

# TRABAJOS ORIGINALES

## CORRECCION DE INCONTINENCIA URINARIA CON TVT-O (TOT). (TENSION-FREE VAGINAL TAPE OBTURATOR)

Dr. Richard Coronel C.\*

Dra. Alexandra Arellano C. \*\*

Dr. Carlos Burbano F. \*\*\*

\* Mayor Sanidad del Ejército. Medico Tratante Servicio de Ginecología”.

\*\*Jefe (e) Sala Santa Luisa de la MATERNIDAD ENRIQUE C. SOTOMAYOR.

\*\*\*Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia

---

### RESUMEN.

Se presentan 6 pacientes con incontinencia urinaria de esfuerzo, sometidas a corrección quirúrgica con la técnica de TVT-O (TOT) (Tensión-free Vaginal Tape obturador), asociada a cistocele. El promedio de edad fue de 55.5 años (rango 42-69), múltiparas. La incontinencia urinaria fue considerada de esfuerzo en el 50% de los casos y mixta en un 50%.

La cirugía completa tomó un tiempo promedio 90 minutos; el promedio de sangrado intraoperatorio alcanzó los 100 ml. El promedio de estadía fue de 3 días.

**PALABRAS CLAVES: Incontinencia urinaria, cinta vaginal.**

### SUMMARY.

6 patients are presented with stress incontinence of urine (SIU) corrected surgically with the technique of TVT-O (TOT) (Tension-free Vaginal Tape obturator) associated to cystocele. The average age was of 55.5 years (range 42-69), multiparous. SIU was present in 50% of the cases and mixed in 50%.

The complete surgery took an average 90 minutes; the blood loss was estimated at a mean of 100 ml. The average of staying was of 3 days.

**KEY WORDS: Tension-free Vaginal Tape obturator, urinary incontinence.**

### INTRODUCCIÓN

La incontinencia urinaria de esfuerzo (IUE) caracterizada por pérdida involuntaria de orina en relación a la actividad física, no es un problema menor, ya que alrededor de 15 a 30 % de mujeres de todas las edades,

la presentan. Las causas más frecuentes son: la multiparidad, embarazos y partos con fetos macrosómicos, partos traumáticos, antecedentes de cirugías previas del suelo pélvico y factores intrínsecos de la calidad de tejidos. Este daño tisular y en los ligamentos constituye el origen en la fisiopatología

de la incontinencia urinaria, cistocele, rectocele e histerocele.

En 1997, Olsen (1) demostró que el 11.1 % de las mujeres que alcanzaban los 80 años, habían sido operadas por prolapso o incontinencia urinaria, o ambas condiciones, y además que, el 29.2 % de ellas requirió una reoperación por recidiva.

Existen múltiples terapias para corregir esta patología, tanto médica como quirúrgica, siendo la colposuspension de Burch el estándar al cual todas las cirugías se comparan, presentando un 78-89 % de mejoría con seguimientos a 5 y 10 años plazo (2). Con respecto a colporrafia anterior con puntos tipo Kelly para corrección de IUE las cifras de mejoría que se obtienen, oscilan entre un 31-69 % a 5 años (3).

Esta última técnica resulta más atractiva a los ginecólogos, por las ventajas que ofrece la cirugía vaginal con relación a las técnicas abdominales para corrección de IUE.

En 1996 Ulmsten publica su experiencia preliminar para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo, con su técnica conocida como TVT (Tensión-free Vaginal Tape), cuyo seguimiento a 3 años demuestra una cifra de éxito de 97 % entre mujeres curadas y significativamente mejoradas (4).

A partir del mes de Febrero del presente año 2006, se introduce la técnica con la variante TVT-O (TOT) (Tensión-free Vaginal Tape Obturator), en el Servicio de Ginecología del HD-IV-DE "AMAZONAS".

El presente trabajo tiene como objetivo demostrar la aplicación de esta nueva técnica correctora de incontinencia urinaria de esfuerzo conocida como TOT, en aquellas pacientes que presentan patología ginecológica benigna asociado a IUE,

utilizando la vía vaginal como única vía de abordaje.

## **MATERIAL Y METODO.**

Es el inicio de un estudio que será prospectivo y protocolizado con aquellas pacientes que presenten incontinencia urinaria de esfuerzo asociada o no a patología uterina benigna (incluido el Prolapso genital).

En las seis pacientes se efectuó colporrafia anterior como medida correctora de su patología ginecológica y técnica de TOT para corrección de su IUE.

La evaluación preoperatoria de la IUE, se realizó mediante historia uroginecológica, se considero IUE grado I o leve a quienes perdían orina con grandes esfuerzos (tosar, reír, estornudar), examen clínico, test de esfuerzo que consiste en observar escape de orina ante maniobra de valsalva con vejiga ocupada; estudio urodinámico para descartar vejiga inestable (no se realizó en estas pacientes), la prueba clínica del TOT, que consiste en simular la presencia de la banda libre de tensión, colocando el pulpejo del dedo índice en la zona media uretral, sin comprimirle; solicitando a la paciente que realice la maniobra de valsalva y que tosa. Se consigna si hay o no escape de orina.

Se utilizó anestesia regional en los seis casos. (5)

## **TECNICA QUIRURGICA**

Se resolvió siempre primero la patología ginecológica, según la técnica estándar (6) efectuando la plastia vaginal. Posteriormente se procede a efectuar la técnica de TOT consistente en:

1-Paciente en posición de litotomía.

2-1 cm por debajo del meato uretral se realiza incisión sagital de 2 cm. de

longitud en la pared anterior de la vagina. Foto. 1



Foto 1

3- Se disecciona el espacio parauretral bilateral con tijeras de metzembraum en un ángulo de 45 grados hasta llegar a la rama isquiopubiana de cada lado.

4- Se vacía la vejiga con sonda Foley.

5- Se realiza una incisión en piel de 5 mm con bisturí frío en la intersección de una línea imaginaria que pase a la altura del clítoris y pliegue inguinal bilateral. (a la altura del agujero Obturador). Foto 2



Foto 2

6- Se introduce las agujas TOT, (que son de forma helicoidal y diseñadas para ser utilizadas por la mano izquierda y mano derecha del especialista) por la incisión en piel, teniendo como guía el dedo índice de la mano contralateral que se encuentra en el espacio parauretral diseccionado en dirección hacia la rama isquiopubiana donde se está insertando la aguja; se perfora la membrana

obturatriz y el diafragma urogenital apareciendo el extremo de la aguja por la incisión hecha en vagina. Foto 3



Foto 3

7- Se realiza el mismo procedimiento en el lado opuesto. Foto 4



Foto 4

8- Se fija la Malla de polipropileno de 12mm de ancho por 30 cm. de largo a los extremos libres de las agujas.

9- Se retiran las agujas, quedando la malla ubicada en su posición definitiva.

10- Se tracciona la Malla por los extremos formando una hamaca sin tensión a nivel de la uretra media. Foto 5



Foto 5

11-La Malla se corta a nivel de la piel sin utilizar ningún medio de fijación.

Foto 6

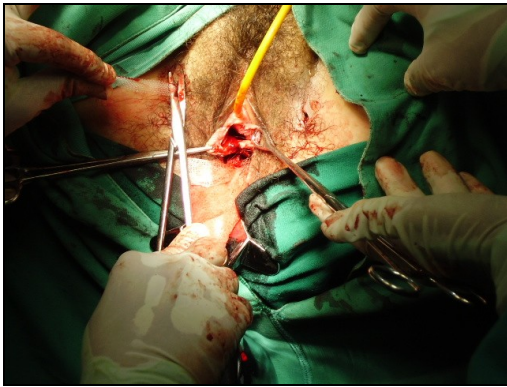


Foto 6

12-Posteriormente se sutura la mucosa vaginal.

Se deja taponamiento vaginal por 12 horas.

Antibioticoterapia con Cefazolina 1gr. endovenoso como profilaxis.

Se mantiene Sonda Foley por 24 horas, luego de lo cual se retira.

## RESULTADOS

Se opero con la técnica del TOT a dos pacientes con el diagnóstico de Cistocele Grado III asociado a Incontinencia urinaria de esfuerzo.

El promedio de edad fue de 55.5 años (rango 42-69), las pacientes fueron múltiparas.

La incontinencia urinaria fue considerada de esfuerzo en el 50% de los casos y mixta en un 50%.

La cirugía completa tomó un tiempo promedio 90 minutos; el promedio de sangrado intraoperatorio alcanzó los 100 ml.

El promedio de estadía fue de 3 días.

No hubo necesidad de realizar Cistoscopia.

No existieron complicaciones postoperatorias, ni en el control realizado al mes de la cirugía; la IUE había sido resuelta.

## DISCUSION

En nuestro Servicio, en aquellas pacientes en que al prolapso genital se asocia IUE, realizamos histerectomía vaginal con plastia vaginal anterior y posterior y puntos tipo Kelly para corrección de IUE.

Colombo, demuestra que la colposuspension de Burch asociada a histerectomía abdominal en pacientes portadoras de prolapso e IUE logra un 74 % de corrección de incontinencia urinaria, con una recurrencia de prolapso vaginal cercana al 50 %, en seguimientos a 8 y 17 años. Por otro lado, señala que, con colporrafia anterior, la tasa de éxito en corrección de prolapso vaginal alcanza al 97 % de las pacientes con una recurrencia de incontinencia urinaria de 68% (7).

Por estas razones desde inicios de este año 2006, hemos comenzado a realizar en pacientes que presenten IUE, la técnica vaginal propuesta en 1996 por el ginecólogo sueco Ulf Ulmsten conocida como Tensión-free Vaginal Tape, cuyas ventajas son ser mínimamente invasivas, estadía hospitalaria breve y con baja tasa de morbilidad cuyos resultados en corrección de IUE con seguimiento a tres años logran curación y mejoría significativa en el 97 % de los casos.

Apoyados por la literatura creemos que para nuestro Servicio, en el que mas del 80% de las patologías

ginecológicas se resuelven por vía vaginal, hemos encontrado un método ideal hasta el momento para ofrecer por una sola vía la solución a la IUE que tan frecuentemente aqueja a nuestras pacientes .

## **BIBLIOGRAFIA**

1. OLSEN A.L., SMITH V. J., BERGSTROM J.O., COLLING J.C., CLARK A.L. Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 1977 Apr;89(4):501-506.
2. KRAMMERER-DAAK D.N., DORIN M.H., ROGER R.G., COUSIN M.O.: A randomized trial of Burch retropubic urethropexy and anterior colporrhaphy for stress urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1999; 93: (1).
3. GLAZENER C., COOPER K.: Anterior vaginal repair for urinary incontinence in women. *Cochrane Library* 2001;1.
4. ULMSTEN U., JOHNSON P., REZAPOUR M.: A three year follow-up of TVT for surgical treatment of female stress urinary incontinence. *Br J Obstet Gynecol* 1999; 106: 345-50.
5. REV. CHIL.:*Obstet Ginecol.* 2002; 67(2):94-99.
6. BRAVO E., BENNET C., FRANCK C., PRADO J., VENEGAS J., CARMONA A y cols :Histerectomia vaginal en ausencia de prolapso. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1998; 63(4):257-62.
7. COLOMBO M., VITOBELLO D.,PROIETTI F., MILANI R.: Randomized comparison of Burch colposuspension versus anterior colporrhaphy in women with stress urinary incontinence and anterior vaginal wall prolapse. *Br J Obstet Gynecol* 2000; 107: 544-51