



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION**

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO E INVESTIGACION

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CON
LA CINTA LIBRE DE TENSION (SISTEMA OBTURADOR)**

TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA

PRESENTADO POR
DRA. YUCKARI CARBAJAL JIMENEZ
PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

DIRECTOR DE TESIS
DR. LUIS ALBERTO PEREZ FLORES

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CON LA
CINTA LIBRE DE TENSION (SISTEMA OBTURADOR)

Dra. Yuckari Carbajal Jiménez

Vo. Bo.

Dr. Martín Guillermo Pérez Santiago

Profesor Titular del Curso de Especialización
en Ginecología y Obstetricia

Vo. Bo.

Dr. Antonio Fraga Mouret

Director de Educación e Investigación.

TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CON LA
CINTA LIBRE DE TENSIÓN (SISTEMA OBTURADOR)

Dra. Yuckari Carbajal Jiménez

Vo. Bo.

Dr. Luis Alberto Pérez Flores

Director de Tesis.

Dedicatoria:

A Mis Padres:

Mi madre María Magdalena Jiménez Hernández (Chacha linda) por su apoyo incondicional, amor y guía que hasta hoy ha sido para mi pilar de mis fortalezas y logros y quien a su manera me hizo llegar a donde estoy.

Mi padre Antolín Carbajal Valdéz (†) quien a pesar de que ya no esta conmigo lo llevaré por siempre en mi recuerdo, en mi persona con cada uno de los valores que en mi inculco, por que me enseñó a tener aspiraciones y ha luchar por mis sueños, y que desde el lugar en donde esté, se que comparte esta dicha por mi realización como profesionista.

A Mi compañero y esposo Gabriel quien con su apoyo y confianza fue punto clave en este logro profesional que ha de ser para bien de nuestra familia y hago de su conocimiento que no existe palabra que pueda expresar el agradecimiento de este gesto de amor para conmigo.

A mis pequeños hijos Gabriel y Magda Estefany a quienes he tenido que robar un poco del tiempo que les corresponde y que han sido la principal motivación para la culminación de este proyecto.

A mis maestros quien me transmitieron sus conocimientos teorico-practicos encausando y educándome en una actitud profesionista positiva y que con su muy particular forma de enseñanza me motivaron a obtener el mejor de los resultados por mas simple que fuesen las tareas encomendadas.

INDICE

Capitulo	Página
I. INTRODUCCION.....	1
II. MATERIAL Y METODOS.....	22
III. RESULTADOS.....	25
IV. DISCUSION.....	30
V. CONCLUSIONES.....	32
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	33
VII. ANEXOS	

RESUMEN

OBJETIVO. El objetivo de este estudio es evaluar si la cinta libre de tensión (sistema obturador), corrige la incontinencia urinaria de esfuerzo a corto y mediano plazo.

MATERIAL Y METODOS. Se realiza un estudio clínico, observacional retrospectivo transversal en expedientes de 26 pacientes con diagnóstico clínico de incontinencia urinaria de esfuerzo, en un periodo de tiempo del 01 de Septiembre del 2004 al 31 de Septiembre del 2005. A quienes se les colocó una cinta libre de tensión con sistema obturador. Se procede a llenar una hoja de recolección de datos, donde se incluyen las siguientes variables: edad, peso, talla, índice de masa corporal, número de gestas y su resolución, antecedentes patológicos de importancia médica, así mismo tiempo quirúrgico, sangrado transoperatorio, orina residual, principales complicaciones observadas y vigilancia de la continencia urinaria, al mes, seis meses, año y posteriormente anual hasta la fecha actual. La evaluación de datos se lleva a cabo por programa estadístico de EPINFO 6.4, Excel, donde se llevan cabo las medidas de tendencia central y porcentajes.

RESULTADOS. La edad promedio fue de 49 años, con una DS de 11.5 con un rango de 39 a 74 años. La media del IMC fue de 28.9 con una DS 3.5 con rangos de 18.0 a 35.0. El tiempo quirúrgico fue de 23 minutos como media, con DS de 6.5 con rango mínimo de 16 y máximo de 45. Con sangrado operatorio de 30 ml, DS de 58.8 con rango mínimo de 10ml máximo de 300 ml y con estancia hospitalaria de 48 hs en promedio. No se encontraron complicaciones transoperatorias, al seguimiento en la búsqueda de las mismas se encontraron complicaciones mediatas retención aguda de orina a los 30 días, que se resolvió con colocación de sonda Foley (1) y tardías con mínima morbilidad para las pacientes entre las que figuran cervicovaginitis (1), infección de vías urinarias (1) sensación de tirantez (1), dolor inguinal (1) disuria (2) y leucorrea (1) que no son atribuibles directamente a la técnica quirúrgica. La orina residual postmiccional en el postoperatorio mediato fue de 25 ml en 6 casos (23.1%), con una media de 48 ml. En las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador se encontró continencia urinaria a 5 años en el 96.1% de los casos, concordando con los valores de efectividad encontrados en otros estudios realizados.

CONCLUSIONES. La cinta libre de tensión (sistema obturador) como tratamiento para la incontinencia urinaria de esfuerzo es la técnica quirúrgica de elección ha convertirse en el estándar de oro a la fecha por ser una cirugía mínimamente invasiva, fácilmente reproducible, de baja morbilidad, con alto índice de continencia urinaria inmediata y a largo plazo.

PALABRAS CLAVE. Incontinencia urinaria de esfuerzo, cinta vaginal libre de tensión sistema obturador.

I.INTRODUCCION.

PERSPECTIVA HISTORICA.

Desde los albores de la historia médica documentada, los médicos se han enfrentado a los problemas del prolapso de órganos pélvicos, la incontinencia urinaria y las fístulas vesicovaginales. El conocimiento insuficiente de la anatomía pélvica supuso un lastre para los médicos antes del siglo XIX. La ignorancia de la asepsia, la ausencia de la anestesia, los materiales de sutura defectuosos, la instrumentación inadecuada y la exposición subóptima retrasaron la obtención de éxitos sistemáticos hasta mediados del siglo XIX.

El renacimiento marco un periodo vital para la cirugía ginecológica ya que es aquí donde se realiza la primera histerectomía vaginal, crónicas minuciosas de la cirugía ginecológica del siglo XVI como la practica copiosa de Caspar Stromayr que ejecuta en acuarela las primeras ilustraciones de un prolapso uterino y el uso de pesario constituido por una esponja unida por hilo de bramante, sellado con cera y bañado de mantequilla.

Hacia la mitad del siglo XX tuvo lugar una evolución de las intervenciones contra la incontinencia urinaria. En 1913, Kelly describió por primera vez su sutura de plicatura anterior, una sutura de colchonero horizontal colocada en la unión uretrovesical con la que se efectuaba una plicatura eficaz de la

fascia pubocervical. La sutura de plicatura de Kelly, provocaba un estrechamiento de una uretra permeable, así como una elevación de la unión uretrovesical, y era el componente esencial de la Colporrafia anterior para tratar la incontinencia urinaria de esfuerzo.

Aunque la plicatura de Kelly fue, en cierto modo, eficaz y popular, la incontinencia de esfuerzo recidivaba con frecuencia. En consecuencia, se idearon diversas operaciones de cabestrillo suburetral fascial y muscular para tratar este problema angustiante y persistente. En estos cabestrillos se utilizaban estructuras anatómicas adyacentes con el objetivo de ofrecer sostén adecuado a la uretra y crear una acción esfinteriana muscular que sustituyera a la que se había lesionado o perdido.

A principios del siglo XX se emplearon intervenciones de transposición muscular para crear un cabestrillo bajo la uretra con el músculo recto del abdomen, el músculo piramidal y el elevador del ano. En 1917 Stoeckel, basándose en el trabajo precedente de Goebell (1910) y Frangenheim, fue el primero en combinar la plicatura del esfínter y el uso del cabestrillo fascial con un éxito total. En 1942, Aldridge describió una técnica para efectuar una incisión suprapùblica transversal y obtener tiras bilaterales de la fascia insertada en la línea media. <<en estas circunstancias, o cuando los músculos esfinterianos han sufrido una destrucción excesiva, apenas cabe esperar una restauración completa de la función mediante las intervenciones

vaginales habituales>>. Las tiras de fascia se bajaban a través del músculo recto del abdomen, por detrás de la sínfisis, y se unían a modo de cabestrillo por detrás de la uretra.

Aldridge fue uno de los primeros en recalcar que gran parte de la incontinencia de esfuerzo podía deberse a una alteración secundaria a un trauma obstétrico. El cabestrillo de fascia del músculo recto del abdomen de Aldridge se convirtió en el modelo para las intervenciones similares de cabestrillo fascial que se utilizaron como tratamiento de la incontinencia de esfuerzo recidivante y la deficiencia esfinteriana durante los cincuenta años siguientes. (1).

En 1949, un urólogo neoyorquino, Víctor Marshall comienza a desarrollar una operación para tratar la incontinencia urinaria masculina a mediados de los años cuarenta. Utilizaba un abordaje suprapúbico para suspender la vejiga y el cuello de la vejiga mediante la colocación de suturas sueltas de catgut crómico en el periostio de la sínfisis y la vaina posterior del recto del abdomen. A partir de entonces, en colaboración con Andrew Anthony Marchetti y Kermit Edward Krantz a fin de perfeccionar y modificar la intervención para tratar la incontinencia en las mujeres, surge una nueva técnica.

Durante el medio siglo posterior a su introducción fue la técnica de referencia para tratar la incontinencia femenina. La necesidad agudiza el ingenio y esto dio lugar a una modificación de la intervención en 1961, cuando John Christopher Burch fue incapaz de fijar las suturas al periostio retropúbico y, finalmente, encontró el sostén que necesitaba en los ligamentos de Cooper. Su publicación sigue siendo uno de los métodos más sencillos, de más amplia aceptación y más estudiados de elevar la unión uretrovesical en casos de incontinencia urinaria de esfuerzo.

Por tanto, tenemos una gran deuda de agradecimiento con éstas y muchas personas que sentaron las bases de la cirugía pélvica y, en último término, de nuestra especialidad. Kelly, un ávido historiador y bibliófilo, lo resumió bien al afirmar << Ningún grupo debería olvidarse de honrar a los antepasados en los que se fundamentan sus contribuciones. Enorme es la pérdida de todo aquel que omite estudiar las vidas de aquellos a los que sigue>>.

ANTECEDENTES.

La Incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) impacta negativamente la calidad de vida de gran mayoría de las mujeres por arriba de los 40 años y representa el 60-70% de la incontinencia en mujeres. Puede ser objetiva como subjetivamente demostrable y es en la actualidad un problema social, económico e higiénico. La IUE es un problema muy común en estas pacientes al realizar actividades simples como son toser, reír, estornudar o al realizar algún deporte.

La incontinencia urinaria de esfuerzo se define como la manifestación de cualquier escape involuntario de orina (ICS), encontrándose en pacientes entre 18 y 45 años de edad. (2)

Durante mucho tiempo el servicio de Ginecología y urología han tratado de corregir la IUE por varios métodos, todos ellos con la finalidad de llevar a la paciente a que sea continente con procedimientos menos invasivos más prácticos y más seguros.

La IUE es una alteración condicionada por dos situaciones que pueden coexistir simultáneamente como es la relajación de pared vaginal anterior y la hipermovilidad de la unión uretrovaginal y cuello vesical.

MECANISMOS DE INCONTINENCIA Y CONTINENCIA URINARIA.

1. La continencia de orina es posible por una adecuada presión uretral de reposo y por la rápida transmisión del incremento en la presión intraabdominal a la uretra proximal. La presión uretral de cierre en reposo se realiza por el músculo liso y estriado y la vascularización de la uretra y tejido parauretral. La adecuada transmisión de los pulsos de presión intraabdominal requiere que la uretra proximal este localizada dentro de la zona de presión abdominal. Los incrementos de la presión abdominal también provocan contracciones reflejas del músculo estriado del diafragma urogenital y de los músculos del suelo pélvico.

La afección de uno o más componentes de este sistema pueden conducir a incontinencia urinaria en sus distintos tipos.

La IUE se define de acuerdo a la sociedad internacional de continencia (ICS por sus siglas en ingles) como la manifestación de cualquier escape involuntario de orina.

La incontinencia puede proceder de desordenes en las funciones de reservorio o llenado vesical, problemas del esfínter uretral y mecanismos de salida o ambos.

TEORIAS UNIFICADORAS SOBRE LAS CAUSAS DE LA INCONTINENCIA URINARIA.

Dos teorías destacan en un intento de fusionar la dicotomía entre sostén y esfínter como raíz de la incontinencia urinaria femenina.

La teoría integral introducida por Petros y Ulmsten (1990), no solo trataba de fusionar esta dicotomía, sino también explicar los síntomas de la micción imperiosa. Esta teoría apareció junto con la introducción del cabestrillo en la porción media de la uretra libre de tensión como tratamiento de la IU. (3)

La segunda teoría, la hipótesis de la Hamaca, introducida por DeLancey(1994), fusionaba los conceptos de sostén y esfínter a partir de la culminación del trabajo anatómico y destaca por ser más sencilla desde el punto de vista conceptual y refleja en mayor medida el conocimiento de la anatomía de la pelvis femenina.

La posición sostenida de la teoría integral es que los síntomas de esfuerzo y urgencia son consecuencia del mismo defecto anatómico, una vagina laxa. Esta teoría defiende que la vagina desempeña una función doble en la transmisión de las contracciones musculares voluntarias e involuntarias que intervienen en el cierre de la vejiga y la uretra, así como que da cabida a los supuestos receptores de estiramiento y la uretra proximal y el trígono. Las bases de esta teoría asientan en la percepción de la anatomía pélvica por

parte del autor. Petros y Ulmsten consideraban que la vagina constataba de dos segmentos anatómicos diferenciados que funcionaban juntos para lograr la continencia urinaria y una sensibilidad vesical normal. Entre los dos segmentos se encuentra el ligamento pubouretral propuesto en este contexto no en el mismo que las inserciones laterales identificadas entre la uretra y el elevador del ano que se han mencionado anteriormente. En su lugar, se propone que el ligamento pubouretral se extiende desde la porción media de la uretra hasta la sínfisis del pubis. Además de esto, esta teoría sostiene que existen dos mecanismos normales de cierre de la uretra, uno en la uretra, y otro en el cuello de la vejiga. Hay un tercer mecanismo del cierre de la uretra que normalmente no resulta necesario, pero que puede ser reclutado con los ejercicios de la musculatura pélvica para contribuir a la continencia urinaria cuando fallan los mecanismos normales. El primer mecanismo de cierre de la uretra se ubica en el segmento de la vagina entre el meato urinario y el ligamento pubouretral, la hamaca. El segundo y más importante se encuentra localizado en el ligamento pubouretral y el cuello de la vejiga, el supraelevador de la vagina, la porción en hamaca de la vagina se encuentra orientada verticalmente mientras que la porción supraelevadora esta prácticamente horizontal. Cabe destacar que la teoría integral de la hamaca no se corresponde. El cierre de la uretra depende de la contracción de los músculos pubococcigeo y esfínter uretral externo en la porción en hamaca de la vagina. La contracción del pubococcigeo tracciona centralmente la uretra. Una porción del supraelevador de la vagina es la zona de elasticidad crítica – que se ubica por debajo de los supuestos

receptores de estiramiento en la base la vejiga. El cierre del cuello de la vejiga depende de esta porción elástica de la vaginal, con la contracción del elevador, resulta traccionada hacia atrás y hacia abajo, con lo cual se cierra el cuello de la vejiga como una bisagra.

Los elementos anatómicos de la hipótesis de la hamaca radican en que la uretra y la vejiga descansan sobre la porción anterior de la vagina que, por sí misma, esta suspendida de inserciones faciales a los músculos elevadores del ano en el ATRP. La pérdida de este sostén en la hamaca da lugar a una compresión uretral defectuosa durante los periodos de aumento de la presión abdominal. Así mismo, dada la organización de los músculos del esfínter estriado uretral, la desaparición del sostén vaginal socava una base firme para que ejerzan compresión. En este sentido, la hipótesis de la hamaca satisface las observaciones de Bonney (1923) y otros defensores del sostén uretral.

Dado que la hipótesis de la hamaca rechaza la necesidad de una posición intraabdominal de la uretra, también concilia los estudios que pusieron en duda este concepto. No obstante la hipótesis de la hamaca también recalca la importancia del elevador del ano en la continencia. (4)

La ICS define a la incontinencia urinaria de esfuerzo (urodinamica, genuina) como un defecto de almacenamiento debido a hipermovilidad uretral o a disfunción de esfínter intrínseco (cuello de la vejiga-uretra proximal no funcional siendo así la pérdida involuntaria de orina a través de una uretra intacta como resultado de un repentino aumento de la presión intraabdominal debido a la actividad física en ausencia de una contracción del detrusor, durante este periodo la presión en el abdomen y en la vejiga excede la presión de cierre de la uretra.

Es el tipo mas frecuente de incontinencia urinaria y representa un 60-70% de la incontinencia en las mujeres, alrededor de un 20% de estas mujeres tienen formas mixtas de incontinencia que aumenta con la edad, siendo casi del 10% a la edad de los 40 años, aproximadamente del 20% a los 60 años y mas del 40% a los 80%.

Este tipo de pacientes se divide en dos grupos en relación al mecanismo patogénico y de acuerdo al tratamiento. La mayoría de las pacientes tienen un defecto en la estructura de soporte del cuello vesical y uretra proximal, las cuales descienden durante los periodos de aumento de la presión intraabdominal. A este tipo de problema se le denomina uretra hipermovil.

Se piensa que esto impide la adecuada transmisión del aumento de la presión intraabdominal a la uretra proximal con lo que el mecanismo del

esfínter se compromete y se pierde orina. La presión de cierre uretral en reposo es normal.

Sus causas incluyen alteraciones anatómicas, la relación con la edad y los cambios anatómicos en el soporte de la vejiga y cuello vesical particularmente debido a partos vaginales y trauma obstétrico, además este tipo de incontinencia es el más asociado a enfermedad de Parkinson, esclerosis múltiple y lesiones medulares.

En el segundo grupo de pacientes, el mecanismo del esfínter de la uretra se ve comprometido por cambios en misma uretra a la cual se le denomina Incompetencia del esfínter.

En esta, la presión uretral de cierre en reposo es menor que el valor normal para la edad usualmente menor de 20 cm de agua y la longitud funcional de la misma, es mas corta de lo normal. La uretra proximal adopta una forma de embudo incluso en reposo, en contraste con la uretra hipermovil esta no desciende durante el embarazo.

La incontinencia del esfínter es raramente congénita y suele verse en pacientes con una historia de cirugía anti-incontinencia, histerectomía radical o vulvectomy, radiación pélvica, alteraciones neurológicas y edad avanzada. La presión de cierre uretral desciende linealmente con la edad.

La IUE se asocia a menudo con otras afecciones pélvicas en particular con la relajación del piso pélvico. Alrededor del 40-50% de las pacientes con cistocele padecen este tipo de incontinencia y la reparación de la relación pélvica puede desenmascarar una incontinencia urinaria latente si no se lleva a cabo un procedimiento anti-incontinencia adicional.

La incidencia de la IUE aumenta con la edad y los embarazos, la afección es muy rara en pacientes nulíparas. La deficiencia estrogénica tras la menopausia puede conducir a una atrofia urogenital que se previene con la terapia hormonal de reemplazo. Otros factores de riesgo son la obesidad, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, etc.

Existen diferentes técnicas anti-incontinencia como son:

- Colporrafia anterior.
- Suspensión suprapubica Marshall-Marchetti-Krantz y sus modificaciones como la operación de Burch.
- Colpopexia paravaginal.
- Suspensión vaginal, suspensión con aguja de Pereyra y sus modificaciones como la Operación de Eberbard, Raz.
- Técnicas de referencia uretral y de invasión mínima. Colocación de la banda suburetral a través del obturador, TVT,
- Técnicas combinadas.
- Inyecciones periuretrales.
- Esfínter uretral artificial.

INDICACIONES DE LOS CABESTRILLOS PARA TRATAR LA IUE

El abordaje vaginal para tratar quirúrgicamente la incontinencia urinaria de esfuerzo (urodinamica), relacionada con hipermovilidad uretral y deficiencia esfinteriana intrínseca ha constado de una amplia variedad de intervenciones basadas en diferentes principios quirúrgicos, hasta hace una década la Colporrafia anterior con plicatura de Kelly e intervenciones de suspensión uretral con agujas transvaginales (Pereyra) y la colposuspensión retropubica de Burch fueron el estándar de oro, sin embargo a la fecha actual se ha demostrado que las intervenciones con cabestrillo suburetral es significativamente mas eficaz para tratar la IUE.

La primera intervención de cabestrillo suburetral se describió en 1907, y desde entonces se han descrito diferentes variaciones de cabestrillos musculares y fasciales para tratar la IUE. Aldridge publicó la variación más popular y duradera en 1942. Utilizando fascia del músculo recto del abdomen suturadas en la línea media por debajo de la uretra a través de una incisión vaginal independiente. A fin de superar las limitaciones derivadas del uso de materiales autólogos en los cabestrillos, comenzaron a utilizarse materiales sintéticos. (5)

Con una popularidad cada vez mayor de las intervenciones de cabestrillo y la demanda de técnicas de mínima invasión, han aparecido numerosos materiales para uso en cabestrillos suburetrales, desde los materiales autólogos, aloinjertos, xenoinjertos y sintéticos.

Los resultados a mediano y largo plazo con los cabestrillos suburetrales indican que la tasa de continencia a los 10 años es semejante a la obtenida al cabo de un año, en realidad, Bidmead y Cardozo (2000) observaron que cuando las intervenciones de cabestrillo son satisfactorias después de 6 meses es probable que lo sigan siendo durante muchos años.

Estudios multicéntricos al cabo de una mediana de seguimiento de 56 meses 85% de las pacientes se han curado el 10.6% han mejorado y el 4.7% es de

fracaso, principalmente por las reacciones inflamatorias por el material sintético que al igual que otros estudios reportan casos de erosión vaginal como principal complicación. (6,7)

Hasta el año 2001, la banda vaginal libre de tensión TVT fue la técnica de elección para tratar la IUE, pero fue Delorme, en Francia quien diseñó una técnica menos invasiva, más segura y más rápida con base a la técnica descrita por DeLancey en la cual la banda pasa a través del obturador, disminuyendo los riesgos de todas las demás técnicas. (5)

Existen estudios que demuestran la relación anatómica de la banda, la cual se coloca por debajo de la fascia endopélvica lo que impide la perforación de las asas intestinales, riesgo de perforación de los vasos ilíacos, etc.

La dirección de la banda garantiza que no abra sobrecorrección, el ángulo que queda entre la uretra y la banda es de 15 grados y no existe alguna tensión anti anatómica que empuje la uretra hacia el pubis. : A banda descansa por debajo de la uretra restableciéndose el soporte anatómico que restringe la hipermovilidad trabajando como soporte y no como suspensión. Además esta técnica produce menos síntomas de irritación vesical y como no pasa por el espacio de Retzius disminuye la incidencia de hematomas., procesos infecciosos, etc. (8)

La colocación de la banda a través del agujero obturador en comparación con las otras técnicas quirúrgicas para el tratamiento de la IUE es por mucho un método de bajo costo para la sociedad y los hospitales, teniendo un alto índice de eficacia, menos complicaciones, menor tiempo quirúrgico, haciéndola así el método de primera elección actualmente utilizado para el tratamiento de la IUE.

TECNICA ANTI-INCONTINENCIA CON CINTA LIBRE DE TENSION SISTEMA OBTURADOR

En esta técnica se utiliza una cinta de polipropileno, monofilamento, macroporo (prolene) con un ancho de 10mm y 30 cm de largo, unidas a agujas helicoidales.

Es un procedimiento que se realiza con la paciente en posición ginecológica, bajo anestesia regional o endovenosa, previa asepsia y antisepsia de la región vulvoperineal y de muslos con solución antiséptica, colocación de drenaje vesical previo y campos quirúrgicos estériles, 1. se marcan puntos de salida de las agujas, para ello se traza una línea horizontal a la altura del meato urinario, otra línea paralela dos centímetros por arriba de la anterior, tomando como referencia el pliegue inguinal a esta altura se traza una línea dos cm por fuera del pliegue, marcando el punto referido.

2. El siguiente paso es incidir la mucosa de la pared vaginal anterior a un cm por abajo del meato urinario. La incisión es de un centímetro, se disecciona lateralmente y a ambos lados de la zona media uretral con tijera fina, con un ángulo de 45 grados a la línea media orientándose inmediatamente por debajo del plano horizontal de la mucosa, y en dirección a los puntos de salida descritos inicialmente., cuando se encuentra el borde superior de la rama isquiopubiana, se perfora la membrana obturatriz con la punta de la tijera.

3. Se introduce la guía, pasando su extremo distal por la apertura de la membrana obturatriz. Se pasa la aguja armada con el tubo y la malla, apoyándola y deslizándola en el carril que entrega la guía. Para ello se desliza siguiendo la curvatura helicoidal natural de la aguja y orientándola hacia el punto de salida, luego se retira la guía.

4. se toma el extremo del tubo de plástico que ha sido por la apertura de la piel, con una pinza de Nelly y se retira la aguja siguiendo su curvatura, en el paso inverso a su introducción.

5. se tracciona el tubo de plástico a través de la piel hasta que aparezca la malla, se repite el mismo procedimiento de lado contralateral. 6. se ajusta la malla y se remueve la cubierta plástica que la envuelve. Para ajustar la tensión se introduce una tijera entre la uretra y la malla mientras se retira la envoltura plástica. Esta última queda libre de tensión, una vez cortada la unión al tubo de plástico, permitiendo su retiro por tracción a través de la piel a cada lado. Luego se corta la cinta a nivel subcutáneo, y se afronta la piel. (No es necesario suturar) finalmente se sutura la mucosa vaginal con polipropileno.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Uno de los padecimientos mas frecuentes encontrados en la consulta ginecológica es la presencia de incontinencia urinaria de esfuerzo, la cual afecta aproximadamente al 70 % de la población femenina, motivo por el cual es importante, buscar un tratamiento mas efectivo para corregir este problema, dentro de los cuales actualmente encontramos la colocación de Cabestrillos, siendo en este momento uno de los más efectivos la colocación de cinta libre de tensión con sistema obturador, el cual es de fácil reproducibilidad por la población medica.

¿Realmente la colocación de cinta libre de tensión corrige la incontinencia urinaria de esfuerzo?

JUSTIFICACION.

La incontinencia urinaria de esfuerzo es un problema medico y social que afecta al 60% de las mujeres mayores de 40 años, afectando su calidad de vida y que puede corregirse con la cinta vaginal libre de tensión sistema obturador que es una técnica anti-incontinencia de alto nivel, fácilmente reproducible en nuestras unidades de la forma mas sencilla sin la provocación de complicaciones descritas con el estándar de oro, cuyo porcentaje de éxito es del 75% y que esta desplazado por esta técnica, cuyo éxito se reporta hasta del 95%.

Siendo ahora una cirugía muy prometedora con disminución en tiempo quirúrgico, rápida recuperación en el paciente al igual mínimamente invasiva.

La aplicación de cinta libre de tensión (sistema obturador) como técnica anti-incontinencia es reportada y se corrobora en este estudio como el estándar de oro en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo, por lo que es necesario conocer y aplicar en nuestras unidades medicas tales técnicas quirúrgicas a fin de reducir tiempos quirúrgicos, complicaciones postoperatorias, días de estancia hospitalaria y sobretodo poder ofrecer una mejor calidad de vida para las pacientes.

HIPOTESIS DE TRABAJO.

La colocación de la cinta libre de tensión (sistema obturador) corrige la incontinencia urinaria de esfuerzo a corto y mediano plazo.

OBJETIVO GENERAL.

Determinar si la cinta libre de tensión (sistema obturador), corrige la incontinencia urinaria de esfuerzo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Seleccionar expedientes de pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo, tratadas con cinta vaginal libre de tensión (sistema obturador).
- Conocer la edad, peso, talla, IMC, ocupación, antecedentes ginecobstetricos de las pacientes estudiadas.
- Evaluar la incontinencia urinaria de esfuerzo en estas pacientes.
- Evaluar el control miccional posterior a la colocación de la cinta.
- Evaluar las complicaciones transoperatorias de la técnica.
- Estimar el grado de corrección de la incontinencia urinaria de esfuerzo a corto y mediano plazo como resultado de la aplicación de la cinta libre de tensión sistema obturador.

II. MATERIAL Y METODOS.

DISEÑO DEL ESTUDIO.

Se realizó un estudio clínico observacional retrospectivo transversal descriptivo.

UNIVERSO.

De tipo finito.

Se revisaron expedientes de pacientes sometidas a colocación de cinta libre de tensión con sistema obturador para corrección de incontinencia urinaria de esfuerzo, en el periodo que comprende de 01 de septiembre del 2004 al 31 de septiembre del 2005. Siendo un total de 26 expedientes, revisados del Hospital de Ginecología y Obstetricia Tlatelolco del IMSS.

CRITERIOS DE INCLUSION.

- Expedientes de pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador.

CRITERIOS DE EXCLUSION.

- Expedientes de pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con otra técnica diferente a la cinta libre de tensión sistema obturador.
- Expedientes incompletos que no cumplan con los datos solicitados en los objetivos y que no permitan recabar los datos adecuadamente.

CRITERIOS DE INTERRUPCION.

- No aplica.

CRITERIOS DE ELIMINACION.

- No aplica.

TAMAÑO DE LA MUESTRA.

Por el tipo de estudio realizado no se considera la búsqueda de tamaño de muestra siendo este considerado como un censo de pacientes con diagnóstico de incontinencia urinaria de esfuerzo que fueron tratadas con cinta libre de tensión (sistema obturador) en el hospital general de Tlatelolco del 01 de septiembre 2004 al 31 septiembre del 2005.

TIPO DE MUESTREO.

No aplica.

FUENTES E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.

Se utilizaron expedientes de pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador.

Se recabo información en hoja de recolección de datos (ver anexo).

PROCESAMIENTO ESTADISTICO.

Se procesaron los datos mediante el programa estadístico EPIINFO 6.4, y Excel para el apoyo de tabulaciones y gráficos.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

Descrito en anexos.

RIESGO DE LA INVESTIGACION.

Sin riesgo por tratarse de un estudio retrospectivo con revisión de expedientes.

III. RESULTADOS.

- El rango de edad de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador fue de 39 a 74 años de edad, con una media de edad de 49 años, con una DS 8.5. El 53.8% del total de la población estudiada (14 de 26 pacientes) se encontraron en el rango de edad de 41 a 50 años. (Cuadro I).

- La media de peso de estas pacientes fue de 68.3 kgs, con una desviación estándar de 11.5, con rango mínimo de 47.7 y un rango máximo de 96.0 kgs. El valor observado mas frecuente fue de 64 kg. (Grafica 2).

- la media de la talla fue de 1.5m. Con una desviación estándar de 0.07, el 57.7% de la población estudiada cae en el rango de 1.5m. Con rango mínimo de 1.4 y un rango máximo de 1.7m. (Grafica 3)

- En lo que se refiere al índice de masa corporal se encontró que el 64.4% de los casos (17pacientes) se encuentran por encima de su peso ideal esperado para la talla, de los cuales 17.7%(15) se clasifican como sobrepeso y 7.7%(2) en obesidad. (Grafica IV). La media fue de 28.9 con una desviación estándar de 3.5. (Cuadro 1).

- Dentro de las ocupaciones referidas en hoja de recolección de datos, se observa que 16 de las pacientes (61.5% del total de la población estudiada) se dedican a las labores del hogar, 2 al comercio, y el resto como contadora, educadora, enfermera, intendente, obrera, recepcionista y secretaria. (Cuadro 2).

- El diagnóstico prequirúrgico en el 92.3% (24 casos) fue de incontinencia urinaria de esfuerzo, un caso de incontinencia urinaria recidivante a cirugía previa de corrección (colpoplastia de Kelly) y un caso de incontinencia urinaria mixta. (Grafica 5).

- En relación al número de gestas de nuestras pacientes el 64.4% presentaron multiparidad, lo que nos puede hablar que es un factor condicionante para el desarrollo de la incontinencia urinaria de esfuerzo secundario a lesión de la estructura del piso pélvico llámese fascias, músculos o incluso la unión vesicouretral. (Grafica VI).

- Dentro de los antecedentes ginecobstétricos, encontramos que el 57.7% del total de pacientes estudiadas, (15 de 26) se incluye en el rango de 2 a 4 partos, con una media de 2.3, una DS de 1.3 con un número mínimo de partos de 1 y un número máximo de partos de 6. (Cuadro 3).

- La media de abortos para estas pacientes fue de 0.6 con una desviación estándar de 1.3, con rangos mínimo de 0.0 y rango máximo de 5.

- Dentro de los antecedentes de importancia medica reportados en la historia clínica encontramos que el 15.4% de los casos (4) ya habían tenido corrección quirúrgica de piso pélvico (colpoplastia de Kelly), el 3.8% (1 caso) con diabetes mellitus, 3.8% (1 caso) con prolapso genital, 3.8% (1 caso) con histerectomía y el 57.7% de las pacientes no tuvieron antecedentes. (Cuadro 4).

- Dentro de las disfunciones del piso pélvico encontradas en las pacientes estudiadas, se reporta en el 50% (13) de los casos cistocele del cual 8 pacientes presentaron cistocele grado II, una paciente con cistocele grado I y otra con cistocele grado II-III y en el 42.3% (11) no se encontró tipo de disfunción alguna. Se reporta un caso de prolapso genital total. (Cuadro 5).

- En cuanto al desarrollo de la técnica quirúrgica encontramos que el tiempo quirúrgico promedio fue de 23 minutos, con una DS de 6.5, con un rango mínimo de 16 minutos y un rango máximo de 45 minutos.(grafica 8).

- Por otra parte durante el desarrollo de la técnica se reporto un sangrado operatorio promedio de 30ml. con una DS de 58.8. Con un mínimo de 10 ml. Y un máximo de 300ml que en comparación con otro tipo de cirugías es un sangrado mínimo. (Grafica 9).

- La media de orina residual cuantificada fue de 48 ml, con una DS de 56.9. Con rango mínimo de 10 ml. y un rango máximo de 290ml. encontrando la mayor frecuencia de pacientes en el rango de 16 a 30 ml. (50%). (Grafica 10).

- Del total de pacientes estudiadas no se encontraron complicaciones transoperatorias, al seguimiento en la búsqueda de las mismas se encontraron complicaciones mediatas retención aguda de orina a los 30 días, que se resolvió con colocación de sonda Foley (1) y tardías con mínima morbilidad para las pacientes entre las que figuran cervicovaginitis (1), infección de vías urinarias(1) sensación de tirantez (1), dolor inguinal (1) disuria (2) y leucorrea (1) que no son atribuibles directamente a la técnica quirúrgica. (Cuadro 6)

- A fin de corroborar la efectividad de la cinta libre de tensión sistema obturador como tratamiento de la incontinencia urinaria, se le dio el seguimiento a las pacientes al mes, seis y doce meses posteriormente de forma anual hasta la fecha actual, encontrando continencia urinaria en el 96.1% de los casos estudiados, solo una paciente continua con incontinencia urinaria recidivante posterior a la colocación de la cinta. Aceptándose la hipótesis de trabajo corroborando con nuestro estudio que la cinta libre de tensión sistema obturador si corrige la incontinencia urinaria de esfuerzo a corto y mediano plazo. (Grafica 11).

IV. DISCUSION.

- La teoría integral descrita por Petros y Ulmsten, en la cual mencionan que la uretra se cierra en su porción media y no en el cuello de la vejiga es la base para el procedimiento en la corrección del soporte uretral insuficiente a partir de los ligamentos vesicales pubouretrales y la pared vaginal suburetral.

En la aplicación de la cinta libre de tensión sistema obturador se observa una morbilidad transoperatoria mínima o nula en la mayor parte de los casos, lo se considera aceptable, por lo que ofrece al cirujano ginecólogo otra opción para tratar de evitar lesionar las estructuras adyacentes al sitio de aplicación de la cinta, así mismo de contar con equipo mínimo para su realización ya que para valorar que no se perfora o se deja la cinta en la vejiga o en la uretra se requiere del cistoscopio para visualización directa a estas estructuras como sucedía en técnicas precedentes como la TVT y la cirugía de Burch.

Se menciona que una vez aplicada la cinta puede a más largo plazo, lograr una mayor tasa de continencia cercana al 99%, ya que induce la formación de colágeno por entre y sobre la cinta por su diseño estructural, escasa reacción inflamatoria y no induce rechazo a cuerpo extraño.

Técnicamente es rápida y sencilla su inserción y una vez aplicada no se puede retirar en su totalidad por lo que únicamente puede ser seccionada para casos retención aguda de orina e hipercorrección.

La disección de tejidos y el sangrado operatorio es mínimo con la técnica por la sencillez de su aplicación.

No se indican ejercicios vesicales previos al retiro de la sonda ni en forma inmediata o tardía.

Observamos continencia urinaria a 5 años en todas las pacientes al 96.1%.

Con nuestro estudio se corrobora que el porcentaje de efectividad reportado en los resultados obtenidos concuerdan con los reportados en estudios precedentes. Por lo que es necesario implementar esta técnica quirúrgica anti-incontinencia en nuestros hospitales.

V. CONCLUSIONES.

- Después de haberse realizado la selección de los expedientes de pacientes sometidas a intervención quirúrgica para la colocación de la cinta libre de tensión sistema obturador para corregir la incontinencia urinaria de esfuerzo, incontinencia urinaria recidivante e incontinencia urinaria mixta, se concluye que la corrección de la incontinencia es del 96.1% con lo cual se demuestra que la colocación de la cinta libre de tensión sistema obturador es un buen método para la corrección de incontinencia urinaria lo cual si comparamos con en estándar de oro aceptada a la fecha que es la cirugía de Burch como tratamiento para la incontinencia urinaria cuyo porcentaje de éxito es del 75%, esta técnica resulta mas efectiva, con menor tiempo quirúrgico, menos sangrado y presencia de complicaciones trans y postoperatorias, es de mínima invasión, la estancia hospitalaria y calidad de vida de las pacientes es mejor por lo que consideramos que en corto tiempo desplazara al estándar de oro.

La aplicación quirúrgica de la cinta libre de tensión sistema obturador es rápida, de invasión mínima, la recuperación de la paciente es inmediata, con baja morbilidad y con alto índice de continencia urinaria inmediata y a largo plazo por lo que se debe implementar en nuestros hospitales.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Aldridge AH. Transplantation of fascia for relief of urinary stress incontinence. *Am J Obstet Gynecol* 1942;44:398.
2. Pallavi M. Review of transobturator and retropubic tape procedures for stress urinary incontinence. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2008; 20:331-336.
3. Petros P, Ulmsten U. An integral theory of female urinary incontinence. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1990; 153:7.
4. DeLancey JO. Structural support of the uretra as it relates to stress urinary incontinence: the hammock hypothesis. *Am j Obstet Gynecol* 1994;170:1723.
5. Delorme E. Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol* 2001; 11:1306.
6. Bidmead J, Cardozo L. Sling techniques in the treatment of genuine stress incontinence. *Br j Obstet Gynaecol* 2000;107:147.
7. Abouassaly R, Steinberg JR, Lemieux M, et al. Complications of tension free vaginal tape surgery: a multi-institutional review. *BJU int* 2004;94:110.
8. Whiteside JL, Walters MD. Anatomy of the obturator region: relations to a trans-obturator sling. *Int Urogynecol* 2004;15:223.
9. Mat H, Lin L, Haessler A, et al. Tension-free transobturator tape procedure for stress urinary incontinence. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology* 2006, 18:567-574.

10. Sola DV, Pardo SJ, Ricci AP. Et al. Cirugía mínimamente invasiva en la incontinencia urinaria femenina. TVTO. Actas Urol Esp 2006;30(1):61-66.
11. Pardo S, Ricci A, Fernández T, Ortiz B. Cinta trans-obturadora (TOT) en la corrección de la incontinencia de orina de esfuerzo. Experiencia de tres años con 200 pacientes. Actas Urol Esp. 2007;31(10):1141-1147.
12. Vázquez O, Cantellano O, Morales M, et al. Uso de cabestrillos suburetrales para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo; experiencia en el Hospital Dr. Manuel Gea González. Rev. Mex Urol 2007;67(6):286-289.
13. Uribe Arcilla J. Teorías y técnicas de incontinencia urinaria femenina. Perspectiva histórica. Urol.colomb.2009 Vol XVIII, (1):59-70
14. Ching-Hwa Y, Pei-Hei C, Siu-kei L, et al. A retrospective study comparing Tension-free vaginal tape and Transobturador suburetral tape for surgical treatment of female stress urinary incontinence. A preliminary report. J Chin Med Assoc. 2007 vol 70(12):541-545.
15. Briozzo L, Vidiella G, Curbelo F, et al. Transvaginal Obturatriz Tape (TOT) en el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo femenina. Rev Med Uruguay 2005;21:130-140

VI. ANEXOS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN NORTE DEL DF
HOSPITAL DE GINECO-OBSTETRICIA TLATELCO
DIRECCIÓN
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN EN SALUD

JUNIO 17, 2007.

DR. FEDERICO M. LAZCANO RAMIREZ
JEFE DE INVESTIGACION DE LA
DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
DE LA SECRETARIA DE SALUD DEL D.F.
PRESENTE.

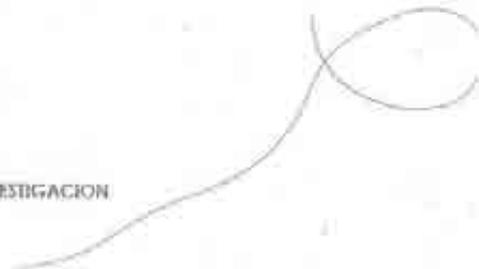
Por el presente informo a usted, que la DRA. YDROBIL CARRA MAL JIMENEZ, médica de 4º Año de Ginecología y Obstetricia fue aceptada para realizar el Protocolo de Investigación "Tratamiento de la Incontinencia Urinaria de Esfuerzo con la cinta elástica sintética ultradelgada TVFO", teniendo como Coordinador y asesor del Dr. Luis Alberto Pérez Flores, Médico jefe de servicio de Ginecología del Hospital de Gineco-Obstetricia Tlatelco.

En más por el momento, le envío un cordial saludo.

ATEPTAMENTE



DR. J. USALDO VICCARRA GASTELUM
COORDINADOR DE EDUCACION MEDICA E INVESTIGACION



Esdr.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	CALIFICACION	FUENTE	ANALISIS /CONTROL
Edad	control	Tiempo transcurrido desde el momento de nacimiento a la fecha del estudio, medido en años cumplidos.	Cuantitativa continua	Años cumplidos al momento del estudio	Exp.	Estratificación porcentaje
peso	control	Magnitud medible de la atracción gravitacional sobre la masa en kilogramos y gramos.	Cuantitativa continua	Kilogramos y gramos Estratificación porcentaje	Exp.	Estratificación porcentaje
talla	control	Longitud del cuerpo desde la planta de los pies hasta la crisma craneal en metros o centímetros.	Cuantitativa continua	Metros o centímetros	Exp.	Estratificación porcentaje
Índice de masa corporal	control	Razón de peso en kilogramos entre el cuadrado de la estatura en metros y fracciones (cms)	Cuantitativa continua	0 <17.9 1 18.9-24.9 2 25.0-26.9 3 27.0-40	Exp.	Estratificación porcentaje
Ocupación	Control	Empleo u oficio que desempeña un individuo	Cualitativa nominal	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
Antecedente de importancia medica	Control	Antecedente de enfermedades cronicodegenerativas, quirúrgicas, alergias, o de importancia para el desarrollo del padecimiento que presenta el individuo en estudio	Cualitativa nominal	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
Paridad	Control	Cantidad de partos que ha tenido una mujer	Cuantitativa discontinua	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
abortos	Control	Expulsión del producto de la gestación antes de la semana 20, cuando el producto pesa menos de 500gr y antes de que sea viable.	Cuantitativa discontinua	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
cesáreas	Control	Incisión quirúrgica consistente en extraer al feto y los productos de la concepción a través de una incisión en la pared abdominal y el útero.	Cuantitativa discontinua	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
Fecha de cirugía	Control	Día del mes y año en el que se llevo a cabo el evento quirúrgico	Cualitativa nominal	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
Sangrado postoperatorio	Control	Perdida sanguínea durante el acto quirúrgico y que puede ser cuantificado	Cuantitativa continua	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
Tiempo quirúrgico	control	Tiempo en minutos u horas que indica la duración de un procedimiento quirúrgico	Cuantitativa continua	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
Complicaciones	Control	Reacciones anormales secundarias a todo procedimiento	Cualitativa continua	a) inmediatas. Perforación vesical,	Exp.	Estratificación porcentaje

		quirúrgico (TVTO).		hemorragia transoperatoria. b) mediatas. Ret. urinaria, sangrado postoperatorio, hematomas, IVU c) tardías. Retención urinaria que amerite corte de la cinta, erosión vaginal.		
Disfunción del piso pélvico	Control	Perdida de la resistencia muscular y de los elementos de sostén del piso pélvico	Cualitativa nominal	abierto	Exp.	Estratificación porcentaje
Incontinencia urinaria	Dependiente	Salida involuntaria de orina al aumentar la presión intraabdominal	Cualitativa nominal	Si o no	Exp.	Estratificación porcentaje
Cinta libre de tensión sistema obturador	Independiente	Cinta de polipropileno con efecto velcrop que consta de dos agujas helicoidales (Gynecare de J & J)	Cualitativa nominal	TVTO	exp	Estratificación porcentaje
Orina residual	Control	Cantidad de orina que queda en la vejiga después del vaciamiento de la misma	Cuantitativa continua	mililitros	Exp.	Estratificación porcentaje
Control miccional	control	Control miccional voluntario que ejerce la paciente con la vejiga llena y una vez iniciando la micción para contención o distensión.	Cualitativa nominal	Si o no	Exp.	Estratificación porcentaje

PROTOCOLO DE INVESTIGACION

TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO CON LA CINTA LIBRE DE TENSION SISTEMA OBTURADOR. TVTO.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.

NOMBRE: _____

AFILIACION: _____ OCUPACION: _____

FECHA DE CIRUGIA: _____.

EDAD: _____ PESO _____ TALLA: _____

INDICE DE MASA CORPORAL: _____

ANTECEDENTES DE IMPORTANCIA MEDICA:(EPOC, DM, Depresión-tx, etc) _____

GESTAS _____ PARAS _____ ABORTOS _____ CESAREAS _____

EXPLORACION GINECOLOGICA Y DISFUNCION DEL PISO PELVICO AL MOMENTO DE LA EXPLORACION:
Hallazgos
: _____

GRADO DE PROLAPSO Y TIPO DE INCONTINENCIA URINARIA: _____

TIPO DE CIRUGIA: _____ TIPO DE ANESTESIA _____

TIEMPO QUIRURGICO: _____ SANGRADO TRANSOPER: _____

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS: _____

ESTUDIOS PARACLINICOS: _____

SEGUIMIENTO	1 MES	6 MESES	1 Año	2 año	3 año	4 año	5 año
IUE							
CONTINENCIA							
DOLOR							
IVU							
INF. DE HDA. QUIRURGICA							
SENSACION DE CUERPO EXTRAÑO							
INFECCION VAGINAL							

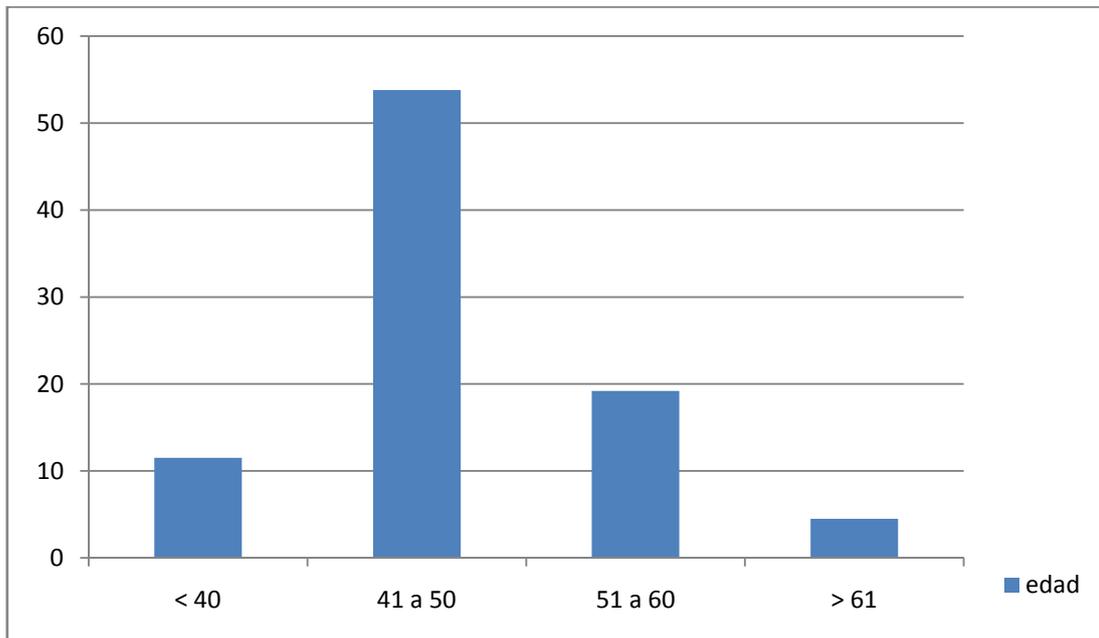
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
Selección del tema y recopilación de bibliografía	X						
Presentación del protocolo al comité de ética.		X					
Selección de exp de pac. con IUE tratadas con cinta vaginal libre de tensión (SO)			X	X			
Recolección de datos				X	X		
Análisis estadístico						X	
Presentación del protocolo de estudio.							X

Cuadro I. Análisis descriptivo de las variables cuantitativas.

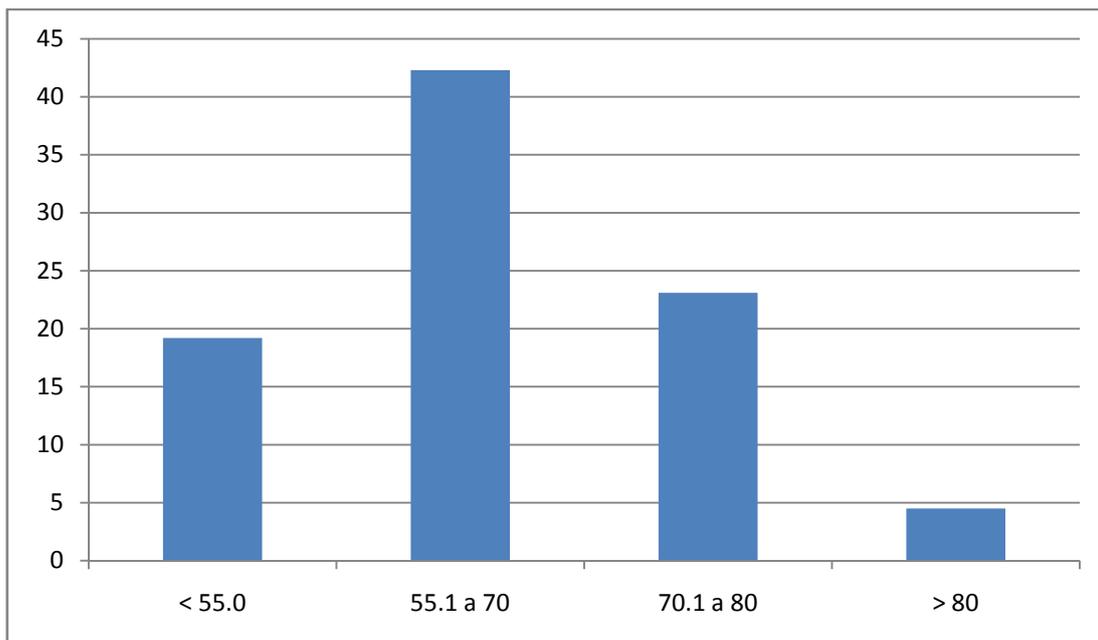
	EDAD	PESO	TALLA	IMC
Media	49	68.3	1.5	28.9
Mediana	47.5	67.5	1.5	29.0
Moda	39	64.0	1.5	30.8
DS	8.5	11.5	0.07	3.5
Varianza	73.2	132.2	0.006	12.8
Valor minimo	39	47.7	1.4	23.1
Valor maximo	74	96.0	1.7	36.6

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



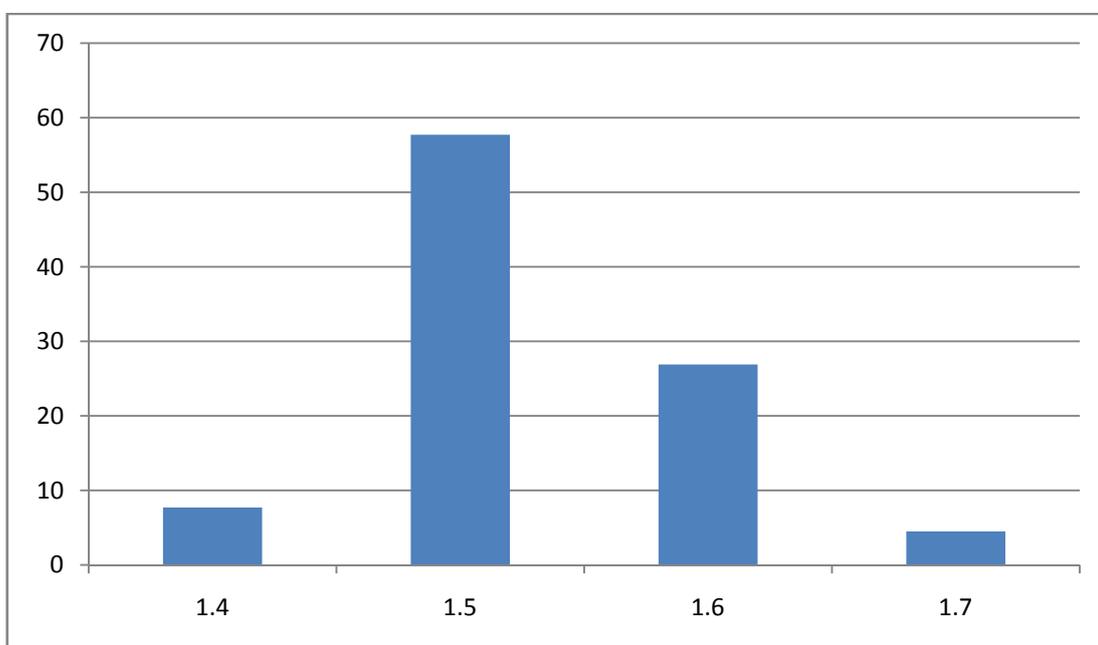
Gráfica 1. El rango de edad en años de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador fue de 39 a 74 años de edad, el 53.8% del total de la población estudiada (14 de 26 paciente) se encontraron en el rango de edad de 41 a 50 años.

Fuente: Base de datos del expediente clínico



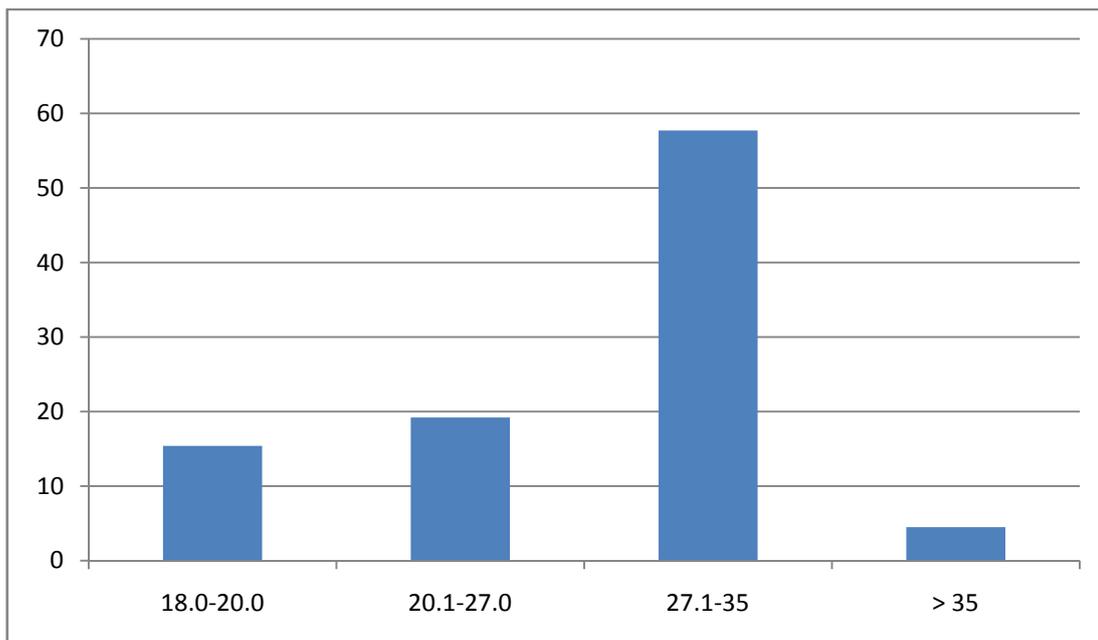
Grafica 2. Peso en kilogramos de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



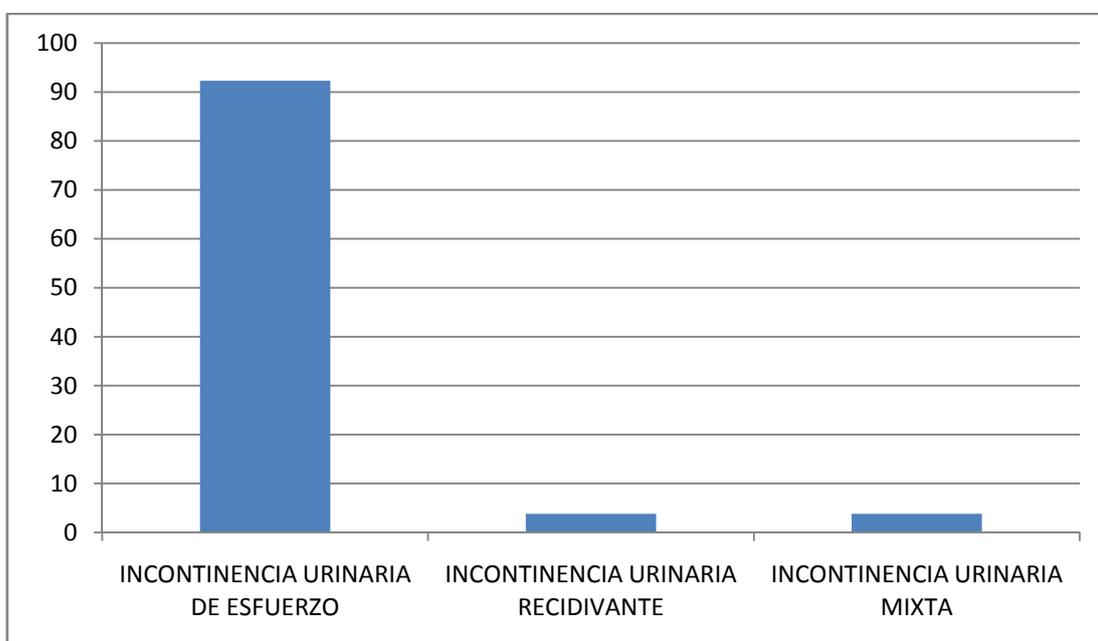
Grafica 3. Talla de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



GRAFICA 4. Índice de masa corporal observado en las pacientes que se sometieron a cinta libre de tensión (sistema obturador).

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



GRAFICA 5. El 92% de las pacientes a las cuales se les aplicó cinta libre de tensión sistema obturador presentaron como diagnóstico inicial incontinencia urinaria genuina de esfuerzo.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.

OCUPACIÓN	FRECUENCIA OBSERVADA	PORCENTAJE
Labores del hogar	16	61.5%
Comerciante	2	7.7%
Ayudante de cocina	1	3.8
Contadora	1	3.8
Educadora	1	3.8
Enfermera	1	3.8
Intendente	1	3.8
obrero	1	3.8
repcionista	1	3.8
secretaria	1	3.8
TOTAL	26	100%

Cuadro 2. Ocupaciones de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.

	GESTAS	PARAS	ABORTOS	CESAREAS
MEDIA	3.3	2.3	0.6	0.3
MEDIANA	3.0	2.0	0.0	0.0
MODA	4.0	1.0	0.0	0.0
DS	2.2	1.3	1.3	0.8
VARIANZA	4.8	1.9	1.9	0.6
MINIMO	1.0	1.0	0.0	0.0
MAXIMO	9.0	6.0	5.0	3.0

Cuadro 3. Análisis estadístico de los antecedentes ginecobstetricos de las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador

Fuente: Base de datos del expediente clínico.

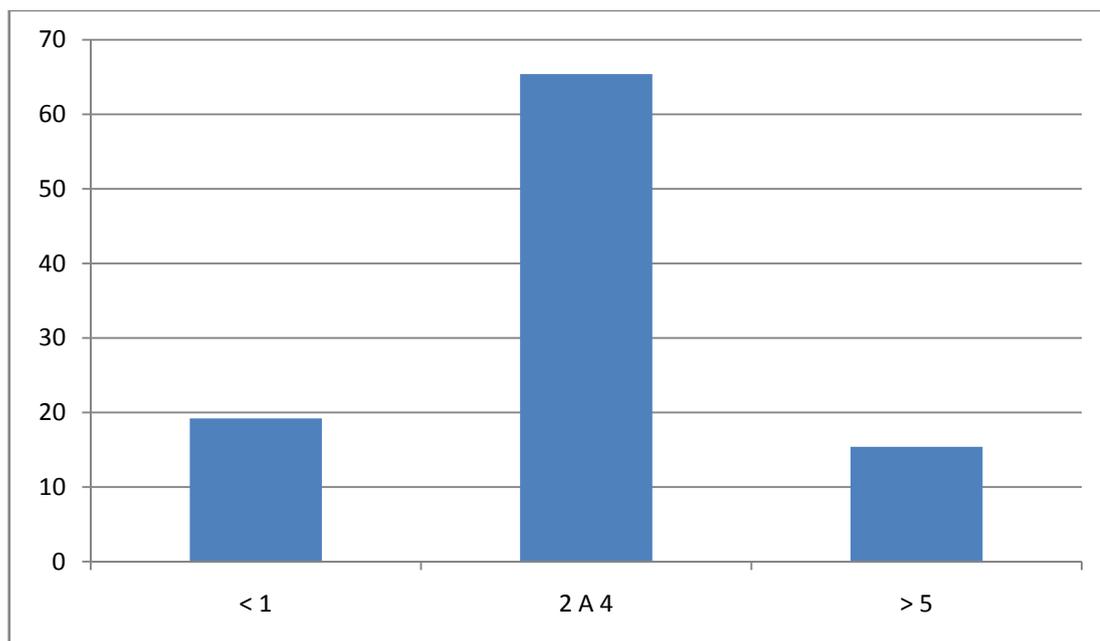
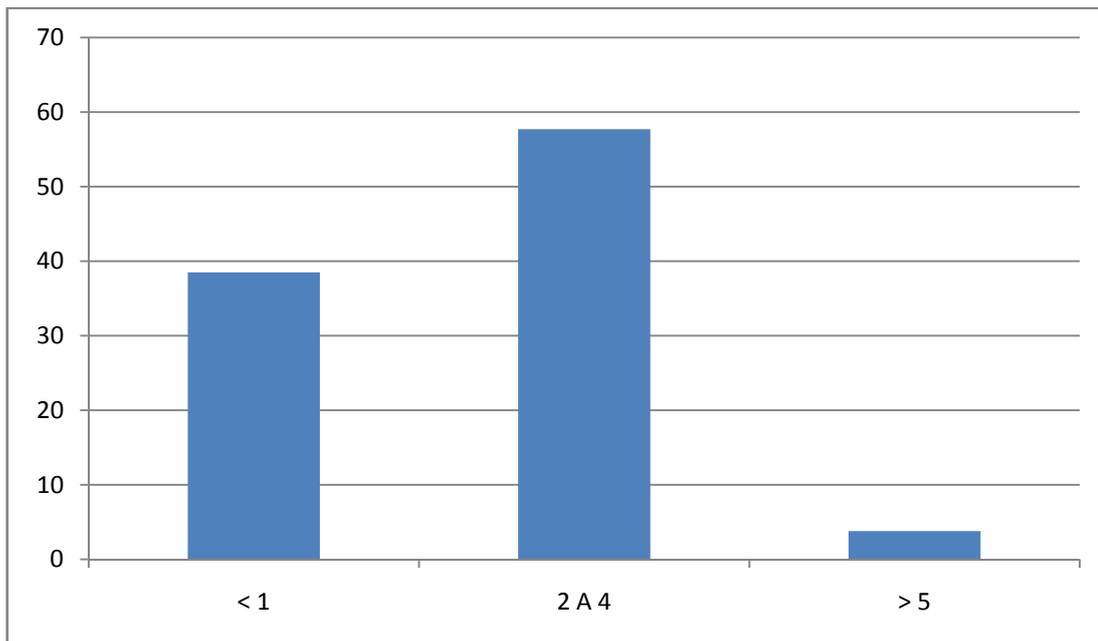


Grafico 6. Porcentaje de pacientes de acuerdo al número de gestas expresadas en sus antecedentes ginecobstetricos.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



Grafica 7. Porcentaje de pacientes de acuerdo al número de partos presentados.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.

ANTECEDENTES DE IMPORTANCIA MEDICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cesárea	1	3.8
Diabetes mellitus 2	1	3.8
Colpoplastia	4	15.4
Histerectomía abdominal	3	11.5
Menopausia	1	3.8
Ninguno	15	57.7
Prolapso genital	1	3.8
TOTAL	26	100%

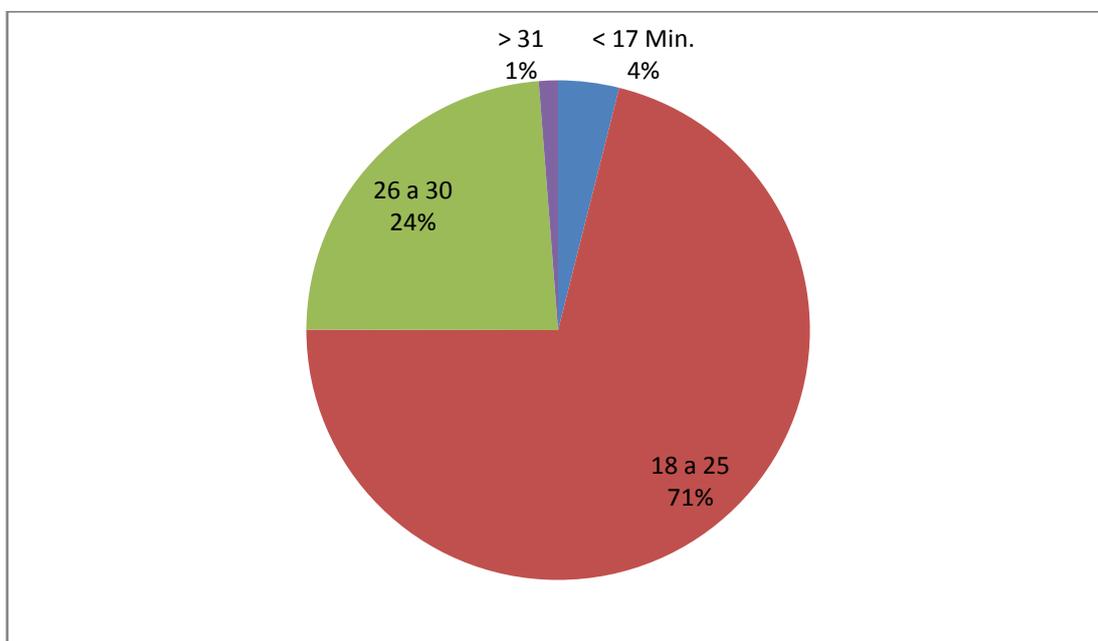
Cuadro 4. Antecedentes de importancia medica referidos en la historia clínica de las pacientes estudiadas.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.

DISFUNCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cistocele I	2	7.7
Cistocele I-II	2	7.7
Cistocele II	8	30.8
Cistocele II-III	1	3.8
Ninguna	11	42.3
Prolapso genital	1	3.8
Uretrocele	1	3.8
TOTAL	26	100%

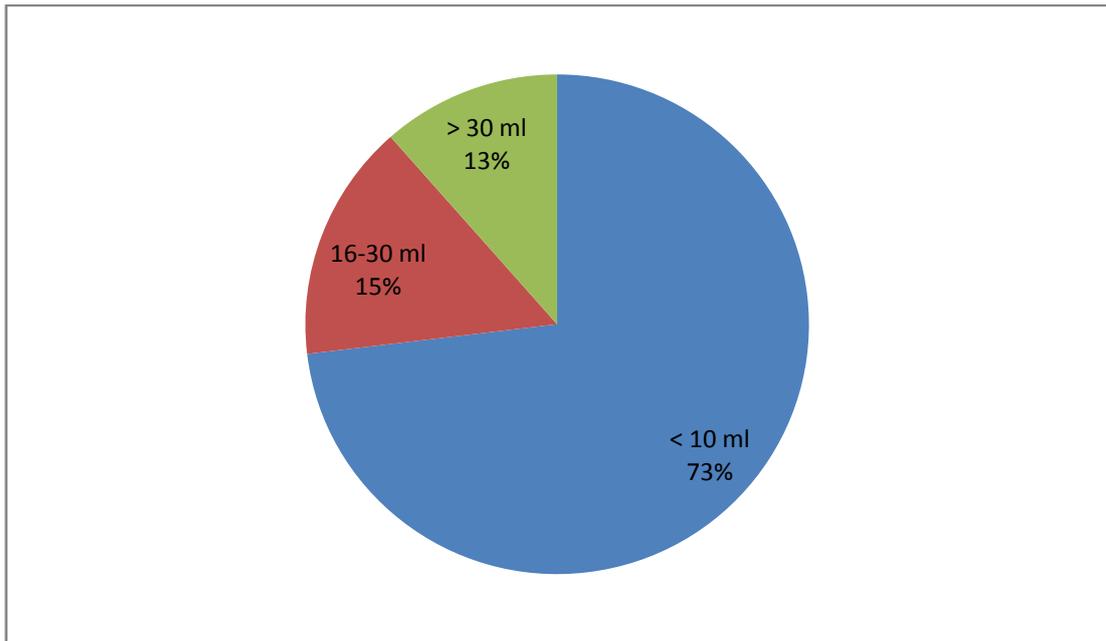
Cuadro 5. Disfunciones del piso pélvico encontradas en las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



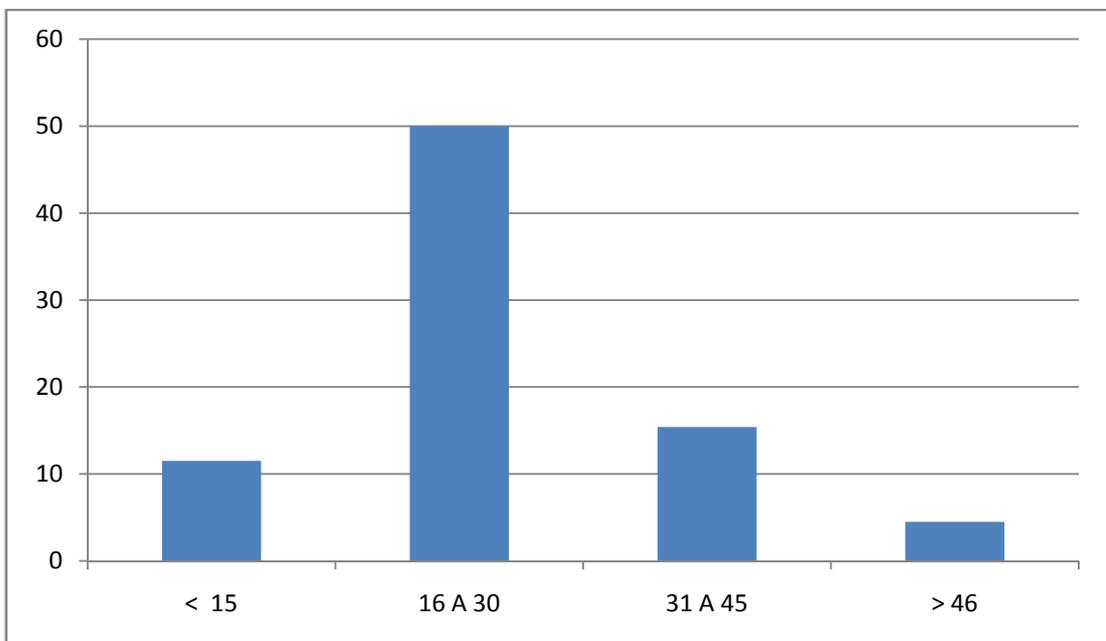
Grafica 8. Tiempo quirúrgico estimado reportado en la aplicación de la cinta libre de tensión sistema obturador.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



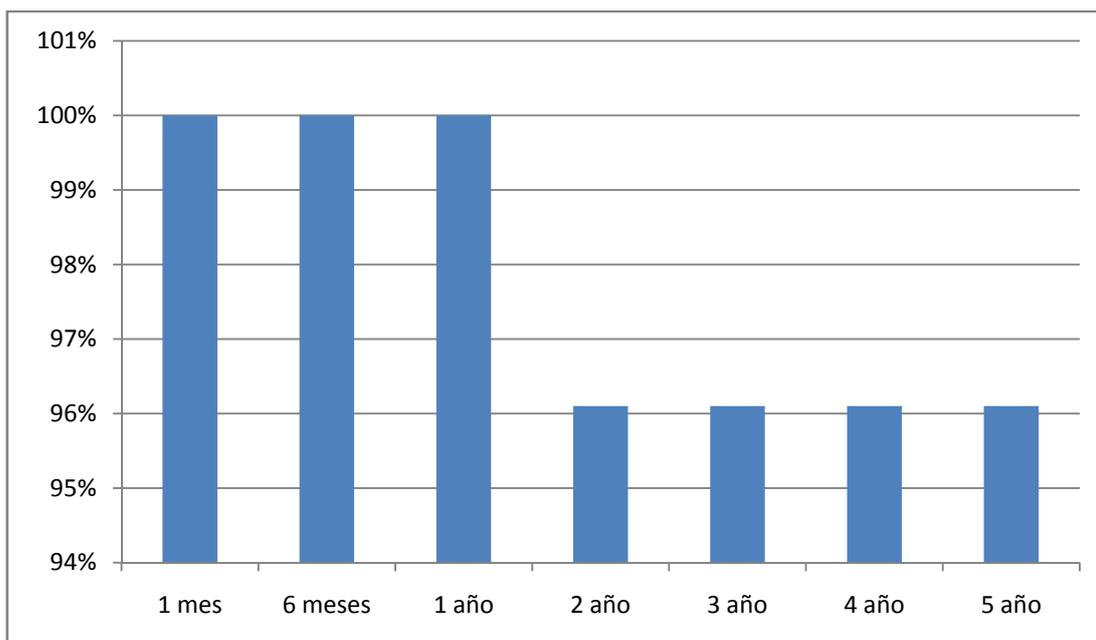
GRAFICA 9. Porcentaje de pacientes de acuerdo a la cuantificación de sangrado que presentaron durante el procedimiento quirúrgico.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



GRAFICA 10. Porcentaje de la población estudiada de acuerdo a la orina residual cuantificada en mililitros.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.



Grafica 11. Continencia urinaria observada a cinco años de seguimiento en las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador.

COMPLICACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Ninguna	16	61.5
Infección de vías urinarias	2	7.7
Retención aguda de orina	1	3.8
Cervicovaginitis	1	3.8
Sensación de tirantez	1	3.8
Sensación de cuerpo extraño	1	3.8
Disuria	1	3.8
Dolor inguinal	1	3.8
Leucorrea	1	3.8
Urgencia	1	3.8
TOTAL	26	100

Cuadro 6. Complicaciones postoperatorias presentadas en las pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo tratadas con cinta libre de tensión sistema obturador.

Fuente: Base de datos del expediente clínico.