado

Guayaquil, a los 23 días del mes de Septiembre de 2014.

LA AUTORA

---

Dra. Claudia Betschabe Rodríguez Borbor



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**SISTEMA DE POSGRADO**  
**ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIAS DE LA SALUD**

**AUTORIZACION:**

YO, Claudia Betshabe Rodríguez Borbor

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del trabajo de tesis de Especialización titulado: Nivel de mejora en la calidad de vida en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo luego del tratamiento quirúrgico, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 23 días del mes de septiembre de 2014.

**LA AUTORA**

---

Dra. Claudia Betshabe Rodríguez Borbor

## **Dedicatoria**

A mi familia por el apoyo brindado, tolerando los días y las noches de ausencia con tal de ayudarme a culminar esta meta tan importante en nuestras vidas.

A mi esposo por ser mi pilar, mi aliento, mi amigo y compañero de lucha.

A Dios por bendecirme cada de mi vida y darme la familia que tengo

A todos mis profesores, colegas y amigos por sus conocimientos impartidos, por sus consejos y sabias palabras, por ser la voz de aliento, y por procurar que mi formación sea de excelente calidad

## **Agradecimiento**

A todos los que de una u otra manera contribuyeron para la realización de este trabajo.

## Resumen

**Objetivos:** valorar el nivel de mejora en la calidad de vida en pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo luego de la intervención quirúrgica con técnica de TVT.

**Metodología:** Este estudio tiene 2 fases, una en relación a la calidad de vida de las pacientes antes de la intervención quirúrgica y otra posterior a la intervención quirúrgica. El tipo de investigación utilizado fue del tipo Descriptivo. El diseño de investigación utilizado fue del tipo transversal. Para la recolección de información se utilizó la encuesta validada *King's Health Questionnaire* (KHQ) (Encuesta de Salud de King), que mide la calidad de vida en pacientes con incontinencia

**Resultados:** En los datos obtenidos antes de la cirugía a través del cuestionario KHQ encontramos que la media más alta corresponde a “Impacto de la incontinencia urinaria”, con una media de 76,47. Seguido por la “limitación física” con una media de 69,75. Recordemos que los valores del cuestionario van de 0 a 100, donde 0 es la peor calidad de vida. Analizamos las mismas variables realizando el cuestionario posterior a la cirugía observando que las pacientes que mejoraron su calidad de vida fue la del impacto de la incontinencia urinaria con una media de 11,19.

**Conclusión:** Existe una completa evidencia de la mejoría de la calidad de vida posterior al tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria de esfuerzo. Mejoraron notablemente todas las variables, principalmente el impacto de la incontinencia urinaria, seguida de la limitación física y limitación de roles.

**Palabras Clave:** INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO. CIRUGÍA. TVT. CALIDAD DE VIDA

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACION DEL TRIBUNAL .....	I
DECLARACION DE RESPONSABILIDAD.....	II
AUTORIZACION .....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO .....	V
RESUMEN .....	VI
INDICE DE CONTENIDO .....	VII
ÍNDICE DE TABLAS. ....	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	X
1 INTRODUCCIÓN.....	1
2 EL PROBLEMA .....	2
2.1 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN Y PLANTEAMIENTO .....	2
2.2 FORMULACIÓN .....	3
3 OBJETIVOS .....	4
3.1 GENERAL .....	4
3.2 ESPECÍFICOS .....	4
4 MARCO REFERENCIAL.....	5
4.1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	5
4.1.1 Definición de incontinencia urinaria .....	5
4.1.2 Generalidades sobre Incontinencia urinaria de esfuerzo.....	5
Cirurgías de cinta para la IUE .....	7
4.1.3 Incontinencia urinaria y depresión.....	6
4.1.4 Tratamiento de la IUE.....	7
4.1.5 Alteración de la calidad de vida en mujeres con Incontinencia Urinaria, relacionada a la búsqueda de tratamiento.....	9
5 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	14
6 MÉTODO .....	15
6.1 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL MÉTODO.....	15
6.2 VARIABLES .....	15
6.2.1 Operacionalización de variables .....	15
6.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	176
6.3.1 Criterios y procedimientos de selección de la muestra o	

participantes del estudio.....	176
6.3.2 Recolección de información .....	18
Procedimiento .....	187
Instrumentos de recolección de información .....	187
Método de recolección de información.....	198
6.3.3 Técnicas de análisis de la información .....	19
7 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	20
8 ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	25
10 CONCLUSIONES.....	26
11 VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN .....	27
 BIBLIOGRAFIA .....	 27

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 6-1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	14
TABLA 7-1: COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES EN EL CUESTIONARIO KHQ ANTES Y DESPUÉS DE LA CIRUGÍA.....	24

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 7-1: PESO DE LAS PACIENTES INGRESADAS EN EL ESTUDIO .....	20
GRÁFICO 7-2: DISTRIBUCIÓN DE LA TALLA DE LAS PACIENTES DE LA MUESTRA .....	21
GRÁFICO 7-3: DISTRIBUCIÓN DEL IMC DE LAS PACIENTES .....	21
GRÁFICO 7-4: DISTRIBUCIÓN POR NÚMERO DE HIJOS DE LAS PACIENTES INCORPORADAS EN LA INVESTIGACIÓN .....	19
GRÁFICO 7-5 PACIENTES QUE RECIBIERON TERAPIA DE REPLAZO HORMONAL .....	19
GRÁFICO 7-6: GRADO DE INCONTINENCIA ANTES DE LA INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA ENTRE LAS PACIENTES DEL ESTUDIO .....	23
GRÁFICO 7-7: COMPARACIÓN DE LOS PUNTAJES DEL CUESTIONARIO KHQ ANTES Y DESPUÉS DE LA CIRUGÍA.....	23

# 1 INTRODUCCIÓN

La Incontinencia Urinaria de Esfuerzo (IUE) es hoy en día un motivo de consulta frecuente en ginecología, es una patología que genera consecuencias sociales e higiénicas desagradables para la mujer convirtiéndose en un problema médico, psíquico y social.<sup>1</sup>.

La IUE es la pérdida involuntaria de orina cuando existe alguna actividad física que aumenta la presión intraabdominal <sup>2</sup>.

Es un problema médico que puede tener un impacto importante en su calidad de vida, inclusive, en algunos casos, incapacitarla para desarrollar una vida social y sexual plena. Generalmente se acompaña de varias manifestaciones de enfermedades crónico-degenerativas y de hipoestrogenismo, que hace que la lidia con este problema se torne tortuosa e insoportable<sup>3-4</sup>. De hecho el 6% del total de personas afectadas tiene un grado de incontinencia urinaria (IU) que altera su calidad de vida y el 50% oculta su problema<sup>5</sup> e inclusive se supone que hay un número elevado de mujeres que no consultan esta patología, pues lo asumen como problemas naturales de la edad, por lo que la dimensión del problema no se está definida verdaderamente

El objetivo de este estudio fue establecer si la IUE en mujeres determina cambios en la calidad de vida y si la afectación es modificada con los cambios conseguidos con el tratamiento del defecto anatómico con la colocación de la cinta vaginal libre de tensión o tvt.

## **2 EL PROBLEMA**

### ***2.1 Identificación, valoración y planteamiento***

La prevalencia de la Incontinencia urinaria se sitúa en un amplio rango que para la mujer está entre 13% y 47%. La IU es más frecuente a medida que se avanza en edad, entre los 60 y 79 años afecta a 23 % de las mujeres<sup>6</sup> a los 80 años el 46% de las mujeres<sup>7</sup>.

La aparición de nuevas teorías que explican la disfunción del mecanismo de cierre de la uretra en las mujeres con IUE, generaron hace mas de 10 años el desarrollo de nuevas técnicas para corregir el problema muchos de los cuales han reportado una tasa aparentemente alta de éxito funcional, pese a lo cuál se ha descuidado el aspecto de la calidad de vida de estos<sup>8-9</sup>.

De hecho con la utilización de las cintas libres de tensión se han logrado altas tasas de éxito con bajas tasas de recidiva a 5 años. Se considera que cerca del 90% de las mujeres con IUE sometidas a intervenciones terapéuticas resuelven su problema. Sin embargo, la resolución de la IUE no suele finalizar los problemas en la calidad de vida de estos pacientes, y aunque antes este era un aspecto al que no se le ponía mucha atención, actualmente se aborda de manera frecuente en las evaluaciones terapéuticas.

Es indudable que estimar la calidad de vida en salud ya sea individual o como grupo, ayuda al entendimiento de la salud como un todo y no solamente como la ausencia de un proceso patológico. Además es un indicador que puede ser una medida válida del resultado de un tratamiento<sup>10</sup>. De hecho es una medida muy conveniente en el estudio de la IUE ya que varios ámbitos que tienen que ver con la calidad de vida (alteración de las relaciones interpersonales y de pareja, del sueño, depresión, ansiedad<sup>10,11</sup>

Por este motivo es necesario determinar si las intervenciones que se

realizan de manera rutinaria o de forma masiva para corregir el problema, también modifican el nivel de calidad de vida de las mujeres con IUE.

Si bien se puede realizar una valoración del estado de la calidad de vida con cuestionarios creados para valorarla, existen cuestionarios específicos para valorarla como es el Cuestionario de Salud King (KHQ).

En este sentido sería imprescindible determinar el nivel de impacto de las intervenciones terapéuticas haciendo una comparación antes de que se realice la corrección quirúrgica de la IUE, de tal manera que se permita contestar el cuestionamiento respecto de ¿cuál es el nivel de mejora en la calidad de vida que se consigue en pacientes con IUE luego de ser tratadas quirúrgicamente?

Como el Hospital “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” posee un servicio de Uro-Ginecología con una de las demandas de atención más alta en la ciudad, y en donde se atienden quirúrgicamente por IUE aproximadamente 56 pacientes anuales por este problema, se hace imprescindible realizar esta valoración, con miras a obtener elementos de juicios que permitan establecer si el tratamiento quirúrgico con la técnica de TVT cubre todas las expectativas de las pacientes atendidas, o es necesario que se modifiquen las intervenciones quirúrgicas.

## ***2.2 Formulación***

¿Existe un cambio en el nivel de calidad de vida en las pacientes con Incontinencia Urinaria de Esfuerzo luego del tratamiento quirúrgico, con la cinta vaginal libre de tensión (tensión free vaginal tape TVT)?

## **3 OBJETIVOS**

### ***3.1 General***

Determinar si existen diferencia en la percepción de calidad de vida de las pacientes con Incontinencia Urinaria de Esfuerzo luego de tratamiento quirúrgico, con la técnica de TVT (tensión free vaginal tape)

### ***3.2 Específicos***

- Valorar la calidad de vida, de las mujeres incluidas en el estudio
- Valorar la calidad de vida de las mujeres con incontinencia urinaria que se les realizó tratamiento quirúrgico con la técnica TVT.
- Comparar el nivel de mejora de la calidad de vida de las pacientes antes de la cirugía con el tratamiento postquirúrgico.
- Establecer el impacto de la técnica de TVT en la mejora del nivel de calidad de vida

## **4 MARCO REFERENCIAL**

### ***4.1 Revisión bibliográfica***

#### **4.1.1 Definición de incontinencia urinaria**

La incontinencia urinaria (IU) es definida por la Sociedad Internacional de Continencia como "queja por cualquier pérdida involuntaria de la orina" <sup>2</sup>. La incontinencia urinaria se ha asociado con reducciones significativas en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS)<sup>12-13-14</sup>. Las estimaciones de prevalencia de IU en las mujeres residentes en la comunidad van desde 10 a 40%, mientras que las estimaciones para las mujeres institucionalizadas son más del 50%<sup>15</sup>. La amplia gama de estimaciones, en parte, se debe a las diferencias en las definiciones de las características del usuario y las características de la población estudiada<sup>16</sup>

#### **4.1.2 Generalidades sobre Incontinencia urinaria de esfuerzo**

La IU de Esfuerzo (IUE) es una pérdida involuntaria de orina con el esfuerzo o esfuerzo, estornudos o tos<sup>2</sup>. Entre las mujeres con incontinencia, se estima que el 50% sufren de IUE<sup>17</sup>.

La incontinencia urinaria (IU) es una enfermedad frecuente que afecta aproximadamente al 27% de las mujeres en todo el mundo<sup>17</sup> con amplias implicaciones físicas, psicológicas, sociales y económicas. La incontinencia se ha encontrado para reducir la calidad relacionada con la salud de la vida a aproximadamente el mismo grado que las enfermedades crónicas como la depresión y la diabetes de tipo I<sup>18</sup>. Las consecuencias personales incluyen la restricción de la actividad física y social, el aislamiento social autoimpuesto<sup>19</sup>, y la disfunción sexual<sup>20</sup>. La IU también es un factor importante que contribuye al ingreso y reingreso hospitalario en las mujeres mayores con condiciones co-mórbidas. Con los costos directos<sup>21</sup>, están en relación a las particularidades del usuario están

asociadas con mayor individual, social, y los costos de atención de salud.

La IUE es la forma más común de IU en las mujeres de 60 años de edad o más jóvenes y es un factor que contribuye para la mayoría de las mujeres mayores con incontinencia.<sup>22</sup> Las mujeres con IUE generalmente tienen fugas asociadas con aumentos de la presión intra-abdominal, con el esfuerzo físico, tos, risa, y / o estornudos. Los factores fisiológicos incluyen defectos anatómicos en estructuras de soporte de la pelvis y / o disfunción neuromuscular que afectan a la presión uretral<sup>22</sup>. Las mujeres con una historia familiar de la IUE son dos veces más propensas a tener la IUE en comparación con aquellos que no tienen una historia familiar<sup>23</sup>. Un gen que predispone a los trastornos del piso pélvico, incluyendo la IUE fue descrito recientemente<sup>24</sup>.

#### **4.1.3 Incontinencia urinaria y depresión**

Anteriormente, se han encontrado asociaciones entre incontinencia urinaria y depresión<sup>19</sup>. Las explicaciones para esta relación incluyen factores bioquímicos<sup>19</sup>, o la severidad de la incontinencia.

Por ejemplo, en modelos animales, la reducción de mono aminas tales como serotonina y noradrenalina en el sistema nervioso central se asocian fuertemente a depresión, frecuencia urinaria y vejiga hiperactiva. Alternativamente la depresión puede ser el resultado de la incontinencia urinaria persistente, y las mujeres con mono aminas alteradas en el sistema nervioso central podría manifestarse tanto en depresión y en vejiga hiperactiva<sup>25</sup>. También es probable que los factores psicosociales puedan ayudar a explicar por qué las personas con incontinencia pueden deprimirse<sup>26</sup>.

La prevalencia de depresión en las pacientes que experimentan incontinencia urinaria varía en dos estudios clínicos y de población de 20% a 40%<sup>27</sup>. La mayoría de los estudios consideran la ocurrencia de la depresión y la incontinencia, sin dar consideración al orden cronológico o vía causal de estas comorbilidades<sup>19</sup>. Algunos estudios determinan la

prevalencia real, algunos estiman la media de las puntuaciones de las escalas de depresión, y algunos sugieren un mayor riesgo de depresión en las personas con incontinencia<sup>28</sup>. Muchos estudios informan la asociación entre la incontinencia y la depresión, pero no miden los riesgos<sup>29</sup>.

Es evidente que la incontinencia y la depresión pueden afectar a la calidad de vida, pero sólo unos pocos estudios informan este resultado. Un estudio de la población de mujeres con incontinencia encontró que aquellos con depresión mayor reportaron significativamente más baja calidad de vida específica de la incontinencia mediante el cuestionario I-QOL<sup>29</sup>. Un segundo estudio efectuado mediante encuestas de teléfono a mujeres con una edad media de 59 años, informó que la depresión mayor predijo la aparición de la incontinencia urinaria, pero la incontinencia, no predijo la aparición de la depresión<sup>29</sup>. No hay estudios que hayan explorado el impacto en la calidad de vida debido a la interacción entre la incontinencia y la depresión.

#### **4.1.4 Tratamiento de la IUE**

El tratamiento de primera línea suele ser conservador, por ejemplo, ejercicios de los músculos del piso pélvico<sup>30</sup>. En los casos en que las terapias conservadoras fallan, las mujeres pueden optar por el tratamiento quirúrgico<sup>36</sup>. Los tratamientos quirúrgicos para la IUE se encuentran entre los más comunes de todas las cirugías de mujeres<sup>31</sup>.

#### **Cirugías de cinta para la IUE**

Desde su introducción en 1996, la cinta mínimamente invasiva sin tensión retro-púbica vaginal (TVT) <sup>32-33</sup> se ha convertido en la cirugía de elección para el tratamiento de la incontinencia urinaria. La preocupación por las complicaciones asociadas a TVT<sup>34</sup> dio lugar en 2001 a la aparición de otro procedimiento mínimamente invasivo utilizando la cinta trans-obturador (TOT) procedimiento<sup>35</sup>.

Antes de la introducción de TOT en la práctica clínica, en Calgary, se realizó un ensayo de 52 procedimientos de TOT, utilizando el dispositivo

Obtape. A los 12 meses de la intervención, se encontró que la tasa de erosión vaginal siendo inaceptablemente alta (15%)<sup>36</sup>. Creíamos que la alta tasa de erosión se asoció con la malla de polipropileno específica (tamaño de poro 50 micras) que se utiliza en el dispositivo Obtape<sup>37</sup>, pero nos quedamos preocupados de que el enfoque trans-obturador en sí podría ser el culpable. Decidimos llevar a cabo un ensayo aleatorio que compara TOT a TVT utilizando dispositivos quirúrgicos de un solo fabricante, que incorpora un tipo de malla de polipropileno que era completamente macroporosa (tamaño de poro > 75 m), para permitir la infiltración de macrófagos, fibroblastos y vasos sanguíneos<sup>37</sup>. Nuestro estudio fue diseñado para comparar la eficacia del abordaje quirúrgico de TOT a TVT en términos de curación objetiva de la incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) a los 12 meses después de la operación<sup>38</sup>. También llevamos a cabo una evaluación económica de la salud junto con la ECA<sup>39</sup>.

En nuestro ECA, las mujeres con IUE fueron asignados al azar a TOT o procedimientos TVT y crítica a los 12 meses después de la cirugía. El resultado primario fue la evidencia objetiva de la "cura" evaluada por la prueba estandarizada almohadilla ("cura", definido como <1 g de orina filtrada). Otros resultados fueron: complicaciones; cura subjetiva; relacionada con la calidad de vida de incontinencia; volver a la actividad sexual normal, y la satisfacción con la cirugía. El análisis primario comparó la proporción de pacientes en cada grupo que fueron curados a los 12 meses de seguimiento.

Ciento noventa y nueve mujeres fueron aleatorizados (94 en el TOT, 105 en el grupo TVT). 68 mujeres (81%) en el grupo de TOT se curaron, frente a 67 (77%) en el grupo TVT (RR 1,05, IC del 95%: 0,90 a 1,23; p = 0,58). En el examen vaginal, la cinta fue palpable durante 68 mujeres (80%) en el TOT y 24 (27%) en el grupo TVT (RR 0,22, IC del 95%: 0,13 a 0,37, p <0,001), y más mujeres en el TOT grupo experimentó dolor en la ingle durante la palpación vaginal (13 (15%) frente a 5 (6%) en el grupo de TVT, p = 0,04). La calidad de vida mejoró significativamente desde el inicio en ambos grupos (mejora de 30 puntos en el IIQ-7 partitura, ambos

grupos).

A los 12 meses, la mayoría de las mujeres tenían fugas mínimas, y su calidad de vida había mejorado significativamente, pero no se observaron diferencias entre los grupos. La presencia de la cinta palpable, sobre todo entre el grupo de TOT, fue preocupante: se necesita un seguimiento más largo para estimar si este resultado conduce a la erosión vaginal o resuelve con el tiempo. Llegamos a la conclusión de que hasta a largo plazo de seguimiento está disponible, TVT debe seguir siendo el procedimiento de cabestrillo uretral mediados de elección<sup>38-39</sup>.

#### **4.1.5 Alteración de la calidad de vida en mujeres con Incontinencia Urinaria, relacionada a la búsqueda de tratamiento**

El tratamiento para la IUE es principalmente quirúrgico y es en gran medida decidida por el paciente. Hay una gran variedad de medidas de la gravedad de la IU, pero ninguna ha emergido como el estándar de oro<sup>40</sup>. En ausencia de una norma clara para proporcionar cirugía de la incontinencia en base a la gravedad, la indicación del tratamiento se basa en la medida de la CVRS de una mujer que se ve afectada. La CVRS es tradicionalmente un concepto que se ha utilizado para "evaluar el sentido general del bienestar del paciente y cómo se relaciona con la enfermedad y el tratamiento de la enfermedad"<sup>41</sup>. Los resultados informados por el paciente (RIP) se ven a menudo como objetivos secundarios para medir la toxicidad de control y tratamiento de los síntomas de enfermedades como el cáncer ginecológico<sup>10</sup> en el que el resultado primario es generalmente la supervivencia. En comparación, el RIP puede ser el criterio principal en la búsqueda de tratamiento para la IUE y el punto final primario en la evaluación de la efectividad del tratamiento.

Estudios recientes han examinado el papel de la angustia o molestia al evaluar el impacto de la IU en la CVRS de las mujeres residentes en la comunidad, en parte para comenzar a determinar qué factores afectan el comportamiento de búsqueda de tratamiento<sup>14-42</sup>. En general, estos

estudios han encontrado que las mujeres que experimentaron un mayor síntoma molesto o angustia reportaron un mayor impacto en la CVRS, sin embargo la mayoría no buscan tratamiento<sup>14-42-43</sup>. No se sabe qué factores en última instancia, conducen a algunas mujeres a buscar tratamiento para la IU y luego pasar por el quirófano. Un estudio paneuropeo reciente de 9.487 mujeres que habían buscado tratamiento para la IU encontró que la severidad de los síntomas y las molestias fue el predictor más importante de la calidad de vida<sup>44</sup>. La evaluación de la gravedad de los síntomas, el grado de angustia o molestia, y el impacto en la calidad de vida no se ha investigado sistemáticamente en las mujeres que han optado por someterse a una cirugía.

Los RIP han demostrado ser cruciales para identificar el éxito del tratamiento para la incontinencia urinaria, y los resultados del tratamiento quirúrgico con mejoras significativas en las puntuaciones promedio de CVRS). Los resultados de métodos novedosos, como la cinta vaginal libre de tensión (TVT) y la cinta transobturadora (TOT), a menudo se comparan con la colposuspensión Burch que es el “estándar de oro” y en la que se utiliza rutinariamente el Urogenital Distress Inventory (UDI) y el Incontinence Impact Questionnaire (IIQ) para evaluar la eficacia relativa de la intervención quirúrgica<sup>41-45</sup>.

Los RIP sin embargo han demostrado ser menos útil en la identificación de por qué las mujeres buscan tratamiento para la incontinencia. El rango de las puntuaciones en el UDI y el IIQ entre las mujeres que solicitaron tratamiento es grande. La mayoría de los estudios que incluyeron mujeres con resultados en rangos extremos, es decir mientras algunas no informaron angustia o impacto en las actividades de la vida diaria, otras reportaron cerca del nivel máximo. La severidad de los síntomas también parece ser de utilidad limitada en la evaluación de por qué las mujeres buscan tratamiento quirúrgico. Algunas mujeres buscan tratamiento a pesar de la presentación de informes de episodios de incontinencia que ocurre con muy poca frecuencia o veces durante un período de 3 días<sup>46</sup> o por 48 horas<sup>47</sup>.

Una relación clara entre las medidas de gravedad y las medidas de socorro, molestar y el impacto en la CVRS antes de la operación no ha sido determinado. Varios estudios examinaron específicamente la relación entre la severidad de la incontinencia y las puntuaciones del IIQ y la UDI y aunque en general positivas<sup>47-48</sup> las correlaciones eran a menudo no muy fuerte<sup>46</sup>. Las Medidas urodinámicas de severidad tienen incluso menos consistencia en los resultados, con dos estudios que informaron una correlación con la UDI y las puntuaciones del IIQ<sup>45</sup> reciente estudio utilizó un análisis de regresión lineal para examinar las medidas clínicas de gravedad, incluyendo medidas urodinámicas, como predictores de la calidad de vida, medida con el UISS, y encontraron que una mayor fuga en una prueba de la almohadilla de 48 horas fue un predictor significativo, aunque modesto, de la disminución de la calidad de vida (beta 0,25, p = 0,034)<sup>18</sup>. Se ha sugerido que la disociación subyacente entre las medidas de gravedad y la calidad de vida se debe a la percepción subjetiva de los síntomas por el individuo o una diferencia en la tolerancia de los síntomas por los pacientes individuales<sup>49</sup>. Las medidas objetivas de la gravedad no tienen en cuenta las variaciones en el estilo de vida que afectan a la experiencia subjetiva del paciente<sup>43</sup>.

La UDI y las puntuaciones del IIQ demostraron amplias gamas tanto dentro de los grupos de estudio y entre los estudios. Varios estudios han comenzado a examinar el efecto de mejoras en comparación con la resolución de los síntomas en los cambios en las medidas de la CVRS, y han encontrado una relación positiva entre el cambio en los síntomas y la mejoría en los RIP<sup>47</sup>. Stach-Lempinen y colaboradores encontraron que el cambio en el escape de orina medido predijo el cambio en las puntuaciones de calidad de vida, medida con el UISS, en un análisis de regresión lineal, (beta 0.30, p = 0,024)<sup>18</sup>. Fitzgerald y colaboradores. También examinaron específicamente los cambios en la UDI y la puntuación del IIQ después de la cirugía de incontinencia y encontraron la UDI postoperatoria y las puntuaciones del IIQ fueron mayores entre las mujeres con síntomas de incontinencia de estrés que entre las mujeres sin ellas<sup>50</sup>. Una exploración más profunda de los cambios en la gravedad de la incontinencia y los

cambios en la CVRS proporcionaría información sobre cómo los pacientes perciben el éxito de una cirugía que no da lugar a la eliminación completa de los síntomas.

La intervención quirúrgica no está exenta de riesgos y los procedimientos disponibles no pueden dar lugar a una resolución completa de los síntomas. No hay un consenso claro sobre la forma de evaluar el éxito después de la cirugía para la IUE<sup>51</sup>. Una reciente revisión de la efectividad del tratamiento encontró que sólo siete de los 37 ensayos clínicos aleatorios que utilizaron cuestionarios validados para evaluar los síntomas según las características del usuario y su impacto en la calidad de vida, pero se utilizaron siete instrumentos diferentes, lo que hizo que fuera imposible realizar comparaciones<sup>51</sup>. También encontraron que no hubo estandarización de la evaluación de la gravedad, por lo que los resultados no pueden ser comparados entre los estudios.

El tratamiento de la incontinencia es diferente de otros ámbitos de la atención de salud en que la CVRS es vista como el objetivo central, no como un resultado secundario. Es la experiencia subjetiva de la mujer de sus síntomas de IUE que la impulsan a buscar tratamiento y como tal, el tratamiento se centra en la mejora de la CVRS en lugar de la supervivencia. Sin embargo, para el estudio de la mujer que se va a operar existe amplia gama de evaluaciones objetivas y subjetivas de la gravedad de los síntomas y el impacto en la vida cotidiana. Algunos estudios han empezado a informar sobre la relación entre la percepción de las mujeres sobre el peligro o molestar resultante de la IUE y el impacto que tiene sobre la calidad de su vida, sin embargo nuevas investigaciones deberían explorar el grado en que los síntomas de IUE provoca angustia y la medida en lo que repercute este socorro vida diaria. Una comprensión más completa de por qué las mujeres están presentando para la cirugía será entonces ayudar en la identificación de las medidas de resultado relacionadas con el consumo. La relación entre la resolución de los síntomas, la mejora en la CVRS y la satisfacción general con el procedimiento puede proporcionar información que permita a las mujeres que actualmente tienen IUE para

tener una mejor comprensión de los riesgos y beneficios de la cirugía. Para que esto se logre, mediciones estandarizadas utilizando los mismos procedimientos de puntuación deben utilizarse para permitir la comparación entre las distintas intervenciones y estudios<sup>52</sup>.

## **5 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

“El tratamiento quirúrgico con la cinta vaginal libre de tensión o TVT (tensión free vaginal tape) produce mejoras notables en la percepción de calidad de vida de las pacientes con Incontinencia Urinaria de Esfuerzo”

## 6 MÉTODO

### 6.1 Justificación de la elección del método

Se realizó un estudio seudo-experimental ya que permitía recopilar la información el estado de un grupo de estudio previo a una intervención médica y una comparación con el estado posterior a esta intervención médica.

### 6.2 Variables

#### 6.2.1 Operacionalización de variables

**Tabla 6-1: Matriz de operacionalización de variables**

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	NIVEL DE MEDICION
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento del individuo	40 -50 años 51-60 años 61-70 años 71 años o mas	Frecuencia absoluta y porcentaje	Cuantitativa
NUMERO DE HIJOS	Según cantidad de hijos que tenga	0 hijos 1-2hijos 3-4 hijos Más de 4 hijos	Frecuencia absoluta y porcentaje	Cuantitativa
PESO	Sistema técnico de unidades se expresan en gramos.	60-65kg 66-70 Kg 71 -75 kg	Frecuencia absoluta y porcentaje	Cuantitativa
TALLA	Altura promedio que tiene una persona de acuerdo a su sexo.	150-155cm 156- 160cm 161- 170cm 171cm o mas	Frecuencia absoluta y porcentaje	Cuantitativa
IMC	Cociente entre peso en kg y talla en cm elevado al cuadrado	IMC < 23 IMC >= 23 IMC < = 30 IMC > 30	Frecuencia absoluta y porcentaje	Cuantitativa
TRH	Terapia de reemplazo hormonal en menopausia	Si No	Ordinal y porcentaje	Cualitativa

GRADO DE INCONTINENCIA URINARIA	Incontinencia urinaria de esfuerzo	Mínimo esfuerzo Moderado esfuerzo Gran esfuerzo.	Ordinal y porcentaje	Cualitativa
PERCEPCION DE LA MUJER	Descripción del estado actual de salud	Muy buena Buena Regular Mala Muy mala	Ordinal y porcentaje	Cualitativa
IMPACTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA	Influencia de la incontinencia urinaria en la vida	Nada Un poco Moderadamente Un montón	Ordinal y porcentaje	Cualitativa
LIMITACIÓN DE ROLES	Tareas domésticas, trabajo y actividades fuera del hogar	Nada Levemente Moderadamente Mucho	Ordinal y porcentaje	Cualitativa
LIMITACIÓN FISICA	Actividades físicas y capacidad para viajar	Nada Levemente Moderadamente Mucho	Ordinal y porcentaje	Cualitativa
LIMITACIÓN SOCIAL	Interacción social, con el grupo de amigos y vida familiar	Nada Levemente Moderadamente Mucho	Ordinal y porcentaje	Cualitativa
RELACIONES PERSONALES	Relaciones de pareja y vida sexual	No se aplica Nada Levemente Moderadamente Mucho	Ordinal y porcentajes	Cualitativa
EMOCIONES	Depresión, ansiedad y baja autoestima	Nunca Levemente Moderadamente Mucho	Ordinal y porcentajes	Cualitativa
SUEÑO Y ENERGIA	Actividad y Reposo	Nunca Algunas veces A menudo Siempre	Ordinal y porcentajes	Cualitativa

## **6.3 Diseño de la investigación**

### **6.3.1 Criterios y procedimientos de selección de la muestra o participantes del estudio**

La *población diana* estuvo conformada por pacientes adultas, con diagnóstico de Incontinencia Urinaria de Esfuerzo, que hayan sido indicadas para corrección del defecto mediante la colocación de TVT. La *población de estudio* debió cumplir con los siguientes *criterios de selección*:

- Criterios de Inclusión
  - Sin tratamiento actual para la incontinencia urinaria.
  - Sin modificaciones a la técnica quirúrgica convencionalmente aceptada
  - Aceptar voluntariamente participar en el estudio
  - Pacientes con IUE de moderada a severa en la clasificación de Ingelman-Sundberg.
  
- Criterios de exclusión
  - Falta de asistencia a la consulta de control postquirúrgico por más de 3 meses
  - Muerte
  - Alteraciones de la coagulación sanguínea
  - Sobre peso u obesidad
  - Hipertensión arterial
  - Diabéticas descompensada
  - Hipersensibilidad a anestésicos locales
  - Falta de apego a las indicaciones posquirúrgicas
  - Imposibilidad de comprender las sugerencias médicas

En el periodo comprendido entre el 1 de abril del 2010 al 31 de marzo del 2011, se incluyeron de manera no aleatoria 56 pacientes.

### **6.3.2 Recolección de información**

#### **Procedimiento**

Se entregó el Cuestionario de Salud King (KHQ) al paciente fue incluido en el estudio inmediatamente después de la atención médica, en el servicio de uro-ginecología. Además se completó una ficha de antecedentes generales.

La paciente fue programada para colocación de TVT. Para este propósito, la cirugía se realizó en el área de quirófanos del hospital “Dr. Teodoro Maldonado Carbo”, con paciente con control permanente de signos vitales, vía venosa permeable. Se realiza la sedación, a continuación se infiltra la mucosa vaginal anterior y zonas de disección. Se secciona la mucosa vaginal a nivel de la uretra media a 1,5 cm y se disecciona los espacios parauretrales. Se realiza una incisión de 2 mm en la piel para el paso de aguja y se pasa la misma a través del orificio obturador hacia vagina y se procede a colocar la malla dejándola libre de tensión bajo la uretra media. Se sutura la mucosa con punto separado y se coloca una sonda Folley la misma que se retira al día siguiente.

#### **Instrumentos de recolección de información**

- Expediente clínico
- Record Anestésico
- KHQ (Encuesta de Salud de King), específico para medir calidad de vida en pacientes con IUE que valora varias dimensiones: Salud general, limitación en las actividades diarias, limitaciones sociales, limitaciones físicas, relaciones personales, emociones, sueño/energía, impacto de la incontinencia. Cada ítem tiene una lista de 4 opciones posibles que debe auto-contestar el paciente, puntuándose como 0 una mejor calidad de vida hasta 100 como peor calidad de vida.

A todas las pacientes se les realizó el examen físico rutinario y se realizó la selección según los criterios de la ICS POP-Q (International

Continence Society Prolapse Quantification System), incluimos a pacientes con estadio I o menor y punto Aa a +1 o menor o sin prolapso genital. Los valores del cuestionario van de 0 a 100, donde 0 es la peor calidad de vida.

### **Método de recolección de información**

- Observación dirigida
- Encuesta

### **6.3.3 Técnicas de análisis de la información**

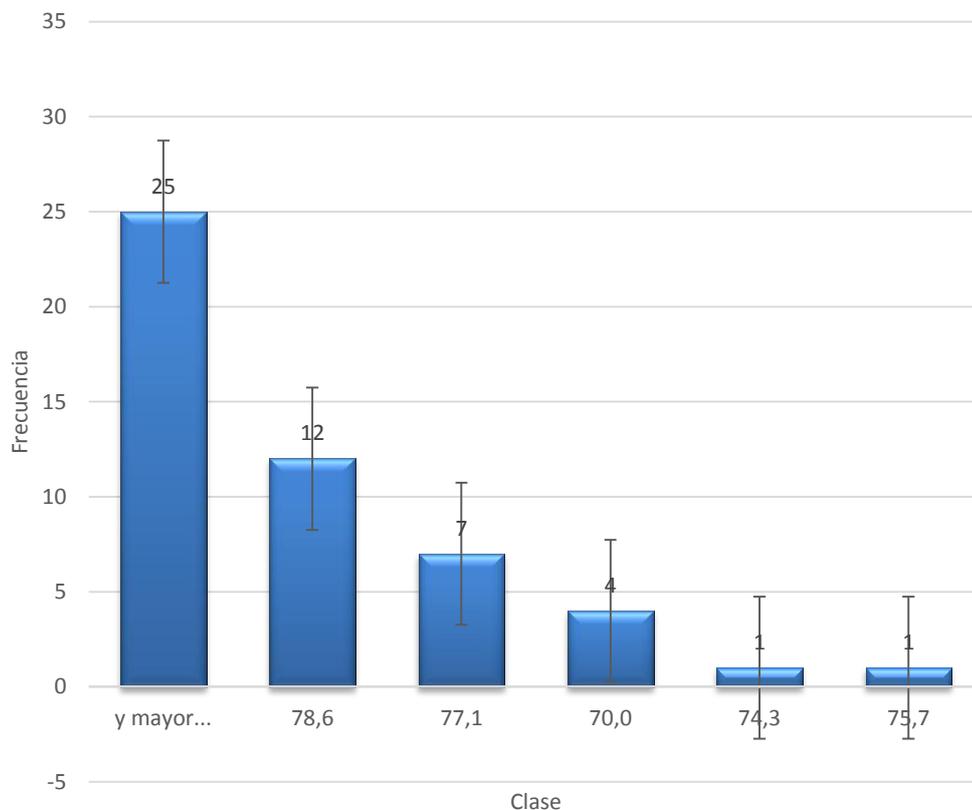
Las variables cualitativas se presentaron con el uso de frecuencias relativas, absolutas y las variables cuantitativas promedio y desviación estándar, según el tipo de variable. La presencia de asociación estadística intergrupo se verificó con la prueba exacta de Fisher o la prueba de chi cuadrado y se consideró significativos valores de  $P < 0.05$ .

## 7 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

La mediana de la edad de las pacientes estudiadas fue de 51 años, una media de  $52,60 \pm 3,54$  años, la edad mínima informada fue de 48 años y la edad máxima de 60 años (IC 95%: 52,48 - 52,73).

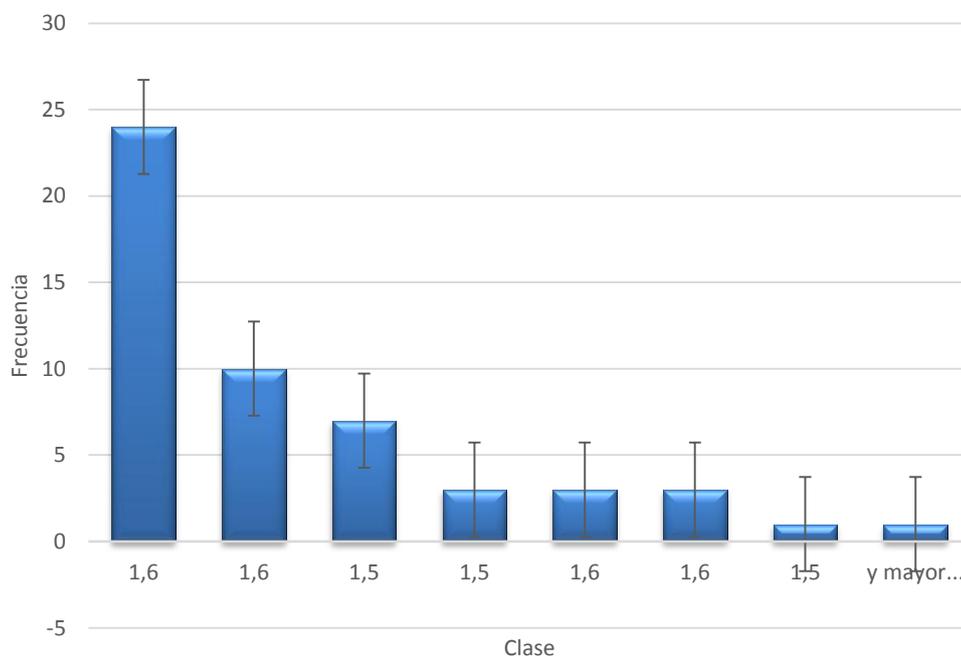
El peso de las pacientes tuvo una media de  $77,72 \pm 2,37$  kg, un peso mínimo de 70 kg y un peso máximo de 80 kg (IC 95%: 77,64 - 77,81). (Gráfico 7-1) La talla de las pacientes tuvo una media de  $1,56 \pm 0,024$  m, encontrándose una talla mínima de 1,56 y una máxima de 1,61 (IC 95%: 1,561 - 1,563). (Gráfico 7-2) El (índice de masa corporal) IMC tuvo una media de  $31,85 \pm 1,46$  con valores mínimo de 27,01 y un IMC máximo de 35,11 (IC 95%: 31,80 - 31,90) (Gráfico 7-3)

**Gráfico 7-1: Peso de las pacientes ingresadas en el estudio**



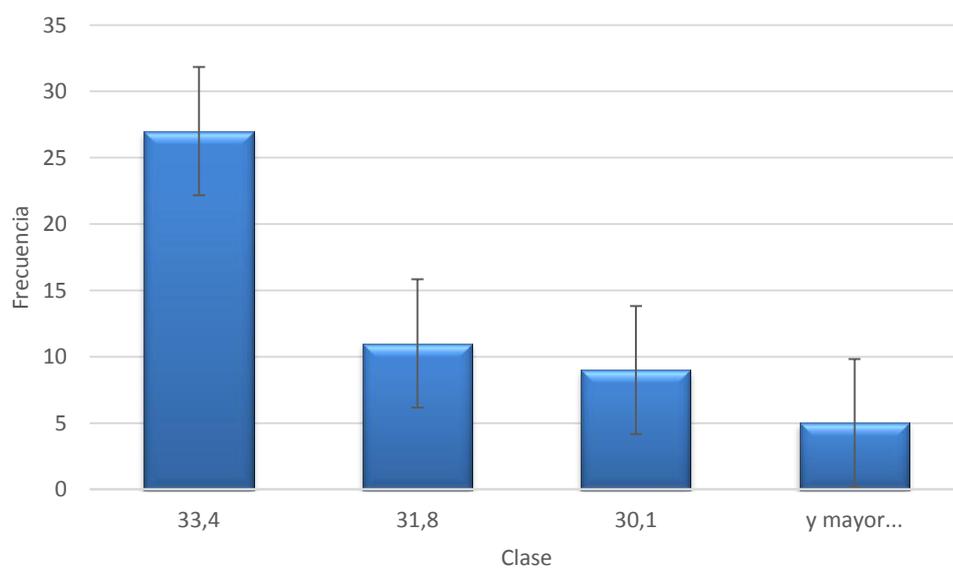
Fuente: Base de datos

**Gráfico 7-2: Distribución de la talla de las pacientes de la muestra**



Fuente: Base de datos

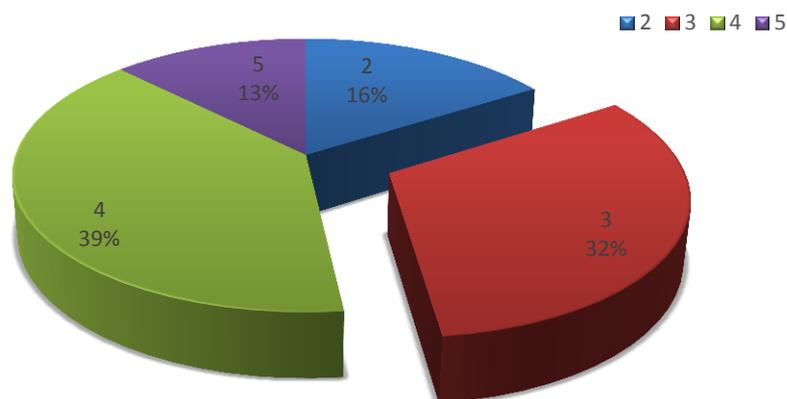
**Gráfico 7-3: Distribución del IMC de las pacientes**



Fuente: Base de datos

Las pacientes estudiadas tienen una media de hijos de 3.47, con un mínimo de 2 hijos y un máximo de 5 hijos. La mayoría de las pacientes fueron agrupadas en la categoría de 4 hijos, seguido por el grupo con 3 hijos (Gráfico 7-4)

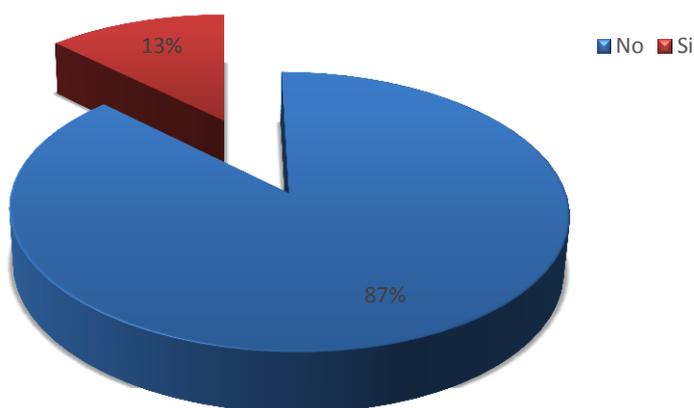
**Gráfico 7-4: Distribución por número de hijos de las pacientes incorporadas en la investigación**



Fuente: Base de datos

De las 56 pacientes estudiadas, 49 no recibieron terapia de remplazo hormonal durante su climaterio mientras que 7 sí la recibieron. (Gráfico 7-5)

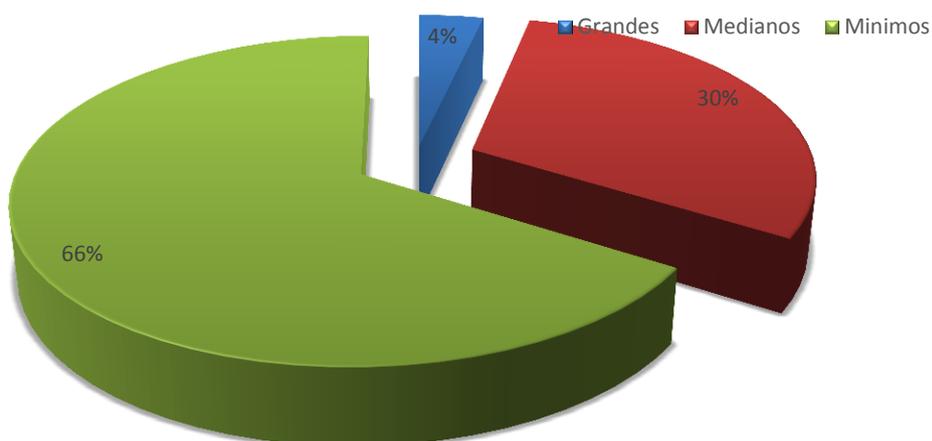
**Gráfico 7-5 Pacientes que recibieron terapia de remplazo hormonal**



Fuente: Base de datos

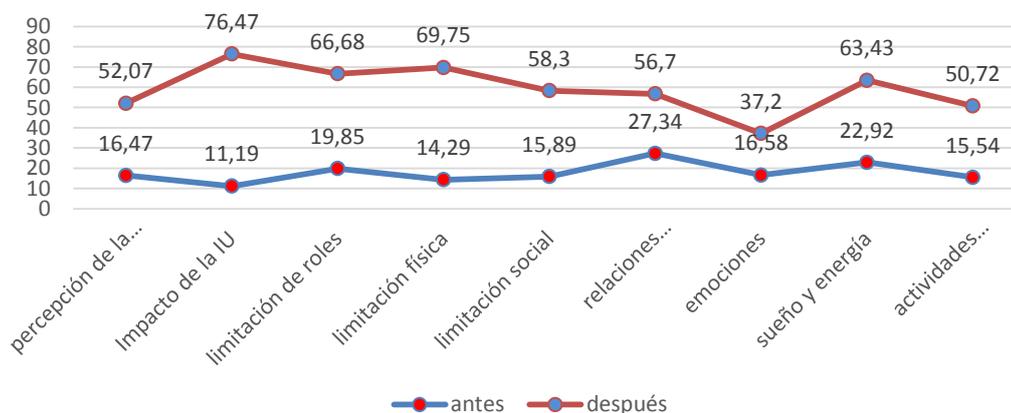
Un total de 37 pacientes del total (n= 56) presentaron incontinencia urinaria de mínimos esfuerzos, 17 de esfuerzo moderado y 2 pacientes con IUE leve (Gráfico 7-6).

**Gráfico 7-6: Grado de incontinencia antes de la intervención quirúrgica entre las pacientes del estudio**



Fuente: Base de datos

En los datos obtenidos antes de la cirugía a través del cuestionario KHQ encontramos que la media más alta corresponda a “impacto de la incontinencia urinaria”, con una media de 76,47, seguido por la “limitación física” con una media de 69,75.



**Gráfico 7-7: Comparación de los puntajes del cuestionario KHQ antes y después de la cirugía**

Fuente: Base de datos

Las mismas variables analizadas después de la cirugía mostró que las pacientes mejoraron su calidad de vida, y el aspecto en que lo hicieron con una mayor puntaje fue la del impacto de la incontinencia urinaria con una media de 11, 19. La comparación de los puntajes en las diferentes variables, antes y después de la cirugía mostraron diferencias estadísticamente significativas en todos los aspectos de la evaluación en los primeros 6 meses.

**Tabla 7-1: Comparación de los puntajes en el cuestionario KHQ antes y después de la cirugía**

<b>Variables</b>	<b>Antes</b>	<b>después</b>	<b>Valor de P</b>
<b>Percepción de la mujer</b>	52,07 ± 8,94	16,47 ± 2,12	< 0.0001
<b>Impacto de la IU</b>	76,47 ± 757	11,19 ± 1,23	< 0.0001
<b>Limitación de roles</b>	66,68 ± 10,68	19,85 ± 2,74	< 0.0001
<b>Limitación física</b>	69,75 ± 9,51	14,29 ± 2,06	< 0.0001
<b>Limitación social</b>	58,30 ± 16,99	27,34 ± 5,56	< 0.0001
<b>Relaciones personales</b>	56,70 ± 60,61	27,34 ± 5,56	< 0.0001
<b>Emociones</b>	37,20 ± 8,65	16,58 ± 1,56	< 0.0001
<b>Sueño y energía</b>	62,43 ± 6,95	22,92 ± 6,56	< 0.0001
<b>Actividades realizadas</b>	50,72 ± 15,58	15,54 ± 2,28	< 0.0001

Fuente: base de datos

## 8 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los cuestionarios de calidad de vida son elementos importantes para evaluar los resultados terapéuticos de procesos que interfieren con la calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria. Según estos cuestionarios, queda claro que en las pacientes con IUE se afecta su calidad de vida que las limita en sus actividades físicas así como en su imagen corporal, empeorando más su calidad de vida.

La calidad de vida de nuestras pacientes mejoró en todas las dimensiones del KHQ tras la cirugía de la IUE, presentando una mejoría más evidente en la escala del Impacto de la IU, seguida de la limitación física, limitación de roles y las que mejoraron en menor medida están las relaciones personales y las emociones

Otros estudios con el mismo cuestionario que el usado en el presente estudio, han demostrado una mejoría en todas las categorías, salvo en la de salud general. (Clyne 2005, Walsh 2004)<sup>53-54</sup>. En general en ambas investigaciones las pacientes informaron de un alto nivel de satisfacción con la cirugía.

Por último, un estudio de calidad de vida en pacientes con IU realizados en Denver – Estados Unidos (Lukban 2005)<sup>55</sup> y Londres (Munir 2005)<sup>56</sup>, confirmaron también una mejora en la calidad de vida, con un grado de satisfacción del 95,7% y 94% respectivamente, tras la cirugía.

Nuestro estudio se basa en recolección de información dada por las pacientes en el lapso de un año, no sabemos si su calidad de vida a largo plazo es decir 5 o 10 años después de su intervención quirúrgica nos dé iguales resultados.

Con estos dejo una ventana abierta para futuras investigaciones a largo plazo en cuanto a la calidad de vida de paciente con IUE intervenidas con la técnica quirúrgica de Tvt.

## **9 CONCLUSIONES**

En relación a los resultados se concluye que la corrección quirúrgica de la Incontinencia urinaria de esfuerzo empleando la TVT, a los 6 meses, produce una mejora significativa en la calidad de vida de las mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo y que el parámetro en el que se verifica la mayor diferencia es en disminuyendo el impacto que tiene la IU en la vida de estas mujeres.

Las recomendaciones que se pueden brindar en relación a estas conclusiones es:

- Utilizar el cuestionario de KHQ y otros cuestionarios empleados para medir la calidad de vida en pacientes con IUE en todas las cirugías que se efectúen con el propósito de corregir esta patología.
- Evaluar los resultados a largo plazo (5 años) del uso de TVT en mujeres con IUE.
- Publicar los resultados

## **10 VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN**

El estudio cumple con todos los requisitos para que su contenido sea aceptado por su idoneidad. La evaluación del nivel de calidad de vida se empleó utilizando un cuestionario validado de amplio uso, y específico para este tipo de trastorno. De igual manera se han incluido todos los pacientes con IUE que fueron tratados en el periodo de estudio mediante la colocación de TVT por este trastorno

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González Merlo J. "Incontinencia de orina" Ginecología 7ma Edición. Cap. 17. Pág. 28-32-91 Barcelona 1997
2. Abrams P, Cardozo L, Fall M, Rosier P, Ulmsten U, Wein A, The standardization of terminology of lower urinary tract function: Report from the Standardization Sub-committee of the International Continence Society *neurology & urodynamics* 2002;21(2):167-78: 116–26
3. Mc Millan G, Yunge P; riera P, Godoy M incontinencia urinaria de esfuerzo en la mujer. Contribución a la comprensión de su patogenia y tratamiento. *Rev chil Uro* 2003; 68(1): 51 – 54.
4. Marinkovic S.P, Stanton S.L. incontinence and voiding difficulties associated with prolapsed. *J Urol.* 2004; 171(3):1021
5. EBM Guidelines. Evidence-Based Medicine. Helsinki, Finland: Wiley interscience. John Wiley & Sons; 2005 Aug 31.
6. Maisels, M, Normal Developmet of de Urinary Tract, In (Editors Walsh PC; Gittes, RF; Perlmutter, AD; Stamey, TA
7. Lomanto, M.A. y Col; Incontinencia Urinaria Femenina y Disfunciones del Piso Pelvico, 2da Edicion, Cap. 1 pág. 15. Colombia 2012
8. Methfessel H.D., Koelbl H. Periurethral connective tissue status of postmenopausal women with genital prolapse with and without stress incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2003;82(7):659-64
9. Reig A, Bordes P. La calidad de vida en la atención sanitaria. En tratado de epidemiología clínica. Madrid: DuPont Pharma, 1994; pp:327-343
10. Penson D.F., Litwin M.S., Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con cáncer urológico. En *American Urological Association. Update Series.* Ed. Española. Barcelona: Medical Trends S.L. Hoechst Marion Roussel 1998; pp:29-34
11. Coyne K.S., Payne C, Bhattacharya S.K., Reviccky D.A., Thompson C, Corey R, et al. The impact urinary urgency and frequency on health-related quality of life in overactive bladder: results from a national community survey. *Value Health* 2004;7(4): 455-463.
12. Vaart CH Van der, et al. 2002. The effect of urinary incontinence and

- overactive bladder symptoms on quality of life in young women. *BJU International*. 90:544–549.
13. Robinson D. Relationship between patient reports of urinary incontinence symptoms and quality of life measures. *Obstet Gynecol.*, et al. 1998. 91:224–228
  14. Martínez Agullo E. *Incontinencia Urinaria: conceptos actuales.*, Ed. Indias. DL: V 2016-1990
  15. Burgues Gasion JP, Arlandis Guzman S, Ruiz Cerda J, Broseta RE, Martínez A.E, Jimenez Cruz JF, *Incontinencia Urinaria femenina.* Doyma Newsletter 2002;4:1-12
  16. Thom D,. Medically recognized urinary incontinence and risks of hospitalization, nursing home admission, and mortality. et al. 1997 *Age Ageing*. 26:367–374.
  17. Galmes BI, Allona AA, Fernandez FE, *Anatomía funcional del tracto urinario inferior, en cirugía uro ginecológica.* 1999; 15-29
  18. Stach-Lempinen B, Do objective urodynamic or clinical findings determine impact of urinary incontinence or its treatment on quality of life? Et al. 2004. *Urology*. 63:67–71.
  19. Nygaard I, Is urinary incontinence a barrier to exercise in women? *Obstet Gynecol*. 106:307–314. et al. 2005-
  20. Oh SJ, Health-related quality of life and sexual function in women with stress urinary incontinence and overactive bladder. In *J Urol*. 15:62–67. et al. 2008
  21. Milson I, Ekelund P, Molander U, la influencia de edad, paridad, anticonceptivo oral, histerectomía y menopausia, en la prevalencia de incontinencia urinaria en la mujer. *J Urol* 1993; 1449: 1459
  22. Martínez García R, Arlandis Guzmán S, Ruiz JL, Conejero OA, Burgués Gasion JP. *Incontinencia urinaria.* Doyma Newsletter; 2002; 3:1-12.
  23. Black NA, Bowling A, Griffiths JM, et al. Impact of surgery for stress incontinence on the social lives of women. *Br J Obstet Gynaecol* 1998: 105: 605- 612.
  24. Allen-Brady K, Norton PA, y col. Significant linkage evidence for a predisposition gene for pelvic floor disorder on chrom 9q21. *Am J Hum Genet*. 2009: 84(5) 678-82.

25. Stach-Lempinen B, et al. 2003. La depresión severa determina la calidad de vida en mujeres con Incontinencia urinaria *Neurourol Urodyn.* 22 (6):563–568.
26. Herzog AR, et al. 1988. Incontinencia Urinaria e Impacto Psicológico en adultos de edad avanzada en la comunidad. *J. American Geriatric Society.* 50- 489 – 495, 2002
27. Dugan E, Robert CP, Cohen SJ, Precisser JS, Davis CC, Bland DR. et al. 2000. La Prevalencia de la Incontinencia Urinaria *J. Am Geriatr Soc.* 48:413–416.
28. Moghaddas F, Litfeldt J. Prevalencia de la Incontinencia Urinaria en relación con la depresión, la ingesta de antidepresivos, y la terapia hormonal en mujeres de mediana edad. et al. 2005 *12:318–324*
29. Melville JL, et al. 2005. Gravedad de la Incontinencia y la depresión mayor en las mujeres con incontinencia urinaria. *Obstet Gynecol.* 106:585–592.
30. Te Linde, Rock JA, Jones HW. *Ginecología Quirúrgica* et al. 2003; 36:1126-1128
31. Waetjen L. Cirugía de Incontinencia Urinaria en los Estados Unidos. *Obstet Gynecol.* 2003; 101:671–676.
32. Ulmsten U, et al. 1996. Procedimiento quirúrgico ambulatorio con anestesia local en el tratamiento de la incontinencia urinaria en la mujer. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 7:81–85.
33. Karram MM, et al. 2003. Complications and untoward effects of the tension-free vaginal tape procedure. *Obstet Gynecol.* 101:929–32.
34. Daneshgari F, et al. 2008. Complications of mid urethral slings: important outcomes for future clinical trials. *J Urol.* 180:1890–7.
35. Delorme E. 2001. TOT: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol.* 11:1306–1313.
36. Dobson A, et al. 2007. Trans-obturator surgery for stress urinary incontinence: one year follow-up of a cohort of 52 women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 18:27–32.
37. Cosson M, et al. 2003. Mechanical properties of synthetic implants used in the repair of prolapse and urinary incontinence in women: which is the ideal material? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.*

14:169–78

38. Ross S, et al. 2009. Trans-obturator tape compared with tension-free vaginal tape for stress incontinence. A randomized controlled trial. *Obstet Gynecol.* 114(6):1287–94.
39. Lier D, et al 2011. for the Calgary Women's Pelvic Health Research Group. A cost utility analysis of trans-obturator tape compared with tension-free vaginal tape in the surgical treatment of stress urinary incontinence. *BJOG.* 118(5):550–556.
40. Martin JL, et al. 2006. Systematic review and evaluation of methods of assessing urinary incontinence. *Health Technol Assess.* 10:1–132.
41. Murphy BA, et al. 2007. Quality of life research in head and neck cancer: A review of the current state of the science. *Crit Rev Oncology/Hematology.* 62:251–267.
42. Papanicolaou S, et al. 2005. Assessment of bother someness and impact on quality of life of urinary incontinence in women in France, Germany, Spain, and the UK. *BJU International.* 96:831–838.
43. Fultz NH, Herzog AR. Self-reported social and emotional impact of urinary incontinence. *J Am Geriatr Soc.* 49:892–899.
44. Monz B, et al. 2007. Patient characteristics associated with quality of life in European women seeking treatment for urinary incontinence: results from PURE. *Eur Urol.* 51:1073–81.
45. Lowenstein L, et al. 2007. The volume at which women leak first on urodynamic testing is not associated with quality of life, measures of urethral integrity or surgical failure. *J Urol.* 178:193–196.
46. Albo M, Ritcher H, Brubaker m, Norton P. et al. Burch colposuspension vs cabestrillo facial para reducir la incontinencia urinaria de esfuerzo. *N Engl J Med* 2007;356:2143-2155
47. Hagen S, et al. 2002. Test-retest reliability, validity, and sensitivity to change of the urogenital distress inventory and the incontinence impact questionnaire. *Neurourol Urodyn.* 21:534–539.
48. Bakas P, Liapis A, Giner M. 2006. La calidad de vida en relación con el tratamiento de la Incontinencia urinaria de esfuerzo. *Obstet, Gynecol.* 85(6):748-52.
49. Avery KN. Et al 2007. Questionnaires to assess urinary and anal

- incontinence: review and recommendations. *J Urol*. 177:39-49
50. Fitz Gerald MP, et al. 2001. Responsiveness of quality of life measurements to change after reconstructive pelvic surgery. *Am J Obstet Gynecol*. 185:20-4.
  51. Novara G, et al. 2007. Tension-free midurethral slings in the treatment of female stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of effectiveness. *Eur Urol*. 52:663-78.
  52. Tomoe H, et al. 2005. Tension-free Vaginal Tape Trial Group Quality of life assessments in women operated on by tension-free vaginal tape (TVT) *Int Urogynecol J*. 16:114-118.
  53. Clyne OJ. Et al 2005. Pubovaginal sling for urodynamic stress incontinence: effect on patient quality of life. *Ir Med J*. 98:75-7
  54. Walsh K. Et al 2004. The influence of age on quality of life outcome in woman following a tension-free vaginal tape procedure. *J Urol*; 171: 1185-88
  55. Lukban JC. Sub-urethral sling using the transobturator approach: a quality-of-life analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193:2138-43
  56. Munir N. Outcome following TVT sling procedure: a comparison of outcome recorded by surgeons to that reported by their patients at a London district general hospital. *Eur Urol* 2005; 47: 635-40