



# Creación de neovagina con injerto biológico utilizando técnica de McIndoe en paciente con síndrome de Rokitansky

## Creation of a neovagina with biologic graft using McIndoe technique in a patient with Rokitansky syndrome

Rogelio de Jesús Orozco Castellanos,\* Analí Ramírez Saucedo,† Rocío Margarita Zaragoza Torres§

**Citar como:** Orozco CRJ, Ramírez SA, Zaragoza TRM. Creación de neovagina con injerto biológico utilizando técnica de McIndoe en paciente con síndrome de Rokitansky. Acta Med GA. 2023; 21 (2): 173-175. <https://dx.doi.org/10.35366/110268>

### Resumen

**Introducción:** el síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser es una anomalía congénita caracterizada por agenesia vaginal, desarrollo uterino variable y ovarios funcionales. Existen técnicas de reconstrucción vaginal, que tienen la finalidad de crear un espacio que permita la penetración. **Caso clínico:** paciente femenino de 18 años de edad, con amenorrea primaria y agenesia vaginal, que desea iniciar su vida sexual activa. Se realiza neovagina con técnica de McIndoe utilizando un injerto biológico de origen porcino. **Conclusión:** las plastias vaginales con xenoinjertos que disminuyen la morbilidad asociada a injertos autólogos.

**Palabras clave:** neovagina, injerto, agenesia vaginal, McIndoe, Rokitansky.

### Abstract

**Introduction:** the Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome is a congenital disorder characterized by vaginal agenesis, variable uterine development, and functional ovaries. There have been described conservative and surgical techniques to create a space that allows penetration. **Case report:** a 18-year-old woman with primary amenorrhea and vaginal agenesis that desires to initiate an active sexual life. We create a neovagina with McIndoe's technique using a biological porcine graft. **Conclusion:** the vaginoplasties with xenografts decrease the morbidity associated with autologous grafts.

**Keywords:** neovagina, graft, vaginal agenesis, McIndoe, Rokitansky.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome de Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser es una anomalía congénita causada por la ausencia de desarrollo embriológico de los conductos de Müller, se caracteriza por agenesia vaginal, desarrollo uterino variable y ovarios funcionales normales; presenta cariotipo

46, XX. Su incidencia es de uno por cada 4,500-5,000 mujeres.<sup>1</sup>

Esta condición se divide en tipo I y II. El tipo I es la forma típica de presentación donde sólo la parte caudal del ducto mülleriano (vagina superior, cérvix y útero) está afectado. El tipo II incluye aplasia del conducto mülleriano, agenesia renal unilateral y malformaciones esqueléticas.<sup>2</sup>

[www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)

\* Médico Especialista en Ginecología y Obstetricia, Subespecialidad en Urología Ginecológica. Hospital Angeles Ciudad Juárez, Chihuahua.

† Médico Residente de Ginecología y Obstetricia. Hospital de la Mujer, Ciudad Juárez, Chihuahua.

§ Especialista en Ginecología y Obstetricia, Subespecialidad en Urología Ginecológica. Unidad de Urología Ginecológica. Unidad Médica de Alta Especialidad, Centro Médico Nacional de Occidente, Guadalajara, Jalisco.

### Correspondencia:

Dr. Rogelio de Jesús Orozco Castellanos  
Correo electrónico: roorca@hotmail.com

Aceptado: 28-09-2022

[www.medigraphic.com/actamedica](http://www.medigraphic.com/actamedica)



## CASO CLÍNICO

Paciente femenino de 18 años que desea iniciar su vida sexual activa. Refirió amenorrea primaria, talla normal, caracteres sexuales secundarios presentes. En la exploración ginecológica se identificaron carúnculas himeneales, fosita vaginal (*Figura 1*), vestíbulo y periné de características normales. El estudio de resonancia magnética describió ausencia uterina con esbozo vaginal, ovarios y riñones



**Figura 1:** Fosita vaginal.



**Figura 2:** Imagen por resonancia magnética con ausencia uterina y ambos riñones presentes.



**Figura 3:** Colocación de prótesis con injerto biológico.

presentes (*Figura 2*), sin malformaciones esqueléticas. Perfil hormonal sin evidencia de hiperandrogenemia bioquímica. Se concluyó síndrome de Rokitansky con presentación fenotípica tipo I. Se realizó vaginoplastia mediante la técnica de McIndoe con malla de submucosa intestinal porcina de 13 × 15 cm.

Se disecó la fosita vaginal hasta el espacio vesicorrectal. Se hidrató la malla con solución fisiológica y gentamicina; después se envolvió una prótesis tubular con el injerto, que se aseguró con una sutura de fijación. Se introdujo el molde al espacio previamente disecado (*Figura 3*). Finalmente, se verificó la correcta distribución del injerto y la hemostasia.

## RESULTADO

El molde se retiró una semana luego de la cirugía, por lo que la paciente mostró evolución postquirúrgica óptima y presentó reepitelización vaginal sin evidencia de infección, a los siete días. Además, continuó con autodilatación en su domicilio y uso de promestrieno en crema, tres veces por semana y por vía vaginal, como resultado reportó una longitud vaginal total de 10 cm a los tres meses de seguimiento y de 9 cm a los seis meses; asimismo, refirió una vida sexual satisfactoria.

## DISCUSIÓN

La técnica de McIndoe consiste en la disección del espacio rectovesical, para posteriormente colocar una prótesis cubierta con un injerto dérmico autólogo.<sup>3</sup> Sin embargo, el uso de autoinjertos incrementa la morbilidad, el tiempo quirúrgico y los resultados estéticos. Los xenoinjertos, he-

chos a partir de submucosa de intestino delgado porcino, funcionan como un andamio proteico, el cual gradualmente es remodelado, lo que ofrece una alternativa al uso de autoinjertos.

### CONCLUSIÓN

El objetivo de la cirugía reconstructiva es crear un canal vaginal que permita la penetración durante el coito, así como el funcionamiento fisiológico de la mucosa. La incorporación de injertos de origen biológico no humano es

una opción efectiva para evitar la morbilidad asociada a la recolección de autoinjertos.

### REFERENCIAS

1. Fontana L, Gentilin B, Fedele L, Gervasini C, Miozzo M. Genetics of Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome. *Clin Genet.* 2017; 91 (2): 233-246.
2. Herlin MK, Petersen MB, Brannstrom M. Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH) syndrome: a comprehensive update. *Orphanet J Rare Dis.* 2020; 15 (1): 214.
3. Linder BJ, Gebhart JB. McIndoe neovagina creation for the management of vaginal agenesis. *Int Urogynecol J.* 2021; 32 (2): 453-455.