



clínica e investigación en ginecología y obstetricia

www.elsevier.es/gine



CASO CLÍNICO

Tabique vaginal transverso: revisión bibliográfica a propósito de un caso



P. Luque González*, L. Azcona Sutil, M.N. Cabezas Palacios y A. Jiménez Caraballo

Unidad de Gestión Clínica de Ginecología y Obstetricia, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

Recibido el 24 de agosto de 2020; aceptado el 23 de octubre de 2020

Disponible en Internet el 23 December 2020

PALABRAS CLAVE

Tabique vaginal transverso;
Anomalías de conductos de Müller;
Hematocolpo;
Dolor abdominal;
Agenesia vaginal

Resumen El tabique vaginal transverso es una malformación genital femenina muy infrecuente con una etiología desconocida y un manejo clínico aún por discernir. Presentamos el caso de una mujer de 17 años que presentaba estrechez del introito vaginal asociada a una intensa dismenorrea, con el diagnóstico final de esta entidad tras una exploración bajo anestesia. El conocimiento de esta anomalía junto con sus hallazgos clínicos y posibles entidades extra-genitales asociadas permiten realizar un apropiado diagnóstico de sospecha y una correcta clasificación, lo que conlleva un manejo terapéutico más óptimo.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Transverse vaginal septum;
Müllerian ducts abnormalities;
Haematocolpos;
Abdominal pain;
Vaginal agenesis.

Transverse vaginal septum: case report and literature review

Abstract Transverse vaginal septum is a rare female genital malformation of unknown aetiology, and for which there is still no clear clinical management. The case is presented of a 17-year-old woman who had a narrow vaginal introitus associated with intense dysmenorrhoea. She was diagnosed with this disorder after an examination under anaesthesia. The knowledge of this anomaly, as well as its symptomatology and associated extra-genital pathologies, can lead to an appropriate suspected diagnosis and correct classification, and to a more optimal therapeutic management.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pabluqgon@gmail.com (P. Luque González).

Introducción

El tabique vaginal transverso (TVT), descrito por Delaunay en 1877, constituye una de las anomalías más infrecuentes del tracto genital femenino¹ con una incidencia que oscila según algunas revisiones entre aproximadamente 1/30.000 y 1/70.000 mujeres^{2,3}. Su causa es desconocida, aunque se cree que podría estar relacionada con una herencia autosómica recesiva ligada al sexo: se han encontrado casos de transmisión familiar hasta en el 1% de la comunidad amish^{1,4}.

El tabique suele tener un espesor inferior a 1 cm y con frecuencia está perforado, lo que hará variar la edad de aparición de la sintomatología y sus características. Puede aparecer a todo lo largo del canal vaginal, con mayor grosor cuanto más cerca del cérvix esté⁴.

Actualmente no existe un sistema de clasificación de las anomalías del tracto genital femenino aceptado de manera generalizada, lo que perjudica la divulgación científica de dicha entidad y el establecimiento de protocolos diagnósticos y terapéuticos⁵.

A continuación se presenta el caso de una paciente de 17 años que consultó por dismenorrea intensa asociada a estrechez del introito vaginal, a la que se le diagnosticó TVT.

Caso clínico

Se expone el caso de una mujer de 17 años que presentaba estenosis del introito vaginal. Entre los antecedentes personales destacaba ser nuligesta, con menarquia a los 12 años y un patrón menstrual regular asociado a una intensa dismenorrea. No había iniciado relaciones sexuales por impedimento del canal vaginal ni tampoco podía ser usuaria de tampones. A la exploración, dificultada por dolor, se objetivaba un canal vaginal de apenas 3 cm de profundidad sin lograr palpar el cérvix uterino; el resto de la exploración fue normal. A la ecografía transrectal no presentaba anomalías en el aparato reproductor. Ante estos hallazgos se solicitó una resonancia magnética nuclear (RMN) pélvica en la que no se evidenciaron alteraciones morfológicas en los genitales internos ni externos. Con estos resultados se decidió realizar una exploración bajo anestesia. En dicha intervención se apreció un TVT en la unión del tercio medio e inferior vaginal (fig. 1). En la ecografía transvaginal intraoperatoria se observó una sombra sónica correspondiente con el tabique (fig. 2). En la presión digital en dirección rectal bajo control ecográfico se produjo la apertura del canal (fig. 3) y se halló una vagina y cérvix morfológicamente normales. En la revisión a los 2 meses, durante los cuales la paciente usó dilatadores vaginales, presentó mejoría de la sintomatología y una exploración genital normal.

Discusión

El origen del TVT aún es controvertido³, si bien se ha propuesto una etiología multifactorial⁶. Se han hallado distintos genes y anomalías cromosómicas relacionados con otras malformaciones congénitas genitales que podrían hipotetizarse en relación también con el TVT. En cuanto al síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser, una de estas enfermedades congénitas, se ha detallado la presencia de pequeñas

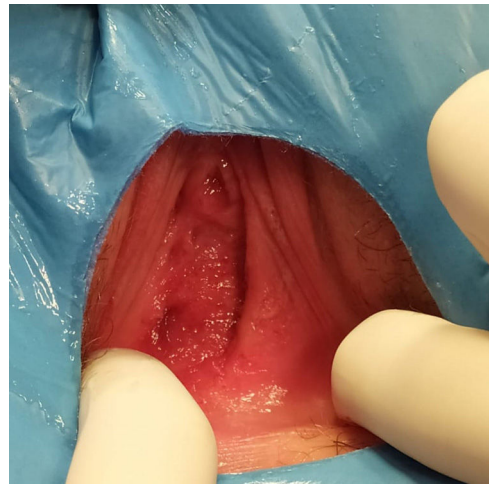


Figura 1 Exploración del tabique vaginal.

duplicaciones intersticiales en 1q21.1 y en Xpter-p22.32, y deleciones en 4q34-qter, 8p23.1, 10p14, 16p11.2, 17q12, 22q11.21 y Xq21.31, además de la relación con genes como *HNF1B* (17q12), *LHX1* (17q12), *SHOX* (Xp22.33 y Yp11.32), *TBX6* (16p11.2) y *ITIH5* (10p14)⁷. La parte superior de la vagina se origina a partir de los conductos de Müller, mientras que la inferior proviene de los bulbos sinovaginales del seno urogenital⁸. La hipótesis más extendida supone la fusión errónea de estas partes, lo que justifica la presencia de epitelio columnar mülleriano en la superficie craneal del tabique y epitelio escamoso en la caudal por la invaginación del seno urogenital. Otra hipótesis que puede asociarse es la de un error en la canalización de la placa vaginal, lo que explicaría las distintas ubicaciones posibles⁶.

Acien et al. refieren la necesidad de analizar el origen embriológico y examinar histológicamente las piezas para mejorar su comprensión³; sin embargo, en nuestro caso no se pudo obtener muestra para estudio anatomopatológico.

En el artículo de Nichols et al.⁸ se describe un estudio realizado por Lodi et al., que supone la serie descrita más extensa actualmente conocida sobre TVT, en el que se describe una mayor incidencia en la porción del tercio superior vaginal (45%), seguida del medio (40%) y del inferior (14%); el 92% eran perforados y hasta el 7%, imperforados. Estos últimos pueden ser sintomáticos desde etapas tempranas de la vida al desarrollar hidrometrocolpos por la acumulación de secreciones vaginales^{3,6}. Con el inicio de la pubertad pueden presentar dismenorrea y dolor abdominal crónico o cíclico debido a la retención de la menstruación y la aparición de menstruaciones retrógradas, presentándose como amenorrea primaria^{3,6,9}. Ante un TVT perforado, el hallazgo suele ser accidental al presentar dismenorrea, dispareunia, problemas con el parto vaginal o incluso infertilidad^{3,6}, cuyo origen se postula por el obstáculo que supone el tabique para el paso de espermatozoides, aunque aún se desconoce con exactitud¹⁰.

Además de la amenorrea primaria referida, se han descrito casos de presentación de amenorrea secundaria como en el presentado por Yadav et al., que podría deberse a la oclusión de un tabique vaginal microperforado con restos celulares y de sangre menstrual¹¹. En nuestro caso sin embargo, la paciente presentaba menstruaciones regulares,

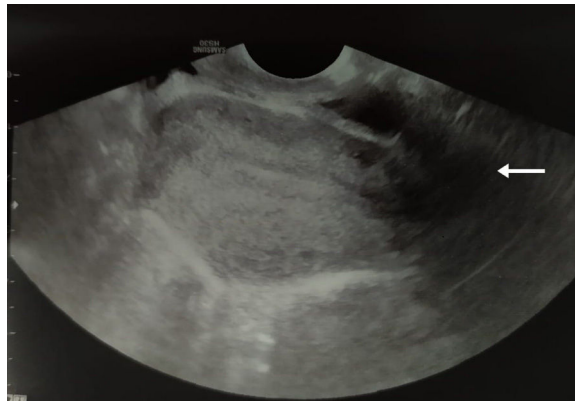


Figura 2 Ecografía transvaginal intraoperatoria. Se observa útero de morfología normal con artefacto de sombra sónica correspondiente a tabique vaginal transversal (flecha).

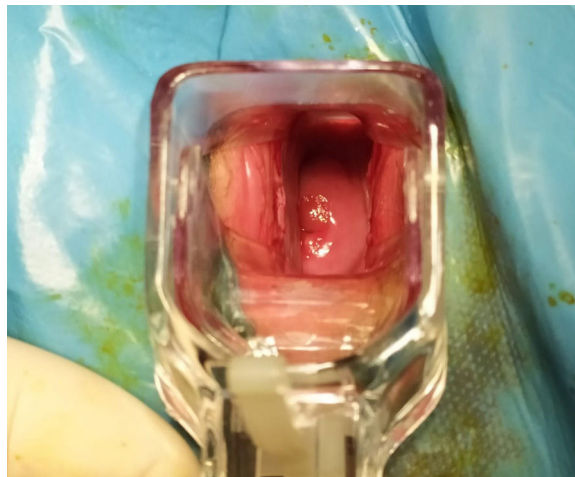


Figura 3 Exploración genital al final de la intervención.

aunque podría haber llegado a presentar amenorrea secundaria si no hubiese sido tratada de manera tan precoz.

Pruebas como la RMN, actual *gold standard*, ecografía y la tomografía axial computarizada tienen algunas limitaciones en el diagnóstico y diferenciación de malformaciones genitales^{3,12}; de hecho, en la RMN realizada a nuestra paciente no se detectó el TVT como tampoco se pudo diagnosticar en el caso presentado por Ono et al.³. Esto puede deberse a la falta de acumulación de secreciones por ser perforado o al hecho de ser alto o delgado (2-3 mm)⁶. Se han descrito otras pruebas, como la sonoculopografía de infusión salina, una técnica fácil y barata realizada bajo control ecográfico que proporciona información como el grosor y ubicación del tabique y la presencia o no de cérvix uterino^{3,12}. El diagnóstico de perforación o no del TVT es esencial para prevenir secuelas como endometriosis, abscesos tuboováricos o piohematocolpos⁶.

Conociendo su existencia, ante la presencia de dolor abdominal asociado a hematocolpo o de amenorrea primaria habría que incluirla en el diagnóstico diferencial; podría diagnosticarse precozmente gracias a un examen ginecológico previo a la menarquía¹³. El diagnóstico diferencial se hará con otras malformaciones, como el himen imperforado y la agenesia o aplasia vaginal^{2,8}, aparte de descartar otras

anomalías extragenitales¹² asociadas, como coartación de la aorta, defectos del *septum* interauricular, malformación de la columna lumbar, ano imperforado⁴, enfermedad de Hirschsprung o polidactilia¹⁴. Los casos con asociación familiar se relacionan con una mutación en el gen *MKKS* situado en 20p12, que provoca el síndrome McKusick-Kaufman (polidactilia, hidrohematocolpos y defectos cardíacos)⁴. Según la anamnesis y pruebas complementarias de nuestra paciente, se descartó la presencia de estas malformaciones extragenitales citadas.

En 2013 se propuso una clasificación anatómica según un consenso de ESHRE/ESGE¹⁵, en la que diferenciaba un grupo de malformaciones uterinas (U) y otro de cervicales (C) y vaginales (V) que se subdividen según sus variaciones anatómicas y clínicas, y se ordenan de menor a mayor gravedad. La nomenclatura de las malformaciones vaginales sería: V0 (vagina normal), V1 (TVL no obstructivo), V2 (TVL obstructivo), V3 (TVT o himen imperforado) y V4 (aplasia vaginal). Ante la ausencia de anomalías uterinas y cervicales nuestro caso se clasificaría como U0C0V3.

La clasificación de los TVT condiciona la técnica quirúrgica y sus resultados a corto y largo plazo, aunque existen pocos datos publicados. Williams et al.¹⁶ clasificaron los TVT como bajos si la distancia desde el introito vaginal hasta el

extremo distal del tabique era menor de 3 cm, medios entre 3 y 6 cm y altos si distaban más de 6 cm. En cuanto al grosor, consideraron delgado si tenían menos de 1 cm y grueso si lo superaban. Los TVT bajos y perforados son los que presentan mejor resultado a corto plazo.

El tratamiento se basa en la resección del tabique y la posible anastomosis, si procede, de los extremos proximal y distal¹⁶. Puede abordarse por distintas vías en función de su ubicación y grosor. La vía vaginal es la más recomendable ante tabiques delgados bajos, como nuestro caso; el abordaje laparoscópico es útil ante septos altos o medios con un grosor menor de 2 cm, mientras que la vaginoplastia laparotómica se reserva para tabiques más gruesos o con anomalías asociadas, como fistulas vesicovaginales o rectovaginales. Esta es una intervención compleja con complicaciones más frecuentes a largo plazo, como reobstrucción y fistulización. El abordaje laparoscópico ha demostrado superioridad sobre la laparotomía, al disminuir el dolor asociado y la posible formación de adherencias² y al funcionar como método de drenaje ante un cuadro agudo de intenso dolor o retención urinaria¹⁷. En nuestro caso se hizo una resección digital vía vaginal sin disrupciones en la pared vaginal ante la delgadez del tabique, técnica no descrita en otras publicaciones.

Aunque hubiera tenido mayor interés presentar una serie de casos, dadas la baja incidencia y la escasa bibliografía disponible nos parece relevante notificarlo para contribuir a ampliar su conocimiento.

Como conclusión, el TVT es una malformación genital infrecuente cuya etiología, clasificación y manejo están aún por discernir. Se necesitaría establecer un protocolo de manejo para un correcto diagnóstico y estudio, diferenciando y clasificando adecuadamente esta anomalía y planificando un tratamiento adecuado.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido ningún tipo de financiación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Bustos P, Smirnow M. Tabique vaginal transversal y atresia vaginal. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2003;68:229–34, <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262003000300006>.
- Rahman H, Trehan N, Singh S, Goyal M. Transverse vaginal septum with secondary infertility: A rare case. *J Minim Invasive Gynecol.* 2016;23:673–4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmig.2016.02.011>.
- Ono A, Kisu I, Iijima T, Senba H, Matsuda K, Katayama M, et al. Application of saline infusion sonocopy in diagnosis and treatment of perforated transverse vaginal septum. *Case Rep Obstet Gynecol.* 2019 Jul;2019:6738380, <http://dx.doi.org/10.1155/2019/6738380>.
- González García G, Bretón Hernández P, Boillos Calvo MJ, Miralles Puigbert A. Transverse vaginal septum diagnosed in sisters. *Cases report. Arch Argent Pediatr.* 2017 Jun;115:e150–2, <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2017.e150>.
- Lauffer MR. Congenital anomalies of the hymen and vagina. Massachusetts: Uptodate Waltham [en línea] [consultado Jun 2020]. Disponible en: <<http://www.uptodate.com/>>.
- Chau H. Application of SIS (saline infusion sonohysterography) in diagnosis of perforated transverse vaginal septum. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2018 Feb;57:171–4, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tjog.2017.12.032>.
- Enciclopedia de Orphanet. Síndrome Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser tipo 1 [en línea]. [consultado Oct 2020]. Disponible en: <<https://www.orpha.net/>>.
- Nichols JL, Bieber EJ, Gell JS. Secondary amenorrhea attributed to occlusion of micro perforated transverse vaginal septum. *Fertil Steril.* 2010 Jun;94, <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.12.052>, 351.e5–10.
- González-Zárate AC, Velásquez-Mamani J. Primary amenorrhea by transverse vaginal septum: A case report and review of the literature. *Ginecol Obstet Mex.* 2014 Sep;82:623–6. PMID: 25412556.
- Doğan E, Yavuz O, Altay C, Özmen S. Asymptomatic microperforated transverse vaginal septum presenting with primary infertility: A rare form of Mullerian anomaly. *Turk J Obstet Gynecol.* 2019 Jun;16:140–2, <http://dx.doi.org/10.4274/tjod.galenos.2019.32956>.
- Yadav G, Agrawal N, Binit S, Singh P. Transverse vaginal septum presenting as secondary amenorrhoea: A rare clinical presentation. *BMJ Case Rep.* 2020 Aug 24;13:e235374, <http://dx.doi.org/10.4274/tjod.galenos.2019.32956>.
- Zizolfi B, Foreste V, De Angelis MC, Improda FP, Carugno J, Di Spiezio A. Perforated transverse vaginal septum in a virgin patient: A hymen-sparing hysteroscopic-ultrasound-guided approach. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020 Apr, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmig.2020.03.009>, S1553-4650(20)30136-9.
- Deligeoroglou E, Iavazzo C, Sofoudis C, Kalampokas T, Creatsas G. Management of hematocolpos in adolescents with transverse vaginal septum. *Arch Gynecol Obstet.* 2012 Apr;285:1083–7, <http://dx.doi.org/10.1007/s00404-011-2114-4>.
- Oloyede O, Obajimi GO. A case report of premenarchial transverse vaginal septum at the University College Hospital, Ibadan. *Ann Ib Postgrad Med.* 2017 Dec;15:130–2. PMID: 29556168.
- Grimbizis GF, Gordts S, Di Spiezio A, Brucker S, De Angelis C, Gergolet M, et al. The ESHRE/ESGE consensus on the classification of female genital tract congenital anomalies. *Hum Reprod.* 2013 Aug;28:2032–44, <http://dx.doi.org/10.1093/humrep/det098>.
- Williams CE, Nakhal RS, Hall-Craggs MA, Wood D, Cutner A, Pattison SH, et al. Transverse vaginal septa: Management and long-term outcomes. *BJOG.* 2014 Dec;121:1653–8, <http://dx.doi.org/10.1111/1471-0528.12899>.
- Dennie J, Pillay S, Watson D, Grover S. Laparoscopic drainage of hematocolpos: A new treatment option for the acute management of a transverse vaginal septum. *Fertil Steril.* 2010 Oct;94:1853–7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2009.09.041>.