

Vaginoplastia con técnica de los colgajos de Málaga

F.J. García Bernal, C. Jul, J.M. Terrones, C. Valdés

Servicio de Cirugía Plástica. Hospital de Basurto. Bilbao.

RESUMEN

Los autores describen su experiencia en reconstrucción vaginal, mediante el empleo de una nueva técnica basada en el diseño y transposición de dos colgajos fasciocutáneos vulvoperineales (colgajos de Málaga). Esta técnica permite reconstruir una neovagina sensible y con una cobertura de excelente calidad, en un solo tiempo quirúrgico, con mínima morbilidad para el paciente.

Palabras clave: Agenesia vaginal. Vaginoplastia. Colgajos de Málaga. Colgajos vulvoperineales.

SUMMARY

The authors report their experience in vaginal reconstruction with this new technique using the vulvoperineal fasciocutaneous flaps (Malaga flaps). This technique allows the reconstruction of a excellent quality and sensible neovagina, in one single stage operation and with minimal morbidity.

Key words: Vaginal agenesis. Vaginoplasty. Malaga's flaps. Vulvoperineal flaps

INTRODUCCIÓN

La incidencia de la ausencia de vagina es un cuadro presente en 1/4000-10000 nacimientos. La causa más frecuente es el síndrome de Mayer-Rokitansky, aunque existen otras entidades que también cursan con dicha malformación, como por ejemplo los estados intersexuales o pseudohermafroditismos, los cuales asocian frecuentemente esta ausencia de vagina [1].

Dentro de las posibles causas de esta malformación también se encuentran los trastornos congénitos secundarios a alteraciones en el desarrollo embrionario, caracterizados por la presencia de trompas de Falopio anormales y por la ausencia de vagina y útero [2], y otros síndromes que cursan con agenesia de vagina como el síndrome de Morris o de feminización testicular [3].

Por último hay que señalar como posibles causas

de ausencia de vagina, aquellas situaciones adquiridas donde también estaría indicada la reconstrucción mediante esta técnica, como las secuelas de tratamientos quirúrgicos, oncológicos o no, en el área genitoperineal, y cuadros de transexualismo con intervenciones de cambio de sexo hombre-mujer.

En todos estos cuadros nombrados anteriormente puede existir una ausencia de vagina o una severa estenosis vaginal, donde esté indicada la neovaginoplastia mediante esta técnica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Ante un caso de ausencia de vagina, lo primero que debemos realizar es una correcta filiación etiológica del cuadro. Para ello es necesario realizar inicialmente un completo estudio del cariotipo, un estudio hormonal y un estudio ecográfico. De este modo además de obtener el diagnóstico preciso del cuadro, descartaremos la presencia de malformaciones asociadas.

Bases anatómicas

- La arteria pudenda profunda externa en su tra-

Correspondencia: Dr. Fco. Javier García Bernal
C/ Menéndez Pelayo, 49-58, 5ºA
39700 Castro Urdiales (Cantabria)



Foto 1: Caso clínico 1. Síndrome de Morris. Imagen preoperatoria. Hipoplasia de labios mayores, micropene y agenesia de vagina.



Foto 2: Diseño de los colgajos.

yecto bajo la aponeurosis del músculo adductor largo, emite ramas que irrigan el periné y el 1/3 superior del los labios mayores.

- La arteria perineal superficial, rama de la arteria pudenda interna, se divide en ramas labiales posterointernas y posteroexternas. Esta última irriga la piel de los 2/3 inferiores de los labios mayores.

- El nervio perineal superficial acompaña a la rama interna de la arteria perineal superficial e inerva 2/3 de los labios mayores y del colgajo.

Los colgajos vulvoperineales están nutridos por pequeñas anastomosis existentes en la porción superoexterna del colgajo, entre ramas perforantes externas de la arteria perineal superficial y las ramas perineales de la arteria pudenda profunda externa.

Basándonos en dichas anastomosis, es posible disecar los colgajos vulvoperineales fasciocutáneos,



Foto 3: Colgajos disecados.



Foto 4: Transposición de los colgajos a la cavidad, bajo el túnel subcutáneo tallado en los labios mayores.

incluyendo en la disección la piel, el tejido subcutáneo y la fascia de los músculos perineales superficiales transversos y la fascia del adductor largo [4].

Técnica quirúrgica

Con el paciente en posición ginecológica, se realiza inicialmente una incisión en el introito vaginal, en la mitad inferior (de 3 a 9 en la esfera horaria) y se realiza una disección para valorar el tamaño del déficit a reconstruir. A continuación se diseñan los colgajos rectangulares de base inferior, empleando como límite medial el labio mayor, como límite lateral una línea paralela al límite medial a 3 cm de éste y como límite superior la línea suprapúbica. El eje del colgajo se sitúa en punto medio entre la tuberosidad isquiática y el introito vaginal.

La disección del colgajo se realiza de lateral a medial incluyendo la fascia subyacente, tanto a nivel del tendón del adductor largo, como a nivel de los

músculos perineales superficiales, para asegurarnos la inclusión en el colgajo del pedículo vascular.

Una vez disecados, los colgajos son transpuestos a la cavidad disecada para albergarlos, pasándolos a través de un túnel subcutáneo disecado en la base de los labios mayores. A continuación los colgajos son girados de modo que quede la superficie cutánea hacia la porción externa de la neovagina. Previamente es necesario desepidermizar la zona del colgajo que va a quedar incluida bajo este túnel subcutáneo de los labios.

Los colgajos son suturados entre sí con material no absorbible. Es aconsejable explorar la existencia de un útero, normal o rudimentario, o de cualquier estructura anatómica donde en el acto quirúrgico se considere que se pueden anclar los colgajos. Esto reducirá el riesgo de prolapso del colgajo. Si no encontramos ninguna opción de anclaje, el adecuado vendaje y la cicatrización suelen ser suficientes para que la neovagina quede fijada al fondo y no prolapse.

Tras la sutura de los colgajos, procedemos al cierre directo de la zona donante, y a la colocación de un paquete de gasas empapadas en una pomada antibiótica en la neovagina.

Es recomendable retrasar el inicio de la actividad sexual hasta que hayan transcurrido un mínimo de tres semanas de periodo postoperatorio [5].



Foto 5: Detalle de los colgajos suturados en la posición definitiva y del cierre directo de la zona donante.

CASOS CLÍNICOS

Caso clínico 1

Paciente de 24 años. Síndrome de Morris, 46XX. Agenesia de vagina, útero y ovarios. A los 6 años, a la paciente le fue extirpada un teste rudimentario. El prolapso postoperatorio de los colgajos, nos obligó a reintervenir a esta paciente para fijarlos. Ausencia de estenosis a los 18 meses.



Foto 6: Postoperatorio inmediato. Se puede apreciar la dimensión de la cavidad, permitiendo la exploración bidigital



Foto 7: Postoperatorio a los 6 meses

Caso clínico 2

Paciente de 23 años, cariotipo 46XX. Severa estenosis de vagina, secundaria a las múltiples intervenciones a las que fue sometida en su infancia para el tratamiento de una atresia congénita de ano. La exploración preoperatoria permitía la exploración vaginal con la falange distal del 5º dedo. Dos años tras la vaginoplastia con dos colgajos de Málaga de (3 cm x 9 cm) es posible la exploración bidigital completa. La paciente puede tener relaciones sexuales.

Caso clínico 3

Paciente de 18 años, síndrome de Mayer-Rokitansky, con agenesia de vagina y útero. Un año tras la vaginoplastia se mantiene la cavidad vaginal, con ausencia de signos de estenosis.

Caso clínico 4

Paciente de 22 años, síndrome de Mayer-

Rokitansky, con agenesia de vagina y hemiútero derecho. A los 6 meses postoperatorio no existen signos de estenosis, pudiendo mantener la paciente relaciones sexuales.

DISCUSIÓN

La vertiginosa velocidad con la que se están desarrollando los espectaculares avances en cirugía reconstructiva, se deben, a los minuciosos estudios anatómicos realizados sobre la vascularización de los tejidos. El mejor conocimiento del aporte sanguíneo tisular permite diseñar nuevas técnicas reparadoras, con las cuales se consigue reconstruir los distintos defectos con tejidos de mejor calidad, más parecidos al tejido inicial, funcionalmente más adecuado, y con menor morbilidad de la zona donante.

Un claro exponente de esta evolución lo constituye el desarrollo de esta nueva técnica de vaginoplastia descrita por el Dr. Giraldo [3-5].

Dentro de las distintas técnicas clásicas descritas para la vaginoplastia, destaca el empleo de injertos de piel para tapizar un espacio disecado entre la vejiga y el recto, técnica que fue popularizada por Banister y McIndoe [6] tras ser descrita inicialmente por Abbé [7]. Esta técnica ha gozado de gran aceptación por los cirujanos plásticos, siendo actualmente empleada en múltiples centros dada su sencillez. Sin embargo, la tendencia fisiológica del injerto a la retracción obliga a la paciente a emplear obturadores durante periodos de tiempo prolongados, método este que no siempre consigue detener la retracción del injerto, desarrollándose una estenosis postoperatoria que precisa ser reintervenida.

Bruck [8] describe en 1970 la necesidad de dotar a la neovagina, no sólo de un espacio tapizado, sino de una adecuada cobertura con piel estable y elástica, inconvenientes que la técnica de McIndoe no consigue solucionar. Esta cobertura estable y elástica se puede lograr mediante la transposición de tejidos de espesor total y con su propia vascularización. Atendiendo a esta demanda, a lo largo de la historia se han ideado numerosas técnicas [9] empleando diversos métodos, como la expansión tisular [10,11], plastias asociadas a dilatadores, [12], plastias musculocutáneas [13], transferencias tisulares libres microquirúrgicas [14] o diversas plastias locales [15-18], pero a nuestro modesto parecer ninguna tan eficaz como la de los colgajos vulvoperineales.

Los colgajos vulvoperineales presentan un eje vascular definido, hecho este que ha permitido diseñar un procedimiento sencillo y seguro para la neovaginoplastia.

La principal ventaja de este método frente a las técnicas que emplean injerto de piel, reside en la menor tendencia a la estenosis postoperatoria, por lo

que no es necesario recurrir al empleo de obturadores durante un prolongado periodo de tiempo. La calidad de la cobertura en términos de elasticidad y suavidad es infinitamente superior, y a esto hay que añadirle la ventaja de aportar sensibilidad a los 2/3 posteriores del colgajo.

La experiencia descrita por el diseñador de la técnica se ha confirmado en nuestra breve experiencia clínica tras dos años empleando esta técnica en 4 casos. En aquellos casos de estenosis vaginal la exploración bidigital no era posible, maniobra que transcurrido un año tras la intervención era factible sin ningún problema, descartándose de este modo la presencia de estenosis postoperatoria. La evolución postoperatoria en los cuadros de agenesia congénita ha sido idéntica, con una duración de los resultados similar.

En la descripción de la técnica original, el autor no recomienda la fijación de los colgajos al fondo de saco. Sin embargo en una de nuestras pacientes, dada su escasa colaboración al reposo postoperatorio, se produjo un prolapso de ambos colgajos, que nos obligó a realizar una nueva intervención para fijarlos, hecho éste que nos ha condicionado un cambio en nuestra actitud, y actualmente buscamos dentro de la anatomía quirúrgica alguna estructura de anclaje de los colgajos.

Dentro de los inconvenientes que conlleva esta técnica hay que destacar el crecimiento de pelo dentro de la vagina. Este molesto inconveniente, gracias a un fenómeno de metaplasia cutánea y a una moderada atrofia folicular se ve atenuado con el paso del tiempo.

CONCLUSIÓN

Esta sencilla técnica quirúrgica nos permite reconstruir una neovagina en un solo tiempo quirúrgico, creando una vagina con un adecuado eje anatómico, con paredes de excelentes características tisulares en términos de suavidad, elasticidad y sensibilidad, y con una mínima morbilidad para el paciente. Este método se realiza empleando esta técnica, segura y fiable, que, a parte de reunir las ventajas citadas anteriormente, evita el molesto e incómodo uso de obturadores durante un prolongado periodo de tiempo.

Basándonos en los resultados descritos por otros autores y apoyándonos en nuestra experiencia clínica podemos concluir que, la neovaginoplastia con los colgajos de Málaga, representa un método válido y eficaz para la reconstrucción de vagina.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Capraro VJ, GallegoMB.** Vaginal agenesis. *Am J Obstet Gynecol* 124: 98, 1976.

2. **Tarry WF, Duckett JW, Stephens FD.** The Mayer-Rokitansky syndrome: Pathogenesis, classification and management. *J Urol* 136: 648, 1986.
3. **Giraldo F, Solano A, Mora MJ, et al.** The Málaga flap for vaginoplasty in the Mayer-Rokitansky-Kuster-Hauser syndrome: Experience and early-terms results. *Plast Reconstr Surg* 98(2): 305, 1996.
4. **Giraldo F, Mora MJ, Solano A, et al.** Anatomic study of the superficial perineal vulvoperineal neurovascular pedicle: Implications in vulvoperineal flap design. *Plast Reconstr Surg* 99(1): 100, 1999.
5. **Giraldo F, Gaspar D, González C, et al.** Treatment of vaginal agenesis with vulvoperineal fasciocutaneous flaps. *Plast Reconstr Surg* 93: 131, 1994.
6. **McIndoe AH, Banister JB.** An operation for the cure of congenital absence of vagina. *J Obstet Gynaecol Br Empire* 45: 490, 1938.
7. **Abbé R.** New method of creating a vagina in case of congenital absence. *Med Rec* 54: 836, 1898.
8. **Bruck HG.** Erfahrungen mit der dermatoscheidenplastik. *Wien Wochenschr* 82: 562, 1970.
9. **Goldwyn RM.** History of attempts to form a vagina. *Plast Reconstr Surg* 59: 319, 1977.
10. **Lilford RJ, Sharpe DT, Thomas DFM.** Use of tissue expansion techniques to create skin flaps for vaginoplasty. *B. J Obstet Gynaecol* 95: 402, 1988.
11. **Johnson N, Batchelor A, Lilford RJ.** Experience with tissue expansion vaginoplasty. *Br J Obstet Gynaecol* 98: 564, 1991.
12. **Flack CE, Barraza MA, Stevens PS.** Vaginoplasty: Combination therapy using labia minora flaps and lucite dilators- Preliminary repor. *J Urol* 150: 654, 1993.
13. **Lilford RJ, Johnson N, Batchelor A.** A new operation for vaginal agenesis: Construction of a neovagina from a rectus abdominis musculocutaneous flap. *Br J Obstet Gynaecol* 96: 1089, 1989.
14. **Johnson N, Batchelor A, Lilford RJ.** The free flap vaginoplasty: A new surgical procedure for the treatment of vaginal agenesis. *Br J Obstet Gynaecol* 98: 184, 1991.
15. **Song R, Wang X, Zhou G.** Reconstruction of the vagina with sensory function. *Clin Plast Surg* 9: 105, 1982.
16. **O'Brien BM, Mellow CG, MacIsaac IA, et al.** Treatment of vaginal agenesis with a new vulvovaginoplasty. *Plast Reconstr Surg* 85: 942, 1990.
17. **Chen ZJ, Chen MY, Chen C, Wu N.** Vaginal reconstruction with an axial subcutaneous pedicle flap from the inferior abdominal wall: A new method. *Plast Reconstr Surg* 83: 1005, 1989.
18. **Xiong S, Zhan W, Cheng X.** Vaginal reconstruction with an island flap of the inferior epigastric vascular pedicle. *Plast Reconstr Surg* 92: 271, 1993.