



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO

TÉCNICA TOT EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA

CENTRO MÉDICO NAVAL 2013-2014

PRESENTADA POR
SUSAN ENITH DAVALOS CASTRO

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

LIMA – PERÚ

2015



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SECCIÓN DE POSGRADO**

TÉCNICA TOT EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA

CENTRO MÉDICO NAVAL 2013-2014

TESIS

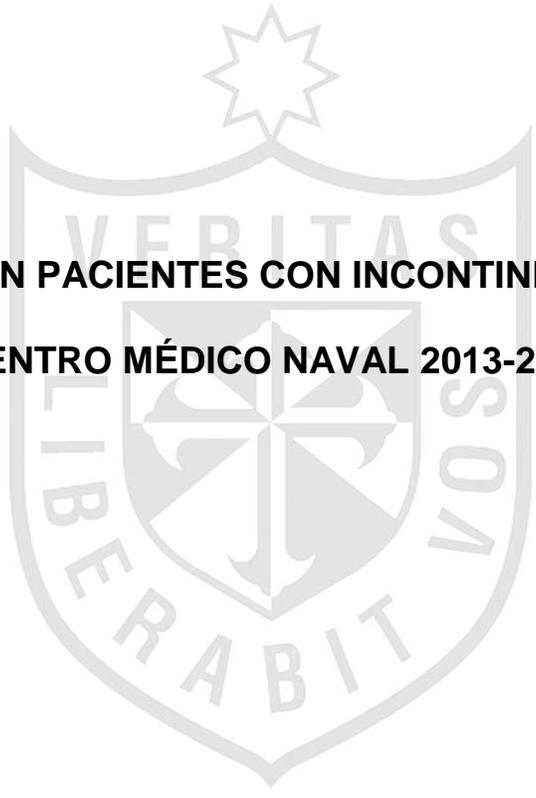
**PARA OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

PRESENTADO POR

SUSAN ENITH DAVALOS CASTRO

LIMA-PERÚ

2015



TÉCNICA TOT EN PACIENTES CON INCONTINENCIA URINARIA

CENTRO MÉDICO NAVAL 2013-2014

ASESOR

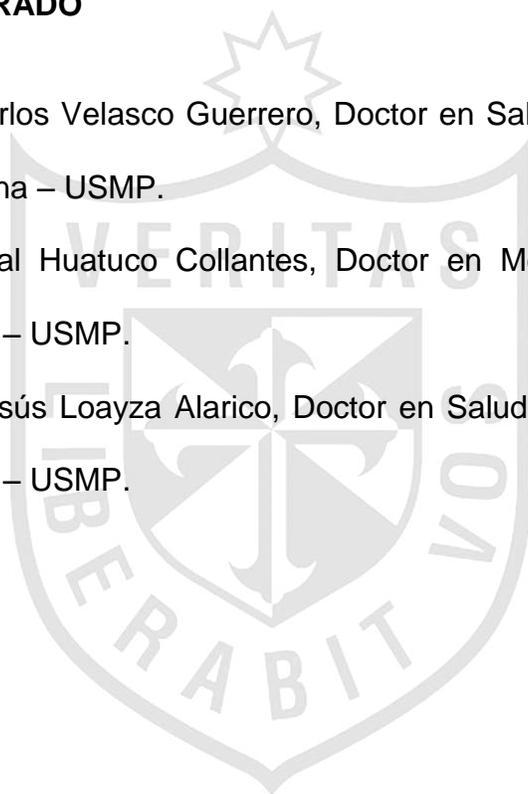
Elena Elizabeth Guizado Cordero, Médico Asistente del Servicio de Ginecología del Centro Médico Naval “Cirujano Mayor Santiago Távara”

MIEMBROS DEL JURADO

Presidente: Juan Carlos Velasco Guerrero, Doctor en Salud Pública, docente de la Facultad de Medicina – USMP.

Miembro: Zoel Aníbal Huatuco Collantes, Doctor en Medicina, docente de la Facultad de Medicina – USMP.

Miembro: Manuel Jesús Loayza Alarico, Doctor en Salud Pública, docente de la Facultad de Medicina – USMP.



A mi Padre que desde el cielo me cuida y me da
la fortaleza para lograr todas mis metas, porque soy
parte de ti, siempre te amare



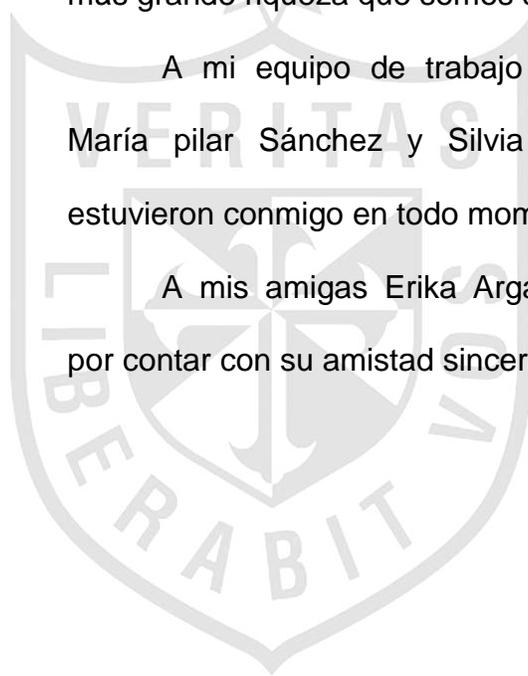
AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgen del Carmen por iluminarme, guiarme y bendecirme en cada paso que doy en el camino de la vida.

A mi Padres Marcia y Lubell que con su amor y formación que es su más grande tesoro la familia y su más grande riqueza que somos sus hijos.

A mi equipo de trabajo Juan Carlos delgado, María pilar Sánchez y Silvia rondan que siempre estuvieron conmigo en todo momento.

A mis amigas Erika Argaluz y Elena Guizado por contar con su amistad sincera.



ÍNDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPITULO I – MARCO TEORICO	6
1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.2 BASES TEÓRICAS	11
1.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES	16
1.4 FORMULACION DE HIPÓTESIS	17
CAPITULO II – METODOLOGIA	18
2.1 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.2 UNIVERSO Y MUESTRA	18
2.3 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	19
CAPITULO III – RESULTADOS	20
CAPITULO IV – DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	28
FUENTE DE INFORMACIÓN	35
ANEXOS	40

ÍNDICE DE TABLAS

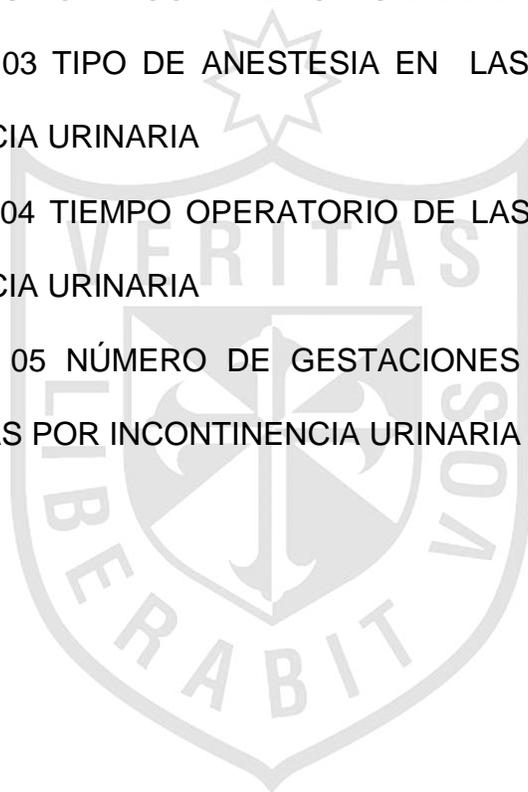
- TABLA No 01 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN EDAD 20
- TABLA No 02 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN NÚMERO DE GESTACIONES 21
- TABLA No 03 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN NÚMERO DE ABORTOS 21
- TABLA No 04 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN MENOPAUSIA 22
- TABLA No 05 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN ANTECEDENTE RELEVANTE (DIABETES) 22
- TABLA No 06 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN ANTECEDENTE RELEVANTE (HIPERTENSIÓN ARTERIAL) 23
- TABLA No 07 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN ANTECEDENTE RELEVANTE (OBESIDAD) 23
- TABLA No 08 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN GRADO DE PROLAPSO 24
- TABLA No 09 INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN GRADO DE PROLAPSO 25
- TABLA No 10 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN COMPLICACIONES PRESENTADAS 26

- TABLA No 11 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN COMPLICACIONES PRESENTADAS 27
- TABLA No 12 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN PRESENCIA/AUSENCIA DE URETROCELE 41



ÍNDICE DE GRÁFICOS

- GRÁFICO No 01 EDAD DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA 20
- GRÁFICO No 02 ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA 24
- GRÁFICO No 03 TIPO DE ANESTESIA EN LAS INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA 25
- GRÁFICO No 04 TIEMPO OPERATORIO DE LAS INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA 26
- GRÁFICO No 05 NÚMERO DE GESTACIONES DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA 41



RESUMEN

Objetivo: Identificar los resultados de la técnica TOT en pacientes con incontinencia urinaria atendidas en el Centro Médico Naval en el periodo comprendido de enero del 2013 a diciembre del 2014

Metodología: Investigación de tipo Observacional, Descriptivo, Retrospectivo, Transversal.

Diseño: no experimental – epidemiológico. La población estuvo constituida por las pacientes que acudieron por incontinencia urinaria al servicio de ginecología del Centro Médico Naval. Los datos fueron procesados en un software Excel 2010 y SPSS v22. Los resultados se presentan en tablas y gráficos. Para el logro de los objetivos de la investigación se hizo uso de la estadística descriptiva

Resultados: En el 87.67 % de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT se usó anestesia Epidural por el servicio de Anestesiología del Centro Médico Naval. El 7.4% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaron complicaciones posquirúrgicas. El mayor número de complicaciones en las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria se dio en el grupo de 54 a 75 años (83.3%) (5/6) en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

Conclusiones: En virtud de los resultados el TOT es una técnica segura y eficaz en la corrección quirúrgica de la incontinencia de orina de esfuerzo.

Palabras Clave: Incontinencia urinaria, Técnica TOT, complicaciones posquirúrgicas.

ABSTRACT

Objective: To identify the TOT technique results in patients with urinary incontinence attended at the Naval Medical Center in the period January 2013 to December 2014.

Methodology: Research observational, descriptive, retrospective, not experimental Transversal.

Design: Epidemiological. The population consisted of patients who presented with urinary incontinence at the service of gynecology at Naval Medical Center. Data were processed in Excel 2010 and SPSS v22 software. The results are presented in tables and graphs. To achieve the objectives of the research was done using descriptive statistics.

Results: In 87.67 % of patients undergoing surgery for urinary incontinence which underwent the TOT technique Epidural anesthesia was used for the service of the Naval Medical Center Anesthesiology. 7.4 % of patients undergoing surgery for urinary incontinence which underwent the TOT technique presented postoperative complications. The largest number of complications in patients undergoing surgery for urinary incontinence occurred in the group of 54-75 years (83.3 %) (5/6) in the service of Gynecology Naval Medical Center.

Conclusions: According to the results the TOT is a safe and effective technique for the surgical correction of stress urinary incontinence.

Keywords: Urinary incontinence, TOT technique, postoperative complications.

INTRODUCCIÓN

La Incontinencia Urinaria de Esfuerzo (IUE) es la pérdida involuntaria de orina que coincide con el aumento de la presión abdominal, producida en actividad física (toser, reír, correr, andar, etc.).⁽¹⁾ La IUE se produce cuando la presión intravesical es mayor que la presión uretral y es la consecuencia de un fallo en los mecanismos de resistencia uretral. Este tipo de IU puede estar condicionado por dos mecanismos etiopatogénicos diferentes y pueden darse por separados o juntos en la misma paciente: a) IUE por hipermovilidad uretral: se produce durante los esfuerzos físicos, la uretra desciende de su correcta posición anatómica por el fallo de sus mecanismos de sujeción, y b) IUE por disfunción uretral intrínseca: es la falta de resistencia de la uretra de la salida de orina durante los esfuerzos.

En el 2001 Delorme⁽²⁾ describe la técnica llamada TOT (trans-obturador-tape) consiste en la inserción de una cinta suburetral que pasa a través de la región obturatriz y se ubica en un plano casi transversal con la intención de reproducir la suspensión natural de la fascia uretral, disminuyendo así la posibilidad de angulación uretral y el riesgo de disuria y retención urinaria.

La IUE es un problema de Salud Pública, según las publicaciones : una de cada cuatro mujeres padece de incontinencia urinaria; como tratamiento a ésta patología en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Centro Médico Naval han sido realizadas diferentes técnicas de corrección por medio de la utilización de cabestrillos sub-uretrales, los cuales inicialmente fueron de material biológico y últimamente sintético, conociéndose de modo parcial sus

resultados, siendo necesario en algunos casos de una intervención quirúrgica posterior.

Se demostró en estudios que realizaron la técnica TOT que en los pacientes se logró ⁽³⁾: cura de la enfermedad como ausencia de incontinencia, mejoría cuando presentan episodios de incontinencia < que 1 vez por semana y falla cuando episodios de incontinencia >que 1 vez por semana.

Las complicaciones intraoperatorias más frecuentes, según estudios, son lesión de vejiga por tijera y perforación de vejiga por la agujas, y en las complicaciones postoperatorias inmediatas se han dado la obstrucción parcial de la uretra, infecciones urinarias y dolor en miembros inferiores; entre las complicaciones postoperatorio tardío se ha presentado desplazamiento de la cinta. ⁽⁴⁾

Por ello, se hace necesario evaluar la efectividad del tratamiento quirúrgico de la técnica TOT y sus complicaciones con la finalidad de brindar a nuestras pacientes una atención oportuna, adecuada y de calidad basadas en nuestra realidad.

En base a lo expuesto, la investigación permitirá responder la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los resultados del uso de la técnica TOT en pacientes con incontinencia urinaria atendidas en el Centro Médico Naval en el periodo comprendido de enero del 2013 a diciembre del 2014?; el objetivo de la investigación fue Identificar los resultados de la técnica TOT en pacientes con incontinencia urinaria atendidas en el Centro Médico Naval.

La elevada incidencia de la Incontinencia Urinaria, en éste caso del género femenino en sus diferentes presentaciones clínicas, impulsan a ofertar técnicas quirúrgicas orientadas a satisfacer la demanda de nuestras pacientes, en tal

sentido el aporte tecnológico tanto en equipos para el apoyo al diagnóstico como de los diferentes materiales que se pueden emplear, a la par de las técnicas quirúrgicas cada vez tendientes a simplificar los procedimientos, hace necesaria una evaluación de la efectividad en los tratamientos realizados así como de las posibles complicaciones presentadas, a fin de establecer un diagnóstico situacional de nuestra realidad y sugerir las recomendaciones de acorde a las conclusiones alcanzadas al término del presente trabajo de investigación.



CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Siu et al comparan las técnicas de la gota de agua y la tijera de Metzembraum en la técnica del TOT (trans obturatriz tape) para la aplicación de la tensión Sling en el ángulo sub-uretral para la cura de la incontinencia urinaria de la mujer, el estudio se realizó entre noviembre del 2009 y setiembre del 2011 en el Servicio de Ginecología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza , aleatoriamente en dos grupos de pacientes: grupo “A”, que utilizó la técnica de la gota de agua y el “B”, que utilizó la Tijera de Metzembraum, siendo un clásico estudio prospectivo analítico observacional de casos y controles. La morbilidad infecciosa fue prácticamente la misma, pero existió una diferencia sustancial de tiempo operatorio a favor del grupo “B”. La investigación concluye que ambas técnicas utilizadas en el TOT fueron efectivas y solo se diferenciaron por el menor tiempo operatorio con la tijera de Metzembraum ⁽⁵⁾.

Valderrama et al determinaron la frecuencia del manejo quirúrgico con la malla de la incontinencia urinaria de esfuerzo en el HNAL durante el año 2012. Siendo un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. La población incluyó todas las mujeres diagnosticadas con IUE y que recibieron tratamiento quirúrgico en el servicio de Ginecología del HNAL con un registro operatorio completo en el libro de sala de Operaciones. Se llenó una ficha de recolección

de datos, se creó una base de datos y se realizó el análisis con el programa estadístico Excel. Fueron 60 pacientes sometidas a cirugía por IUE, con o sin distopia genital agregada y con patologías subyacentes. Siendo el promedio de edad de 59 años. El uso de mallas fue del 73,33% de los procedimientos realizados. Siendo las técnicas de suspensión uretral sin tensión con abordaje por vía vaginal fue la de mayor uso en el Hospital Loayza, con la ventaja que se puede combinar con otras cirugías del tracto genital como histerectomía abdominal o vaginal y cura quirúrgica de cistocele. ⁽⁶⁾

Kaplan et al evaluaron los resultados en las pacientes que presentan IUE con el tratamiento mediante un TOT ambulatorio con ajuste intraoperatorio de la tensión de la malla. Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo en el que se evaluaron los resultados objetivos y subjetivos en el tratamiento de la IUE con TOT ambulatorio, con ajuste intraoperatorio de la tensión de la malla. Donde se obtuvo continencia normal en el 93,3% de las pacientes, 87% se consideró “sana”. No presentando complicaciones mayores ni sobrecorrección a los 24 meses de seguimiento. El 93% de las pacientes abandonó el hospital el mismo día de la cirugía. Concluyendo el ajuste de la malla intraoperatorio permitiría mejorar los resultados publicados de continencia en la cirugía de TOT ambulatorio, disminuyendo el riesgo de sobrecorrección de la IUE en forma segura y rápida. Consideramos que debiera ser un paso obligatorio en el TOT.

(7)

Adefna et al demostraron la posibilidad de realizar la técnica de cabestrillo suburetral transobturatriz con medios propios sin afectar la continencia ni

seguridad de la paciente. Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo para evaluar las principales variables demográficas y el impacto en la calidad de vida y continencia mediante la escala Cuestionario de Calidad de Vida para Pacientes con Incontinencia Urinaria, Forma corta. Donde los resultados fueron intervenidas 36 pacientes con un seguimiento de 12 meses. El promedio de edad de las pacientes fue de 51,2 años, con predominio de las de edades múltiples y posmenopáusicas. Todas presentaban incontinencia de esfuerzo genuina o mixta. Se comprobó una significativa mejoría del puntaje preoperatorio con el posoperatorio. El porcentaje de éxitos al año fue de un 86,1 %. La principal complicación fue la erosión de prótesis e infecciones urinarias. ⁽⁸⁾

Lorenzo et al identificaron los factores que llevaron al fracaso del tratamiento quirúrgico en 302 mujeres con incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) tratadas mediante cinta suburetral transobturatriz (TOT) con seguimiento de 4 años (rango 1-6). Siendo 302 mujeres incontinentes de 41-81 años fueron intervenidas mediante TOT entre abril de 2003 y noviembre de 2010. Los datos se recogieron mediante el cuestionario validado para incontinencia de orina, el International Consultation on Incontinence Questionnaire — Short Form (ICIQ-SF), y los registros clínicos de la historia. En 262 se consiguió continencia (grupo A) y 40 siguieron incontinentes (grupo B). Se investigó: edad, tiempo de evolución de IUE, tipo y número de partos (eutócicos, distócicos, nuliparidad, multiparidad) y antecedentes médicos y/ o quirúrgicos. Se empleó el cuestionario ICIQ-SF para asignar si los resultados de la cirugía fueron o no exitosos. Resultando que el grupo A presentó menor edad ($p = 0,0001$), menos

tiempo de evolución de IUE ($p = 0,017$) y más partos eutócicos ($p = 0,00002$) y el grupo B presentó más partos distócicos ($p = 0,002$), colocación previa de cinta vaginal libre de tensión (TVT) o TOT ($p = 0,03$), tratamiento antidepresivo-ansiolítico ($p = 0,003$), tratamiento antihipertensivo ($p = 0,0005$), DMID ($p = 0,02$), HTA ($p = 0,0007$), trastornos respiratorios ($p = 0,025$). No hubo diferencia en nuliparidad ($p = 0,7$), multiparidad ($p = 0,4$), obesidad ($p = 0,18$), trastornos intestinales ($p = 0,59$), anexectomía ($p = 0,19$), cesárea ($p = 0,17$), colposuspensión ($p = 0,29$), histerectomía ($p = 0,57$), alergias ($p = 0,48$), artritis ($p = 0,22$), artrosis ($p = 0,44$), depresión ($p = 0,74$), DMNID ($p = 0,44$), tabaquismo ($p = 0,28$) o fibromialgia ($p = 0,47$).⁽⁹⁾

Brubaker et al informaron resultados funcionales, luego de una cubierta de malla de polipropileno en la reparación vaginal, que incluían una tasa de erosión de malla del 13 %, un aumento de la hiperactividad vesical del 28 % al 56 % y un incremento en la dispareunia del 18 % al 38 % después de la cirugía.⁽¹⁰⁾

Mc Clure et al sugirieron que la erosión de malla o la tasa de infección eran cuatro veces mayor cuando la malla había sido introducida por vía vaginal, en comparación con la vía abdominal, para el tratamiento del prolapso de los órganos pélvicos.⁽¹¹⁾

Ridder et al en Procine dermis xenograft as reinforcement for cystocele stage III repair: a prospective randomized controlled trial, dicho estudio señala que las pruebas que apoyaban el uso de mallas de poliglactina en la reparación del

prolapso de la pared vaginal anterior o posterior surgen de ensayos pequeños con resultados conflictivos. Mientras que había menos recurrencia del prolapso con el uso de piel de cerdo o fascia lata cadavérica, los ensayos eran pequeños y los datos sobre otros resultados no concluyentes. ⁽¹³⁾

Gandhi realiza dos ensayos que evaluaban prolene blando semiabsorbible versus piel de cerdo absorbible y piel de cerdo absorbible versus malla de poliglactina absorbible fueron no concluyentes. Por lo tanto, las pruebas no son suficientes apoyar el uso de las mallas permanentes o injertos en el momento de la cirugía de reparación vaginal excepto en el contexto de los ensayos clínicos controlados aleatorios. Estos ensayos deben tener un adecuado poder estadístico como para evaluar los resultados anatómicos y funcionales y los posibles eventos adversos. ⁽¹⁴⁾

Kwon hizo seguimiento de 20.5 meses en 12 pacientes, resultando en un 100 % de curación en la corrección de cistocele con Prolene. Actualmente no se debiera discutir el beneficio en reducir la recurrencia de los prolapsos, al utilizar mallas protésicas de refuerzo tanto en defectos de pared vaginal anterior como posterior. Sin embargo, al escoger una malla, debemos tener en cuenta el tamaño del poro, el cual, junto al material y trama de filamentos, otorga el grado de flexibilidad. La malla debe tener un tamaño adecuado para permitir el paso de leucocitos (9 a 15 μ) y macrófagos (16 a 20 μ) para disminuir el riesgo de infección. ⁽¹⁵⁾

Jeng J señala que se ha descrito como principal complicación la erosión de pared vaginal con exposición de la malla, principalmente en la corrección de cistocele, entre 3,8 % y 7,5 %.⁽¹⁶⁾

1.2. BASES TEÓRICAS

Una persona sana mantiene un correcto funcionamiento miccional gracias a la integridad anatómica y funcional de la inervación de todo el sistema vesicouretral; cuando la vejiga está llena, entre 300 y 500 ml de orina, se inician una serie de impulsos a nivel medular y en el encéfalo, que nos avisan del deseo de orinar.

En condiciones normales y si no existen factores que impidan la micción, el detrusor que es un músculo de la pared vesical se contrae y el esfínter interno se relaja, lo que permite la salida de la orina hacia la uretra. Sin embargo, hay diferentes mecanismos transitorios o establecidos que alteran la continencia, provocando incontinencia aguda o crónica respectivamente.

En 1976 la Sociedad Internacional de la Continencia (SIC) define la incontinencia urinaria (IU) como: “la pérdida involuntaria de orina por la uretra que representa un problema higiénico y social.” Posteriormente ha habido otras revisiones de dicho concepto, como la publicada en 1988, a partir de la cual se añadió al enunciado anterior “que sea objetivamente demostrable”.

Existen tres tipos principales de incontinencia urinaria ⁽²⁴⁾

1. Incontinencia urinaria de urgencia (IUU): Pérdida involuntaria de orina, inmediatamente después o simultáneamente con una sensación urgente de vaciar la vejiga que es difícil postergar. Generalmente se produce por los aumentos involuntarios de la presión vesical debido a la hiperactividad del detrusor (contracción del músculo liso de la vejiga).

2. Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE): Pérdida involuntaria de orina coincidiendo con un aumento de la presión de la cavidad intra-abdominal, por ejemplo al toser, reír, levantar peso o al realizar ejercicio físico. Generalmente se debe a defectos anatómicos en las estructuras que sostienen la vejiga y la uretra o al trastorno de los componentes neuromusculares que ayudan a controlar la presión uretral. Es más común en las mujeres que en los hombres. El diagnóstico de "incontinencia de esfuerzo" se basa en la presuposición de que la presión de la vejiga (intravesical) excede la presión uretral (como cuando aumenta la presión abdominal durante la tos o la risa), en ausencia de la contracción muscular del detrusor.

3. Incontinencia urinaria mixta (IUM): Pérdida involuntaria de orina en la que hay un componente de incontinencia de urgencia y de esfuerzo.

La IU es un problema muy frecuente entre los adultos, aumenta con la edad y la dependencia funcional, siendo más prevalente en las mujeres ^(25,26) y en los enfermos neurológicos ⁽¹⁷⁾. Llegando a ser un problema casi generalizado en las residencias y hospitales de enfermos crónicos ^(5,6)

A pesar de su elevada prevalencia ^(25,26,27), la IU se mantiene a menudo escondido y olvidado, observándose que menos de la mitad de las personas con IU consultan su problema y solicitan ayuda ⁽²⁵⁾

En la anamnesis se debe investigar, la necesidad de la paciente de adquirir determinado decúbito o reducir digitalmente su prolapso genital para facilitar el vaciamiento vesical y en el examen físico general se debe comprobar la presencia de globo vesical palpable. El examen ginecológico debe ser realizado minuciosamente e incluir el examen especular y la palpación bimanual. Se debe verificar la presencia de Cistocele, si es necesario con la paciente en posición semi-ortostática. En los casos donde hubo hipercorrección, es común observar angulación uretral exagerada en relación al cuerpo vesical y, en algunos casos, retracción del meato uretral para el interior de la vagina.

Como la mayoría de las pacientes no tiene estenosis verdadera el empleo de la uretroscopía para su diagnóstico no es necesario y, generalmente, no se recomienda. A pesar que la uretrocistografía miccional, en posición ortostática puede documentar el punto de obstrucción, se trata de un examen estático, que frecuentemente reduce mucho su sensibilidad en relación a la fluoroscopia.

En la actualidad no existen, consenso en cuanto a los parámetros urodinámicos que deban ser utilizados para establecer este diagnóstico. Varios autores propusieron la definición de la obstrucción con base en criterios exclusivamente urodinámicos (estudio de presión-flujo), en general correlacionando el flujo

urinario máximo y la presión del detrusor en flujo máximo. En tanto, debido a la gran amplitud del patrón miccional femenino considerado normal, establecer parámetros urodinámicos que puedan caracterizar el diagnóstico de obstrucción infra-vesical en mujeres, no es simple.

Recientemente a pesar de estas dificultades fue propuesto, por Blaivas y Groutz, un nomograma para la evaluación de las pacientes con sospecha de obstrucción infravesical, empleando como parámetros, la presión del detrusor máxima alcanzada durante la micción y el flujo máximo obtenido previamente al cateterismo uretral. A pesar del rigor estadístico y de la coherencia con la fisiopatología, su valor aún se encuentra indeterminado. El empleo de la videourodinamia, permite asociar los parámetros urodinámicos con la fluoroscopia, parece representar, hasta el momento, el método de mayor sensibilidad para el diagnóstico, además de permitir la demostración del punto exacto de la obstrucción. La videourodinamia posibilita, también, la evaluación precisa de influencia de los prolapsos urogenitales sobre el proceso, a través de la simulación de la micción después de su corrección, por medio de la introducción de un pesario vaginal antes de la fase miccional.

Técnica TOT

El procedimiento fue realizado según la técnica descrita por Delorme ⁽²⁾. Luego de la aseptización vaginal se realizó una incisión longitudinal de 2 cm en la pared vaginal anterior, 1 a 2 cm por debajo del meato uretral, disecando con tijeras en el plano submucoso vaginal hacia la rama isquiopúbica ipsilateral y completando la disección digitalmente hasta pasar por detrás de la rama

isquiopúbica hacia el agujero obturador. Se realizó una incisión longitudinal perineal de 1 cm sobre el agujero obturador de cada lado, en el borde externo del labio mayor correspondiente, teniendo como referencia el plano del clítoris. Se introdujo una aguja curva fenestrada en la punta (Aguja de TOT, Pimet S.A., Santiago, Chile), en forma vertical y perpendicular a la piel perineal, sobre la porción medial del agujero obturador. Luego de traspasar la membrana obturatriz y el músculo obturador interno se giró la aguja en 45 grados para ser exteriorizada bajo la uretra. El dedo índice contralateral fue puesto en la incisión vaginal con lo cual se guió el trayecto de la aguja. Una malla de polipropileno trenzado de 1,2 mm de ancho, cubierta con una bolsa de poliuretano fabricada en nuestro hospital fue insertada a través de la fenestración de la aguja, la cual fue exteriorizada a través del agujero obturador retirando la aguja. El procedimiento se repitió en ambos agujeros obturadores. Se llenó la vejiga con 300 ml de solución fisiológica estéril. La cinta fue posicionada a nivel de la uretra media ajustándola según el escape de orina provocado con la tos de la paciente. Si no se produjo escape de orina con la tos, la cinta se dejó posicionada dejando momentáneamente una tijera entre la cinta y la pared vaginal retirando el poliuretano de la cinta y finalmente suturando las incisiones con puntos separados de catgut simple 3-0.

Complicaciones: a) Intraoperatorias: Lesión de vejiga con tijera y perforaciones de vejiga con la aguja de TOT. b) Postoperatorio inmediata: Obstrucción parcial de uretra, infecciones urinarias, dolor en extremidades inferiores. c) Postoperatorio tardío: Desplazamiento de la cinta.

1.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **INCONTINENCIA URINARIA:** La pérdida involuntaria de la orina objetivamente demostrable que origina un problema social o higiénico.
- **PROLAPSO DE ÓRGANOS PÉLVICOS:** Síntomas de presión, bulto o protrusión y con evidencia en la exploración física de un prolapso de pared vaginal anterior y/o vaginal posterior y/o central de segundo grado o mayor.
- **INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO:** Síntoma de pérdida involuntaria de orina con la tos, estornudo o esfuerzo una o más veces al mes y que esta pérdida incomode lo suficiente para motivar la búsqueda de tratamiento y con un test de esfuerzo positivo en el examen físico.
- **VEJIGA HIPERACTIVA:** Urgencia miccional y/o Incontinencia Urinaria de Urgencia.
- **URGENCIA MICCIONAL:** Síntomas de urgencia miccional 1 ó más veces al mes y que le supongan a la paciente molestia suficiente como para buscar tratamiento. Con análisis de orina, mediante una tira reactiva que haya descartado infección y hematuria.
- **INCONTINENCIA URINARIA DE URGENCIA:** Síntoma de pérdida involuntaria de orina asociada a urgencia miccional 1 ó más veces al mes y que le supongan a la paciente molestia suficiente como para buscar tratamiento. Con análisis de orina, mediante una tira reactiva que haya descartado infección y hematuria.
- **TECNICA TOT:** (trans-obturator-tape), técnica quirúrgica para el tratamiento de la IUE, consiste en la aplicación de la cinta suburetral que pasa a través de la región obturatriz y se ubica en un plano casi

transversal con la intención de reproducir la suspensión natural de la fascia uretral, disminuyendo así la posibilidad de angulación uretral y el riesgo de disuria y retención urinaria.

- **MALLA:** Cinta suburetral de polipropileno, monofilamento, macroporo (PROLENE).

1.4 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

No aplica para el tipo de investigación.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Investigación de tipo: Observacional, Descriptivo, Retrospectivo, Transversal.

Diseño no experimental – epidemiológico.

2.2 UNIVERSO Y MUESTRA

- **Universo**

Pacientes que acudieron por incontinencia urinaria al servicio de ginecología del Centro Médico Naval en el periodo que comprendido de enero del 2013 a diciembre del 2014.

- **Muestra**

La investigación trabajó con todas las pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. No se trabajará con muestra.

- **Unidad de Análisis**

Pacientes operadas por incontinencia urinaria

- **Criterios de selección**

Criterios de Inclusión

- Todas las pacientes operadas por diagnóstico incontinencia urinaria a las cuales se le aplicó la técnica TOT.

Criterios de Exclusión

- Historia clínica incompleta o pérdida de la misma.

2.3 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION, PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

- **Procesamiento de recolección**

- a) Se solicitó autorización a las autoridades del Centro Médico Naval para acceder a las historias clínicas del periodo de estudio.
- b) Se revisaron las historias clínicas y se seleccionaron aquellas que cumplían los criterios de selección de la investigación.
- c) Se trasladó los datos necesarios para el análisis de la Historia clínica al instrumento elaborado para el desarrollo del presente trabajo.

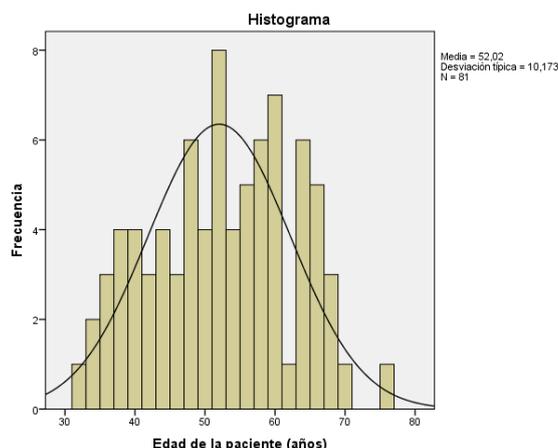
- **Procesamiento y Plan de Análisis de Datos**

Los datos fueron procesados en un software Excel 2010 y SPSS v22. Los resultados se presentan en tablas y gráficos.

Para el logro de los objetivos de la investigación se hizo uso de la estadística descriptiva.

CAPÍTULO III RESULTADOS

**GRÁFICO No 01 EDAD DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS POR
INCONTINENCIA URINARIA – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014**



Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

La edad media de las pacientes (81) intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT es 52.02 años.

**TABLA No 01 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA
URINARIA SEGÚN EDAD – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014**

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
32-42	17	21.0%	21.0%
43-53	28	34.6%	55.6%
54-64	26	32.1%	87.7%
65-76	10	12.3%	100.0%
Total	81	100.0%	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 10% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria son mayores de 65 años en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

**TABLA No 02 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA
SEGÚN NÚMERO DE GESTACIONES – CENTRO MÉDICO NAVAL –
2013/2014**

Gestaciones	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1-2	25	30.9%	30.9%
3-4	29	35.8%	66.7%
5-6	22	27.2%	93.8%
7-8	4	4.9%	98.8%
9-10	1	1.2%	100.0%
Total	81	100.0%	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 33.3% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria tuvieron más de 04 gestaciones en el servicio de Gineco-Obstetricia del Centro médico Naval.

**TABLA No 03 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA
URINARIA SEGÚN NÚMERO DE ABORTOS – CENTRO MÉDICO NAVAL –
2013/2014**

Abortos	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
0	57	70,4%	70,4%
1	14	17,3%	87,7%
2	08	9,9%	97,5%
3	02	2,5%	100.0%
Total	81	100.0%	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 29.6% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT han tenido como mínimo 01 aborto en el servicio de Gineco-Obstetricia del Centro Médico Naval.

TABLA No 04 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN MENOPAUSIA – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014

Menopausia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	32	39.5%	39.5%
Si	49	60.5%	100,0%
Total	81	100.0%	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 60.5% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT son mujeres menopáusicas en el servicio de Ginecología del Centro Medico Naval.

TABLA No 05 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN ANTECEDENTE RELEVANTE (DIABETES) – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014

Diabetes	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	77	95,1%	95,1%
Si	4	4,9%	100,0%
Total	81	100.0%	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 4.9% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaron Diabetes como antecedente personal relevante en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

TABLA No 06 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN ANTECEDENTE RELEVANTE (HIPERTENSIÓN ARTERIAL) – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014

HTA	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	74	91,4%	91,4%
Si	7	8,6%	100,0%
Total	81	100.0%	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 8.6% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaron HTA como antecedente personal relevante en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

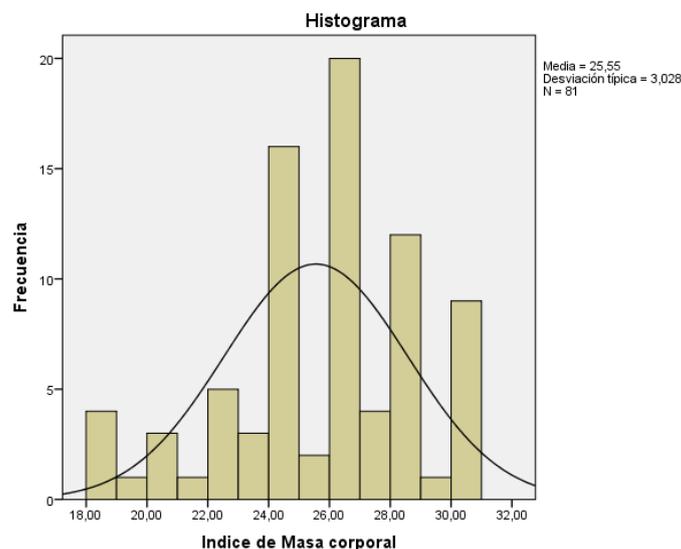
TABLA No 07 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN ANTECEDENTE RELEVANTE (OBESIDAD) – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014

Obesidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
No	72	88,9%	88,9%
Si	9	11,1%	100,0%
Total	81	100.0%	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 11.1% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaron obesidad como antecedente personal relevante en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

**GRÁFICO No 02 ÍNDICE DE MASA CORPORAL DE LAS PACIENTES
INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA – CENTRO MÉDICO
NAVAL – 2013/2014**



Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

Las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT tuvieron una media de IMC de 25.55 en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

**TABLA No 08 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA
URINARIA SEGÚN GRADO DE PROLAPSO – CENTRO MÉDICO NAVAL –
2013/2014**

Grado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
I	1	1,2%	1,2%
II	45	55,6%	56,8%
III	35	43,2%	100,0%
Total	81	100,0%	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 98.8% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaban Prolapso grado II o III en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

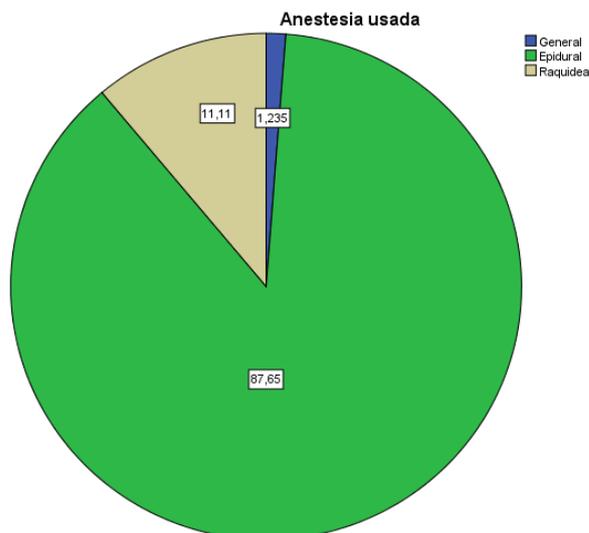
TABLA No 09 INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN GRADO DE PROLAPSO – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014

EDAD	Prolapso		
	Grado I	Grado II	Grado III
32-42	0	10	7
43-53	1	15	12
54-64	0	16	10
65-75	0	4	6
TOTAL	1	45	35

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

55.5% (45/81) de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria presentaron prolapso grado II en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

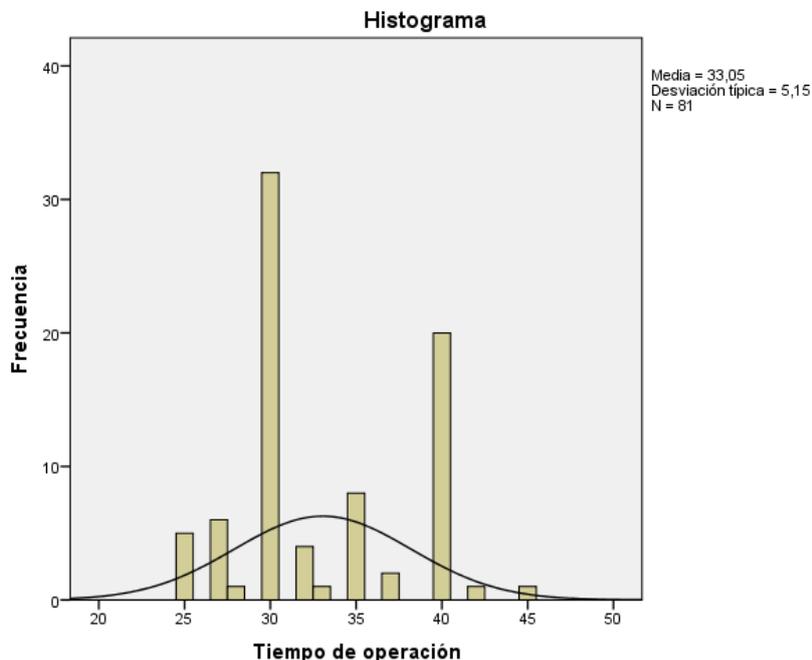
GRÁFICO No 03 TIPO DE ANESTESIA EN LAS INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014



Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

En el 87.67 % de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT se usó anestesia Epidural por el servicio de Anestesiología del Centro Médico Naval.

GRÁFICO No 04 TIEMPO OPERATORIO DE LAS INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014



Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El tiempo operatorio medio fue de 33.05 minutos en el Centro quirúrgico sala n° 4 del Centro Médico Naval.

TABLA No 10 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN COMPLICACIONES PRESENTADAS – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ninguna	75	92,6	92,6
Infeción	5	6,2	98,8
Válidos Incontinencia urinaria	1	1,2	100,0
Total	81	100,0	

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El 7.4% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaron complicaciones posquirúrgicas.

**TABLA No 11 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA
SEGÚN COMPLICACIONES PRESENTADAS – CENTRO MÉDICO NAVAL –
2013/2014**

Edad	COMPLICACIONES		Total
	Si	No	
32-42	0	17	17
43-53	1	27	28
54-64	2	24	26
65-76	3	7	10
TOTAL	6	75	81

Fuente: Historias clínica Centro Médico Naval 2013-2014

El mayor número de complicaciones en las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria se dio en el grupo de 54 a 75 años (83.3%) (5/6) en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

CAPÍTULO V

DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 DISCUSIÓN

Se han descrito una gran variedad de técnicas quirúrgicas en el tratamiento de la incontinencia. En el presente trabajo, se estudio a 81 pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo donde la edad media de las pacientes (81) intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT es 52.02 años. Siendo en el estudio de Valderrama A et al, determinó la frecuencia del manejo quirúrgico con la malla de la incontinencia urinaria de esfuerzo en el HNAL durante el año 2012 la edad promedio de 59 años y Adefna R et al en su estudio la edad promedio fue de 51.02 años casi similar al del presente trabajo. El 10% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria son mayores de 65 años en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

El 33.3% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria tuvieron más de 04 gestaciones y el 29.6% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT han tenido como mínimo 01 aborto en el servicio de Gineco-Obstetricia del Centro Médico Naval.

El 60.5% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT son mujeres menopáusicas en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval ; el 4.9% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaron

Diabetes como antecedente personal relevante en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval y el 8.6% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaron HTA como antecedente personal relevante en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval. Siendo en el estudio Lorenzo-Gómez A et al la edad avanzada , el largo tiempo de evolución de la Incontinencia urinaria de esfuerzo ,números de partos distócicos , la diabetes , la hipertensión arterial , trastornos respiratorios entre otras enfermedades como la artritis factores de riesgo de las pacientes que llevan al fracaso de intervención quirúrgica TOT.

El 11.1% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaron obesidad como antecedente personal relevante en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval. Así mismo, algunos estudios encuentran que las mujeres con un índice de masa corporal elevado desarrollan con más frecuencia incontinencia. Las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT tuvieron una media de IMC de 25.55 en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

El 98.8% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentaban Prolapso grado II o III en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval. Similares a otros estudios relacionado con incontinencia urinaria de esfuerzo y 55.5% (45/81) de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria presentaron prolapso grado II en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

La técnica quirúrgica que se realizó a todas las pacientes, fue descrita originalmente por Delorme. La cinta suburetral utilizada fue de polipropileno, monofilamento, macroporo. El tamaño del poro mayor a 75 micrones, permite el paso de macrófagos, para combatir una potencial infección, en cambio poros pequeños y mallas multifilamentos permitirán el paso de bacterias (menos 1 micrón) y no de los macrófagos. La medida de la malla que utilizamos es de un ancho de 15mm y 30 cm de largo. Para su introducción se usaron dos agujas helicoidales, una para cada lado, derecho e izquierdo.

Se utilizó cefazolina 2gr endovenoso como antibiótico profiláctico.

En el 87.67 % de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT se usó anestesia Epidural por el servicio de Anestesiología del Centro Médico Naval.

Se realizó asepsia de la zona operatoria con povidona yodada, realizado por personal de salud capacitado, no incluyendo en el equipo de los cirujanos. Por eso podríamos atribuir la menor complicación por infección posquirúrgicas. Se colocó una sonda Foley n° 16 para vaciar vejiga, hacer seguimiento de la diuresis y posibles complicaciones quirúrgicas la cual no se presentó. A comparación de otros estudios se conoce que las complicaciones quirúrgicas son lesión de vejiga con tijera y perforación de vejiga con la aguja de TOT.

En todos los casos la sonda Foley se le retiró al tercer día después de la cirugía y no se reportó casos de retención urinaria posoperatorio.

El tiempo operatorio medio fue de 33.05 minutos en el Centro quirúrgico sala n° 4 del Centro Médico Naval, tiempo prudente para poder realizar la técnica adecuada y asegurarnos de no presentar complicaciones quirúrgicas. A comparación de otros estudios el tiempo promedio fue 15 minutos. El 7.4% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT complicaciones posquirúrgicas.

Con la edad se detectan cambios fisiológicos que ocurren en el tracto urinario inferior, entre los que destacan la hiperactividad del detrusor, la disminución de la capacidad de la vejiga, la disminución de la capacidad para posponer el vaciado, el aumento del residuo pos miccional, la atrofia de epitelio uretral por déficit estrogénico, diversos tratamientos farmacológicos y situaciones de comorbilidad que alteran la excreción urinaria de líquidos. Pero de cada uno de estos factores no es suficiente para desarrollar la incontinencia urinaria. Existen estudios que han demostrado que entre los 65 -85 años la incontinencia es 2:1 veces más frecuente en mujeres.

El mayor número de complicaciones en las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria se dio en el grupo de 54 a 75 años (83.3%) (5/6).

Se reportó 5 casos de infecciones urinarias que se relaciona directamente como antecedente médicos: Diabetes e infecciones urinarias recurrentes. Y 1 caso de

Incontinencia de Novo, paciente con múltiples factores patológicos (artritis reumatoides, HTA, Diabetes, etc.)

La media de gestaciones de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria es 3.58.

El 79% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentó Uretrocele. De la data se pudo determinar que el 100% presentó Cistocele en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.

No se presentaron complicaciones intraoperatorias relacionadas con la colocación de la malla, tales como lesiones vaginales, vesicales o uretrales, hemorragia, etc., a diferencia de lo reportado en la literatura. La pérdida hemática fue escasa, sin impacto en la hemoglobina de las pacientes, no requiriendo así la transfusión de la misma.

Las complicaciones posoperatorias fueron pocas y menor porcentaje que lo reportado en otros estudios; solo se presentó infección urinaria y urgencia de Novo.

4.2 CONCLUSIONES

- Se concluye que en nuestra experiencia el TOT es una técnica segura y eficaz, en la corrección quirúrgica de la incontinencia de orina de esfuerzo.
- Podemos observar bajo porcentaje de complicaciones y buena satisfacción de las pacientes.

- El TOT como técnica mínimamente invasiva, es utilizado hoy por hoy, con mayor frecuencia en nuestro medio y en hospitales de alta complejidad, como el Centro Medico Naval.

4.3 RECOMENDACIONES

Debido a las características del trabajo que se realizó con la intención de observar resultados de la técnica TOT, la cuales fueron buenas. Sin embargo tiene implicancias en la parte económica de las pacientes (uso de la malla ha sido adquirida por sus propios medio).

Por lo que se recomienda ampliar el presente trabajo desde el punto de vista administrativo-gerencial con atención en los recursos económicos y humanos, con los gastos que estos implican, pero con beneficio y satisfacción para las pacientes. A si mismo la realización de trabajos comparativos con diversas técnicas quirúrgicas uroginecologicas, para el beneficio de nuestras pacientes.

También este trabajo presenta un nuevo enfoque en cuanto al personal de salud que pudiera realizar la adecuada asepsia en sala de operaciones debe ser calificada, para asumir las complicaciones de la misma.

Se ha visto que el tiempo prudente para realización de la técnica quirúrgica fue de 30 minutos, con el profesional bien entrenado y no presentando complicaciones intraoperatoria, Se recomienda ofrecer al personal para la capacitación en nuevas técnicas ginecológica quirúrgicas y a su vez hacer escuela es nuestra institución.

Se recomienda realizar más trabajos de esta índole, ya que contamos con una población cautiva y sería más fácil hacer el seguimiento a observar posibles complicaciones a lo largo del tiempo.



FUENTES DE INFORMACIÓN

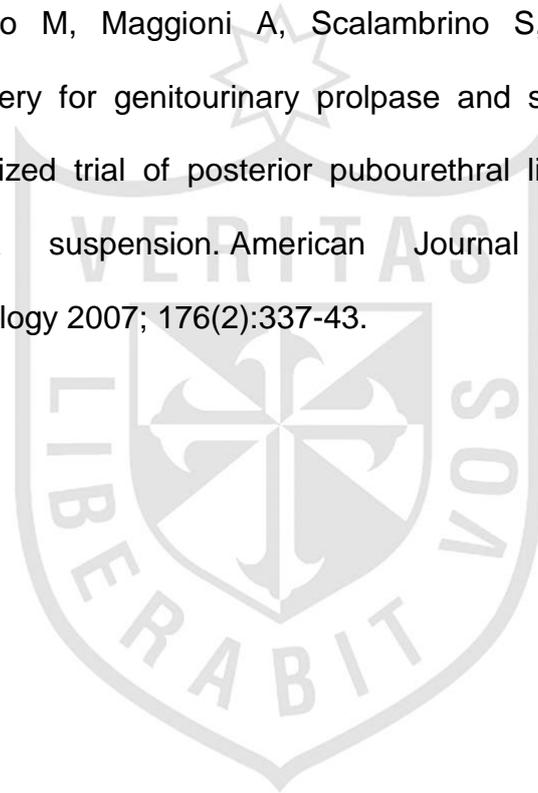
1. José BA, Calaf J, Cararach V, Davi E, Fabre E, Zambwe F, et al., editors. Tratado de Ginecología y Obstetricia. España: Médica Panamericana; 2012. p. 325.
2. Delorme E. Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. Prog Urol. 2001 Nov; 6(1306-1313).
3. Grise P, Droupy S, C S, Ballanger P, Monneins. Transobturator tape sling female stress incontinence with polypropylene tape and outside-in procedure: prospective study with 1 year of minimal follow-up and review of transobturator tape sling. Urology. 2006 Apr; 68(759-763).
4. Pardo J, Ricci P, Tacla X, Betancourt E. Cinta Trans-Obturadora (TOT) en la corrección de la incontinencia de orina de esfuerzo. Experiencia de tres años con 200 pacientes. Actas Urología Española. 2007 Oct; 31(1141-1147).
5. Alejandro S, Diego S. Horiz Med. 2014 agosto; 3(28-32).
6. Kaplan D. TOT ambulatorio con ajuste intraoperatorio de la malla. Rev Chil Obstet Ginecol. 2012 Marzo; 77(211-215).
7. Palomino V, Ruiz D, Estrada V, Francesca M, Francia V, Martínez C, et al. Frecuencia del manejo quirúrgico con malla de la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Horiz Med. 2014 Febrero; 1(38-41).
8. Radamés I. Resultados del cabestrillo suburetral transobturatriz. Revista Cubana de Cirugía 2011. 2011 Marzo; 3(312-323).

9. Lorenzo-Gómez. Factores de riesgo de fracaso de la corrección quirúrgica de la incontinencia urinaria de esfuerzo mediante cinta suburetral transobturatriz. *Actas Urol Esp.* 2011 agosto; 35(454-458).
10. Culligan PJ, Blackwell L, Goldsmith LJ, Graham CA, Rogers A, Heit MH. A randomized controlled trial comparing fascia lata and synthetic mesh for sacral colpopexy. *Obstetrics and Gynecology* 2005; 106(1):29-37.
11. Culligan P, Blackwell L, Goldsmith J, Rogers A, Heit M. A double-blind, randomized controlled trial comparing solvent-dehydrated cadaveric fascia lata and polypropylene mesh for sacral colpopexy. *Proceedings of the International Continence Society (34th Annual Meeting) and the International UroGynecological Association; 2004 Aug 23-27; Paris. 2004.*
12. Colombo M, Vitobello D, Proietti F, Milani R. Randomised comparison of Burch colposuspension versus anterior colporrhaphy in women with stress urinary incontinence and anterior vaginal wall prolapse. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2000; 107(4):544-5
13. Gandhi S, Kwon C, Goldberg RP, Abramov Y, Beaumont JL, Koduri S, et al. A randomized controlled trial of fascia lata for the prevention of recurrent anterior vaginal wall prolapse. *Neurourology & Urodynamics* 2004; 23(6):558.
14. Kwon C, Goldberg R, Evaston IL, Koduri S, Franklin WI, Gandhi S, et al. Preliminary results of a prospective randomized trial of

- tutoplast processed fascia lata to prevent recurrent cystoceles and rectoceles. *The Journal of Urology* 2002; 167:203
15. Jeng CJ, Yang YC, Tzeng CR, Shen J, Wang LR. Sexual functioning after vaginal hysterectomy or transvaginal sacrospinous uterine suspension for uterine prolapse: a comparison. *Journal of Reproductive Medicine* 2005; 50(9):669-74.
16. Kahn MA, Kumar D, Stanton SL. Posterior colporrhaphy vs transanal repair of the rectocele: an initial follow up of a prospective randomized controlled trial. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2008; 105 (17):57.
17. Bump RC, Hurt WG, Theofrastous JP, Addison WA, Fantl JA, Wyman JF, et al. Randomized prospective comparison of needle colposuspension versus endopelvic fascia plication for potential stress incontinence prophylaxis in women undergoing vaginal reconstruction for stage III or IV pelvic organ prolapse. The Continence Program for Women Research Group. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2006; 175(2):326-35.
18. Cervigni M, Natale F, Weir J, Galante L, Panei M, Agostini M, et al. Prospective randomized trial of two new materials for the correction of anterior compartment prolapse: Pelvicol and Prolene Soft. *Neurourology and Urodynamics* 2005; 24(5/6):585-6.
19. Colombo M, Maggioni A, Zanetta G, Vignali M, Milani R. Prevention of postoperative urinary stress incontinence after surgery for genitourinary prolapse. *Obstetrics & Gynecology* 2006; 87(2):266-71.

20. Colombo M, Vitobello D, Proietti F, Milani R. Randomised comparison of Burch colposuspension versus anterior colporrhaphy in women with stress urinary incontinence and anterior vaginal wall prolapse. *British Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2000; 107(4):544-51.
21. Culligan P, Blackwell L, Goldsmith J, Rogers A, Heit M. A double-blind, randomized controlled trial comparing solvent-dehydrated cadaveric fascia lata and polypropylene mesh for sacral colpopexy. *Proceedings of the International Continence Society (34th Annual Meeting) and the International UroGynecological Association*; 2004 Aug 23-27; Paris. 2004.
22. De Ridder D, Claehout F, Verleyen P, Boulanger S, Deprest J. Procine dermis xenograft as reinforcement for cystocele stage III repair: a prospective randomized controlled trial. *Neurourology and Urodynamics* 2004; 23:435-6.
23. Gandhi S, Kwon C, Goldberg RP, Abramov Y, Beaumont JL, Koduri S, et al. A randomized controlled trial of fascia lata for the prevention of recurrent anterior vaginal wall prolapse. *Neurourology & Urodynamics* 2004; 23(6):558.
24. Benson JT, Lucente V, McClellan E. Vaginal versus abdominal reconstructive surgery for the treatment of pelvic support defects: a prospective randomized study with long-term outcome evaluation. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2006; 175(6):1418-22

25. Brubaker L, Cundiff G, Fine P, Nygaard I, Richter H, Visco A, et al. A randomized trial of colpopexy and urinary reduction efforts (CARE): design and methods. *Controlled Clinical Trials* 2003; 24(5):629-42.
26. McClure LA, Brown MB. A likelihood approach to analyzing clinical trial data when treatments favor different outcomes. *Contemporary Clinical Trials* 2006; 27(4):340-52.
27. Colombo M, Maggioni A, Scalabrino S, Vitobello D, Milani R. Surgery for genitourinary prolapse and stress incontinence: a randomized trial of posterior pubourethral ligament plication and Pereyra suspension. *American Journal of Obstetrics & Gynecology* 2007; 176(2):337-43.



ANEXOS

Anexo 01. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- DATOS GENERALES

EDAD..... (Años)

2.-ANTECEDENTES GINECO OBTETRICOS

NÚMERO DE GESTACIONES.....

NÚMERO DE ABORTOS.....

3.-ANTECEDENTES PERSONALES RELEVANTES

DIABETES SI () NO ()

HTA SI () NO ()

OBESIDAD SI () NO ()

IMC.....

4.- EXAMEN FÍSICO

GRADO DE PROLAPSO I () II () III ()

CISTOCELE..... URETROCELE.....

RECTOCELE.....

5.-DATOS POST QUIRURGICOS

TIPO ANESTESIA.....TIEMPO OPERATORIO..... (Min)

6.- COMPLICACIONES

6.1.-OBSTRUCCION INFRAVESICAL: SI () NO ()

6.2.-HEMATOMA PELVICO: SI () NO ()

6.2.-EROSION VAGINAL: SI () NO ()

6.3.- INFECCION: SI () NO ()

6.4.-DEHISCENCIA: SI () NO ()

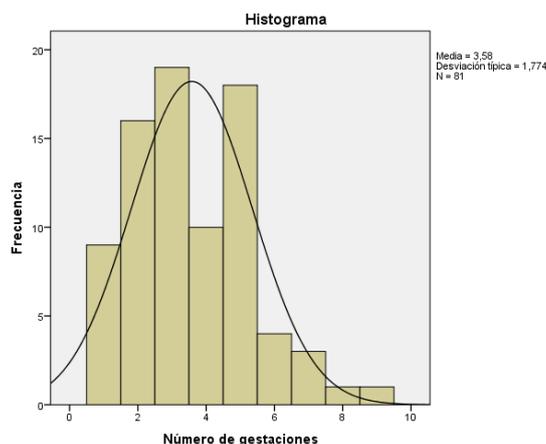
6.5.-AUMENTO DE LA HIPERACTIVIDAD VESICAL: SI () NO ()

6.6.-DISPAREUNIA: SI () NO ()

6.7.-OTROS.....

Anexo 02. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS ADICIONALES

GRÁFICO No 05 NÚMERO DE GESTACIONES DE LAS PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014



La media de gestaciones de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria es 3.58 en el servicio de Gineco-Obstetricia del Centro Médico Naval.

TABLA No 12 PACIENTES INTERVENIDAS POR INCONTINENCIA URINARIA SEGÚN PRESENCIA/AUSENCIA DE URETROCELE – CENTRO MÉDICO NAVAL – 2013/2014

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	No	17	21,0	21,0
	Si	64	79,0	100,0
	Total	81	100,0	

El 79% de las pacientes intervenidas por incontinencia urinaria a las cuales se les realizó la técnica TOT presentó Uretrocele. De la data se pudo determinar que el 100% presentó Cistocele en el servicio de Ginecología del Centro Médico Naval.