



PROGRESOS de OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

www.elsevier.es/pog



CASO CLÍNICO

Manejo conservador y seguimiento ecográfico de hematoma en el área Retzius y la fosa isquiopubiana tras malla vía transobturadora

Pablo Padilla Iserte^{*}, Eugenia Romaguera Salort, Marta Molina Planta, Alicia Martínez Varea, Inmaculada Soler Ferrero, Enrique Tormos Pérez y Francisco Nohales Alfonso

Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España

Recibido el 26 de mayo de 2012; aceptado el 4 de junio de 2012

Disponible en Internet el 28 de julio de 2012

PALABRAS CLAVE

Hematoma Retzius;
Complicaciones malla vía
transobturadora;
Ecografía;
Manejo conservador

KEYWORDS

Retzius hematoma;
Transobturator tape
complications;
Ultrasound;
Conservative
management

Resumen Las complicaciones de las técnicas quirúrgicas antiincontinencia mediante el uso de mallas vía transobturadora son muy infrecuentes, por lo que no existen protocolos establecidos sobre su manejo y seguimiento. Presentamos el caso clínico de aparición de hematoma de gran tamaño tras colocación de TVT-O, en el cual se optó por un manejo conservador con el uso de la ecografía convencional y 3D como seguimiento de esta complicación, con resultados muy satisfactorios.

© 2012 SEGO. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Conservative management and ultrasound monitoring of a hematoma in Retzius' space and ischiopubic area after placement of transobturator vaginal tape

Abstract Complications after surgery to correct incontinence by using transobturator vaginal tape are highly uncommon and consequently there are no established protocols for their management and monitoring. We report a case of a large hematoma after placement of TVT-O, in which we chose conservative management using conventional and 3-dimensional ultrasound to monitor this complication, with highly satisfactory results.

© 2012 SEGO. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

El uso de mallas sintéticas libres de tensión para la corrección de la incontinencia urinaria esfuerzo (IUE) en la mujer se

consideran seguras, ya que generan una mejoría clínica importante de la situación basal de la paciente, con mínimas complicaciones quirúrgicas.

Con el uso de la vía transobturadora se han descrito un número pequeño de efectos no deseados graves durante el acto quirúrgico, englobados en lesiones vasculonerviosas locales durante la inserción de la malla. No existen, por su baja incidencia, protocolos de actuación y seguimiento de las mismas.

^{*} Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pablo_iserte@hotmail.com (P. Padilla Iserte).

Presentamos el caso clínico de aparición de hematoma de gran tamaño, debido a lesión en el paso de la malla, en el cual se optó por un manejo conservador con el uso de la ecografía convencional y 3D como seguimiento y apoyo durante la recuperación de la paciente.

Caso clínico

Paciente de 70 años, remitida a nuestro servicio por prolapso de órganos pélvicos y clínica de incontinencia urinaria mixta (Sandvick 8; ICQ test 12). La paciente desea tratamiento quirúrgico por mala tolerancia a tratamiento conservador (pesario). A la exploración se evidencia en el compartimento anterior cistocele de grado III de predominio central, compartimento medio histerocele II, compartimento posterior rectocele I, cuerpo perineal normal, trofismo medio. Test de Oxford I/V. La exploración ecográfica transvaginal informa de útero atrófico de $80 \times 30 \times 25$ mm, con línea fina y homogénea.

El estudio urodinámico catalogó la IUE como tipo II, con un detrusor estable al llenado y a las pruebas de provocación.

La paciente es intervenida; se realiza histerectomía por vía vaginal con aproximación de ambos uterosacros a cúpula vaginal (Mc Call), seguida de reparación fascial de compartimento anterior (plicatura fascia pubocervical) y en un tercer tiempo técnica antiincontinencia (colocación de malla TVT-O); cabe mencionar cierta dificultad en el paso de la guía de la malla por el lado derecho.

En el primer día postoperatorio la paciente comienza con dolor insidioso en la zona del hipogastrio, empeorando una vez retirado el taponamiento vaginal, con malestar general con intensa sensación nauseosa, sudoración y palidez mucocutánea. A la exploración, se evidencia un hemiabdomen inferior doloroso con defensa a nivel infraumbilical, más centrado en el hipogastrio y la fosa ilíaca derecha, con constantes normales. En la exploración vaginal se observa cúpula íntegra, no dolorosa, no a tensión, sin sangrado activo. Se realiza una ecografía por vía abdominal y transvaginal, donde se observa una imagen compatible con hematoma encapsulado de aproximadamente 13×8 cm englobando toda la zona infraumbilical, con correderas limpias, ausencia de líquido libre. En el hemograma de control presenta una hemoglobina (Hb) de $10,9$ g/dl, con hematocrito (Hto) de 36% (cifras previas a la cirugía de $11,9$ mg/dl y 36,5%, respectivamente).

Durante el transcurso de ese mismo día, la paciente se mantiene con constantes normales, con moderado dolor en el hipogastrio; el hemograma de control evidencia un descenso de la Hb a $8,4$ mg/dl, por lo que se decide transfusión de 2 concentrados de hemáties. El control ecográfico sigue siendo similar al descrito 12 h antes. Con todo ello la paciente remonta alcanzando mejoría clínica, una diuresis espontánea correcta, con control iónico, urea y creatinina en plasma normales, con cifra de Hb postransfusional de $10,6$ g/dl.

Se solicita una TC abdominopélvica con contraste, en la que se reafirman los datos obtenidos previamente: un hematoma de aproximadamente 15×17 cm de diámetro en el área de Retzius, con extensión a la pared abdominopélvica y a toda zona pélvica derecha, ocupando el espacio isquiopúbico, aproximadamente de 12×8 cm, sin evidenciarse sangrado activo (fig. 1).

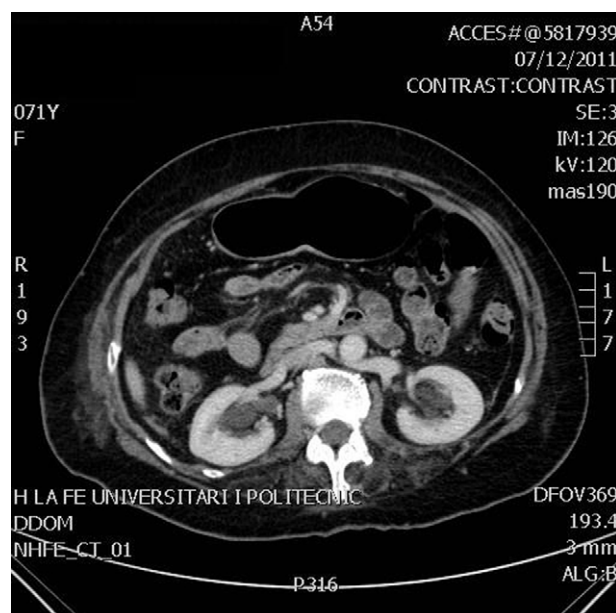


Figura 1 TC abdomino-pélvica con contraste. Se observa un hematoma de aproximadamente 15×17 cm de diámetro en el área de Retzius.

Se decide un manejo expectante de la complicación quirúrgica, con controles analíticos y ecográficos seriados bajo profilaxis antibiótica (gentamicina y amoxicilina-clavulánico) en un primer momento por vía intravenosa, posteriormente por vía oral, control diuresis y feroterapia por vía intravenosa.

Entre el segundo y el quinto días poscirugía, se evidencia expresión cutánea del hematoma en la zona infraumbilical y perineal, con zona violácea de aproximadamente 3 cm desde el labio mayor hacia la zona glútea de forma bilateral y simétrica, más intensa en el lado derecho (fig. 2).

A los 13 días de la intervención, el seguimiento ecográfico muestra una imagen compleja heterogénea de aproximadamente $105 \times 101 \times 136$ mm (tamaño menor respecto del

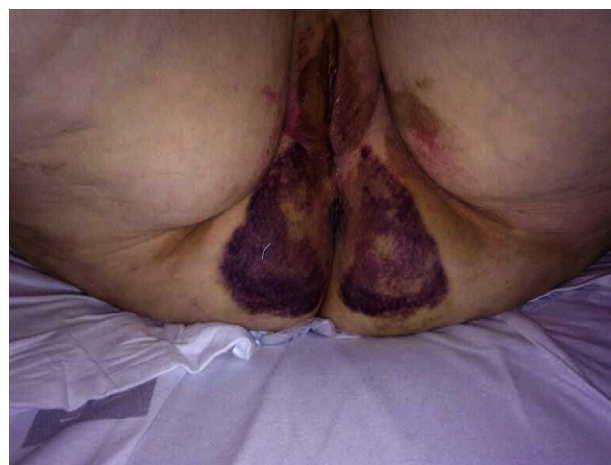


Figura 2 Quinto día posquirúrgico: expresión cutánea en el área perineal desde el labio mayor hacia la zona glútea, de forma bilateral y simétrica.

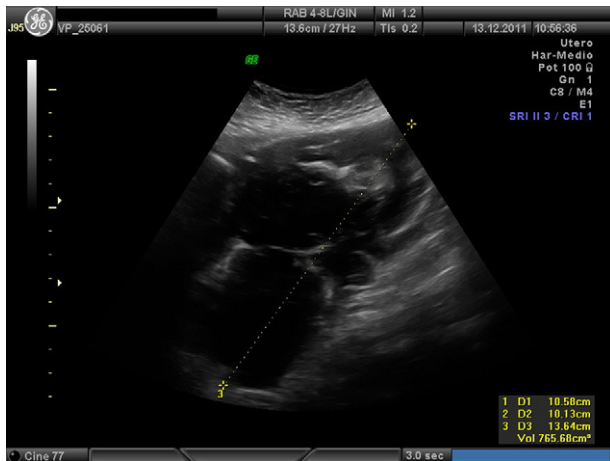


Figura 3 Visualización ecográfica por vía abdominal del hematoma a los 13 días de la intervención, con un volumen calculado de 765 cm^3 , ocupando la mayor parte del hemiabdomen inferior.



Figura 4 Ecografía 3D donde se evidencia gran cantidad de componente líquido de la masa, con coágulos y tabiques internos organizados.

control con TC), con un volumen aproximado de 765 cm^3 , ocupando el espacio de Retzius y extendiéndose de forma bilateral y más intensa en el lado derecho, en fase de organización con abundante componente líquido; la aplicación de Doppler color es negativa. En el estudio 3D se confirma la gran cantidad de componente líquido de la masa, con coágulos y tabiques internos organizados (figs. 3 y 4).

La paciente es dada de alta a los 19 días de ingreso, con una evolución progresiva muy satisfactoria. Se mantuvo apirética, con constantes normales, con dolor controlado con analgesia, precisando en pocas ocasiones analgesia de rescate, control analítico adecuado (no leucocitosis, Hb de 10,5 estable desde la transfusión sanguínea) (fig. 5). La ecografía previa al alta informaba de un tamaño de $98 \times 100 \times 131 \text{ mm}$ de contenido heterogéneo, en fase de resolución con un volumen aproximado de 457 cm^3 (disminución importante), al mismo tiempo que hematomas perineales en fase de resolución (fig. 6), por lo que se decide alta con feroterapia por vía oral y nuevo control ambulatorio con ecografía en un plazo de 15 días. Durante todo este tiempo la paciente se mantiene asintomática; el estudio ecográfico evidencia una disminución notable del hematoma ($104 \times 67 \times 71 \text{ mm}$), en fase de resolución. Se le cita de nuevo a las 8 semanas desde la cirugía, donde la paciente se mantiene asintomática y continente, con una ecografía en la que se informa de reducción significativa de tamaño: $85 \times 37 \times 45 \text{ mm}$, con un volumen aproximado de 82 cm^3 , muy organizado, en fase de resolución (fig. 7).

A las 18 semanas de la cirugía, se evidencia un hematoma en fase de resolución de $49 \times 27 \text{ mm}$, con un volumen estimado de 22 cm^3 , la paciente se mantiene totalmente asintomática, con control analítico dentro de la normalidad, dando por concluido el control ecográfico de esta complicación.

Discusión

En la actualidad, un amplio grupo de pacientes diagnosticadas de IUE precisan cirugía para la corrección de su problema. Técnicas quirúrgicas antiguas como Marshall-Marchetti-Krantz han quedado desbancadas por los resultados y la facilidad de la colocación de las nuevas técnicas correctoras de la IUE, basadas en el uso de mallas sintéticas (polipropileno) colocadas sin tensión por debajo de la porción media de la uretra.

Desde que en 1996 fuese desarrollada por Ulmsten la colocación de TVT (tension-free vaginal tape)¹, basada en la teoría integral de Petros y posteriormente el desarrollo del abordaje por vía transobturadora mediante TOT (transobturador tape), por Delorme, en 2001 y De Leval en 2003, se ha observado, sobre la base de los resultados, que el uso de estas mallas es de elección en el tratamiento quirúrgico de la IUE en la mujer^{2,3}.

Estudios comparativos sobre TVT y TOT demuestran que son igual de eficaces a corto plazo. No es así en sus

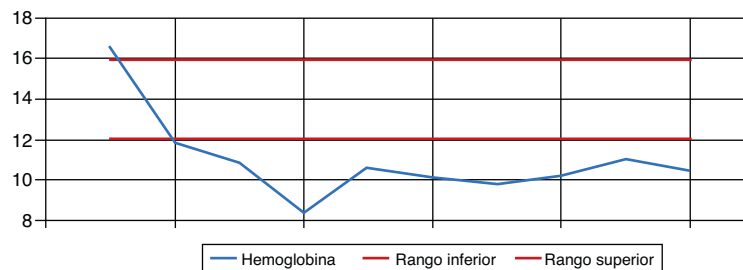


Figura 5 Evolución de la cifra de hemoglobina de la paciente desde su ingreso (expresada en g/dl).

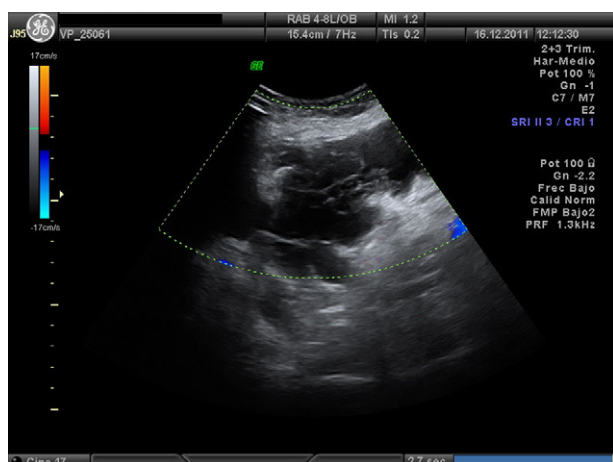


Figura 6 Imagen ecográfica previa al alta donde se sigue manteniendo Doppler negativo.

complicaciones: la vía retropubiana (espacio Retzius) tiene importantes dificultades al caracterizarse por un paso a través de un espacio virtual, muy vascularizado, con lo que aparecen complicaciones frecuentes, como perforación vesical (inferior 8%), sangrados intraoperatorios (< 4%), hematoma en Retzius (inferior 1%)^{4,5}.

Por ello, se buscaron vías alternativas; se observó el paso a través de la vía transobturadora tenía menor tasa de complicaciones, dado que todo el abordaje es perineal, evitándose el paso ciego a través del espacio retropubiano. Aun así, el espacio obturador presenta 2 áreas peligrosas por la posible lesión de estructuras que discurren por su extensión: el paquete vasculonervioso obturador (en el canal obturador en el margen superolateral) y el paquete vasculonervioso pudiendo (por detrás de la espina ciática, buscando su entrada en el canal de Alcock).

Respecto de las complicaciones de la TOT, deben separarse en función de los 2 tipos de abordajes usados en la vía transobturadora: vía in-out (TVT-O) y out-in (TOT). El estudio Debodiance et al.⁶ observó que en la vía outside (fuera-dentro) existía menor riesgo de lesión vasculonerviosa, pero

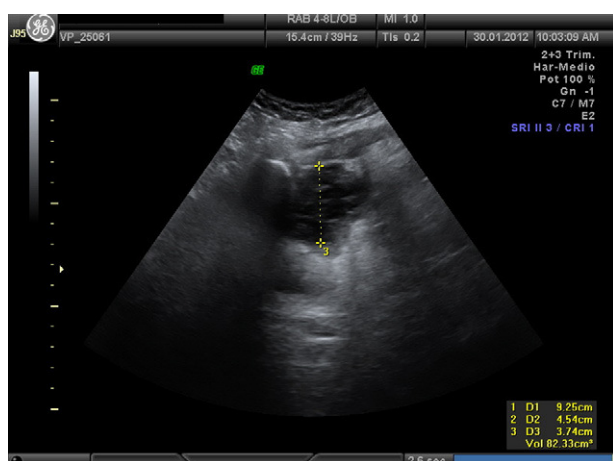


Figura 7 Imagen ecográfica tras 8 semanas de la cirugía. Se evidencia su estado en resolución y su pequeño tamaño.

mayor de lesión uretral y erosión vaginal. En la vía inside (dentro-fuera), la malla queda más próxima al canal obturador, con lo que el riesgo de lesión vasculonerviosa es mayor, pero con menos sangrado por disección menor de tejidos y menos lesión uretra-vagina.

Respecto de la aparición de hematomas tras el uso de estas técnicas, son muy infrecuentes. En un estudio retrospectivo publicado por Cho et al.⁷ se comparó el empleo de TVT-O y TOT con cirugía ginecológica concomitante en 206 pacientes; no se halló ningún caso de lesión vasculonerviosa a nivel del obturador, por lo que no se dio ningún caso de hematoma. Al igual que los datos obtenidos por Tamussino et al. con la valoración de 2.543 mujeres⁸.

En nuestra paciente se empleó la vía transobturadora mediante el uso de TVT-O. Suponemos que existió, en vista de la clínica, la localización del hematoma sobre la base de las pruebas imagen, su posición anatómica, expresión cutánea y evolución, una perforación de una de las ramas venosas del paquete vascular obturador en su división en el margen del foramen, ya que la paciente no presentó lesión neurológica derivada de la lesión del nervio obturador y el sangrado fue autolimitado, como así se comprobó con la mejoría clínica y analítica después de un primer momento.

El primer caso publicado de hematoma en el espacio de Retzius tras el empleo de malla tipo TVT-O fue en el 2007 por Ziad Atassi et al. Los autores explicaron que la formación de este tipo de hematomas podía deberse a una complicada inserción de una de las ramas a través del agujero obturador. Ello significaba que la inserción de la rama era llevada a cabo de forma incorrecta debido a una resistencia incrementada en la región de la membrana obturatriz, por lo que supusieron que la rama fue situada en una angulación incorrecta de más de 45° respecto del plano sagital de la uretra por la dificultad en la inserción. Ello conllevó que la punta se situara más cranealmente y que entrara a nivel del espacio de Retzius, conllevando la aparición de la lesión descrita⁹.

Respecto del manejo, cuando se trata de un sangrado de origen venoso, como ocurrió con nuestra paciente, este resulta en la aparición de un hematoma más o menos limitado de lenta aparición. La aparición conlleva síntomas de compresión vesical (dolor suprapúbico, urgencia-frecuencia) y/o signos de pérdida sanguínea significativa (taquicardia, hipotensión, anemia, oliguria). La palpación abdominal y la exploración bimanual revelarán una masa palpable y/o un área de equimosis en las áreas correspondientes al lugar del hematoma, tal y como ocurrió en nuestro caso.

Respecto del uso de las técnicas de imagen en la patología del suelo pélvico, cada vez están siendo más usadas con la intención de mejorar los resultados terapéuticos con una evaluación inicial lo más completa posible. Lo más accesible es la utilización de técnicas sin irradiación, como pueden ser la resonancia magnética (RM) y la ecografía.

La ecografía ya comenzó a usarse para el cálculo de volúmenes de orina residual mediante la fórmula de Haylen, evitando la necesidad de sondaje, disminuyendo el riesgo de infección; cada vez está teniendo más auge hoy en la valoración integral de la patología de suelo pélvico, ya que permite un estudio rápido, económico, sencillo, dinámico y accesible de la valoración anatómica de este área, permitiendo a su vez diferentes vías (transvaginal, abdominal, perineal...), muy bien toleradas por las pacientes y disponible en todo servicio de obstetricia y ginecología.

Se está intentando hoy día su aplicación para controles posquirúrgicos en este grupo de pacientes y desde este punto de vista, después de nuestra experiencia, creemos que también es útil para el seguimiento de las complicaciones de la cirugía del suelo pélvico.

En nuestra paciente nos aportó mucha seguridad poder realizar un seguimiento ecográfico del hematoma, ya que fuimos conscientes, en los controles sucesivos, por un lado, de la reducción de su tamaño y, por otro, del cálculo del volumen aproximado mediante ecografía tridimensional, viendo su disminución progresiva, y alertando de un posible resangrado si hubiese existido un aumento en estos cálculos, añadiendo al estudio la información que aporta el cambio en la ecogenicidad del hematoma, indicándonos su entrada en vía de resolución.

A todo ello debemos sumar que es una prueba no invasiva, accesible, rápida, perfectamente tolerada por la paciente aun con el dolor presente en el abdomen los primeros días tras la cirugía y, sobre todo, nos brindó una gran cantidad de información sobre la situación real en la que nos encontramos y cómo pudimos mantener una pauta expectante de las complicaciones gracias a la posibilidad de hacer un seguimiento del hematoma de una forma segura y reproducible mediante la ecografía.

Conclusiones

Por todo ello, y tras la experiencia en nuestro caso clínico y la revisión bibliográfica, creemos necesario la incorporación cada vez con mayor protagonismo de la ecografía, no solo en la valoración preoperatoria de nuestras pacientes, sino también en la posible valoración y el seguimiento de las complicaciones quirúrgicas derivadas del uso de mallas en la cirugía del suelo pélvico.

El manejo conservador de un hematoma tras TOT es posible gracias al uso de la ecografía, lo que permite un seguimiento de forma segura y reproducible. Nos brinda una gran cantidad de información y seguridad en el manejo

expectante de esta complicación quirúrgica tan poco frecuente.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Ulmsten U, Henrikson L, Johnson P, Varhos G. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J.* 1996;7:81–6.
2. Delorme E. Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol.* 2001;11:1306–13.
3. De Leval J. Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: transobturator vaginal tape inside-out. *Eur Urol.* 2003;44:724–30.
4. Nilsson CG, Palva K, Rezapour M, Falconer C. Eleven years prospective follow-up of tension-free vaginal tape procedure for treatment of stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.* 2008;19:1043–7.
5. Palva K, Rinne K, Aukee P, Kivelä A, Laurikainen E, Takala T, et al. A randomized trial comparing tension-free vaginal tape with tension-free vaginal tape-obturator: 36-month results. *Int Urogynecol J.* 2010;21:1049–55.
6. Debondiance P. Transobturator urethral sling for the surgical correction of female stress urinary incontinence: Outside-in (Monoarc®) versus inside-out (TVT-O®). Are the two ways reassuring? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2007;133: 232–8.
7. Cho MK, Kim CH, Kang WD, Kim JW, Kim SM, Kim YH. Complications following outside-in inside-out transobturator-tape procedures with concomitant gynecologic operations. *Chonnam Med J.* 2011;47:165–9.
8. Tamussino K, Hanzal E, Kölle D, Tammaa A, Preyer O, Umek W, et al. Transobturator tapes for stress urinary incontinence: Results of the Austrian registry. *Am J Obstet Gynecol.* 2007;197:634.e1–5.
9. Atassi Z, Reich A, Rudge A, Kreienberg R, Flock F. Haemorrhage and nerve damage as complications of TVT-O procedure: case report and literature review. *Arch Gynecol Obstet.* 2008; 277:161–4.