

Resolución de quiste pilonidal mediante técnica de colgajo en H

Andrés Felipe Escudero Sepúlveda

Médico Residente de Cirugía General Hospital de trauma y emergencias
Dr. Federico Abete, Miraflores, Buenos Aires, Argentina.
Universidad de Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

Introducción: El quiste pilonidal es una enfermedad conocida desde 1833, descrita por Herbert Mayo como un quiste lleno de pelo a nivel del coxis con una frecuencia de 26 por cada 100.000 habitantes que se presenta con mayor frecuencia entre los 15 y los 30 años de edad.

Diseño: Se realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo en pacientes sometidos a técnica de colgajo en H, entre abril de 2017 y abril de 2018, en el Hospital de trauma y emergencias Dr. Federico Abete.

Materiales y métodos: Se incluyeron pacientes con masa o tumefacción a nivel sacro. Con seguimiento a 12 meses, se excluyeron aquellos pacientes con infecciones en el área quirúrgica o recidivas por cirugías previas. En este trabajo se busca describir el rendimiento de la técnica de colgajo en H para el tratamiento del quiste pilonidal.

Resultados: De 15 candidatos que cumplieron los criterios de inclusión y ninguno de exclusión. Técnica quirúrgica con tasas de complicación aceptable, recurrencia nula a seguimiento a un año, con excelente aceptación por los pacientes.

Conclusión: El colgajo en H es una alternativa terapéutica más para la resolución del quiste pilonidal, con buena tolerancia por parte del paciente y resultados satisfactorios.

Palabras claves: Quiste pilonidal; Quiste sacrococcígeo; Colgajo; Tratamiento; Cirugía; Recurrencia

ABSTRACT

Introduction: The pilonidal cyst, a lesion filled with hair at the level of the coccyx, occurs in 26/100,000 inhabitants, mostly between 15 and 30 years of age.

Objective: To describe the performance of the H-flap technique for the treatment of pilonidal cyst.

Design: Prospective descriptive observational study.

Material and methods: All patients with mass or swelling at the sacral area, with a diagnosis of pilonidal cyst, treated with the H-flap technique between April 2017 and April 2018, at the Hospital de Trauma y Emergencias Dr. Federico Abete were included. Those with infections in the surgical area or recurrences from previous surgeries were excluded. The follow-up was 12 months.

Results: Fifteen patients underwent the H-flap technique. It had an excellent acceptance by the patients. The complication rate was 13.3% and recurrence was null.

Conclusion: The H-flap is another therapeutic alternative for the resolution of the pilonidal cyst, with good tolerance by the patient and satisfactory results.

Key words: Pilonidal Cyst; Sacrococcygeal Cyst; H Flap; Treatment; Surgery; Recurrence

INTRODUCCIÓN

El quiste pilonidal es una enfermedad conocida desde 1833, descrita por Herbert Mayo como un quiste lleno de pelo a nivel del coxis.¹ En 1880 Richard Manning Hodges acuñó el término quiste pilonidal derivado de los vocablos latinos pilus (pelo) y nidus (nido), por semejanza del mismo con un nido de pelos.²

Es una enfermedad con una frecuencia aproximada de 26 por cada 100.000 habitantes, la relación hombre-mujer es de 2:^{1,3,4} aunque en algunas series puede ser de 3:1 o 5:1.⁵ Se presenta con mayor frecuencia entre los 15 a los 30 años de edad.⁶

Existen dos teorías sobre su formación fisiopatológica.

El autor declara ausencia de conflictos de interés.

Trabajo autofinanciado.

Andrés Felipe Escudero Sepúlveda

asder_rl@hotmail.com

Recibido: septiembre de 2020. Aceptado: abril de 2021.

La primera es la teoría congénita, que hace relación a la presencia, desde el nacimiento, de un remanente primitivo ectodérmico.^{1,6}

La segunda teoría, la más aceptada, indica que el quiste pilonidal es adquirido⁷ y se relaciona con el microtraumatismo, frotamiento o aplastamiento del folículo piloso, lo que induce una reacción subcutánea con formación de una cavidad rodeada de tejido de granulación producto del crecimiento de una o más hebras de cabello a nivel subcutáneo.⁶ En 1992 Karydakis indicó tres factores importantes en la patogénesis: el pelo, la fricción y la susceptibilidad de la piel.⁸

Algunos de los factores de riesgo que suelen estar relacionados con esta patología son: hirsutismo, sobrepeso, obesidad, surco interglúteo profundo, daño epidérmico y antecedentes de familiares, entre otros.⁹

La presentación clínica puede ir desde un proceso asintomático, hasta ser clínicamente manifiesta con sobreinfección, recurrente formación de abscesos o como una in-

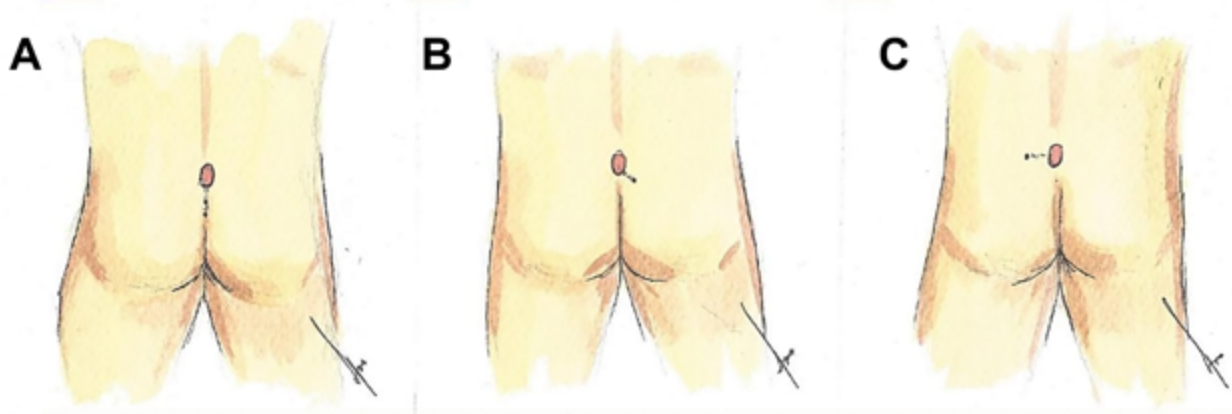


Figura 1: a) Orificio y trayecto fistuloso medial. b) Orificio y trayecto fistuloso medial-lateral. c) Orificio y trayecto fistuloso lateral.

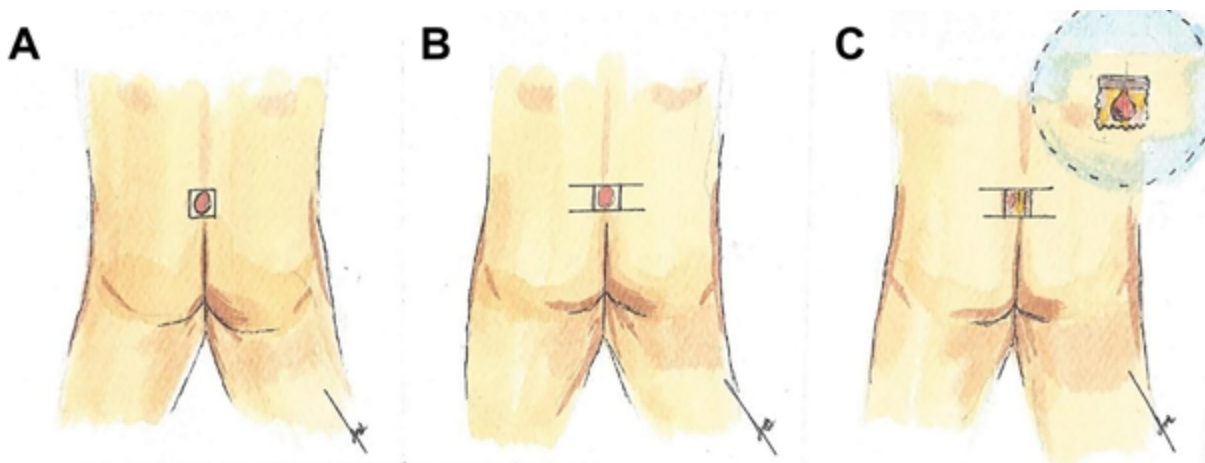


Figura 2: a) Quiste pilonidal. b) Diseño de la H plastia c) Resección de la lesión.

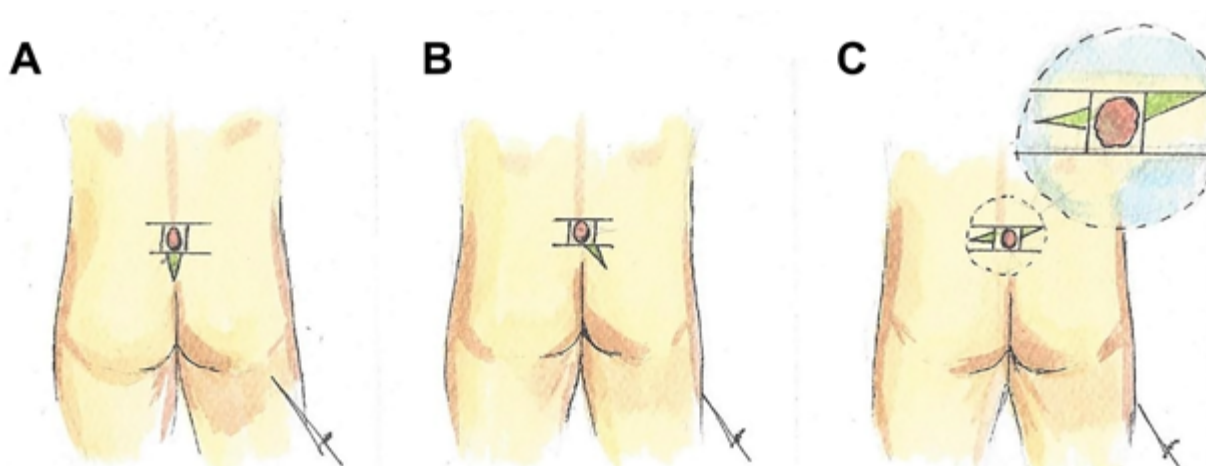


Figura 3: Elaboración de la cuña (sombreado en verde). a) Para el manejo de una fistula medial. b) Para una fistula medial-lateral. c) Para una fistula lateral con la compensación en cuña contralateral.

flamación crónica con secreción purulenta o serohemática a través de la misma o por trayectos fistulosos con un grado de molestia variable.⁴ Se manifiesta después de la pubertad, como un absceso agudo en aproximadamente el 50 % de los pacientes.¹⁰ Cualquiera sea la forma de presentación, el quiste pilonidal suele acompañarse de uno o varios orificios, la mayoría en la línea media,¹¹ pero pue-

den presentarse trayectos secundarios con orificios laterales o lejanos a la línea media.¹²

La realización de un colgajo en H, es utilizada en cirugía plástica y hace parte de los colgajos de avance local, con vascularización de tipo aleatoria, de componente dermocutáneo, resultado de la conjugación de dos colgajos en U, lo que lo clasificaría como bipediculado.¹³

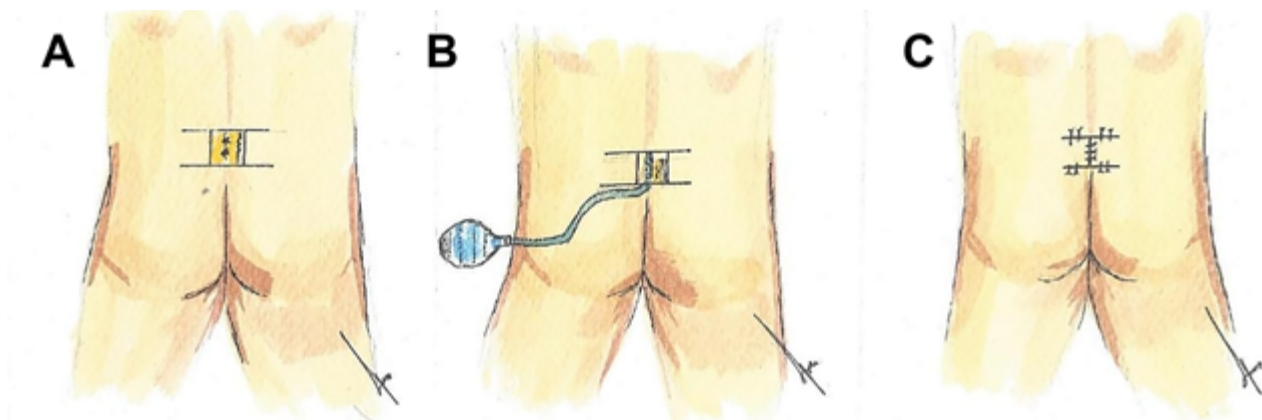


Figura 4: a) Cierre del tejido celular subcutáneo. b) Colocación del drenaje subcutáneo. c) Procedimiento finalizado.

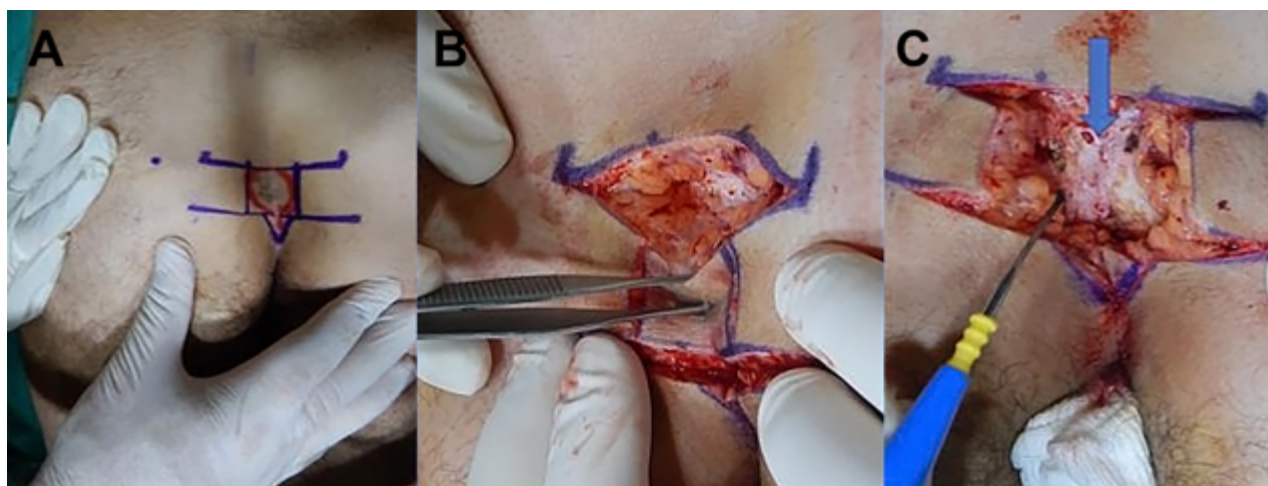


Figura 5: Fístula medial. a) Marcación y delimitación del colgajo en H. b) Disección con bisturí frío. c) Coagulación selectiva.

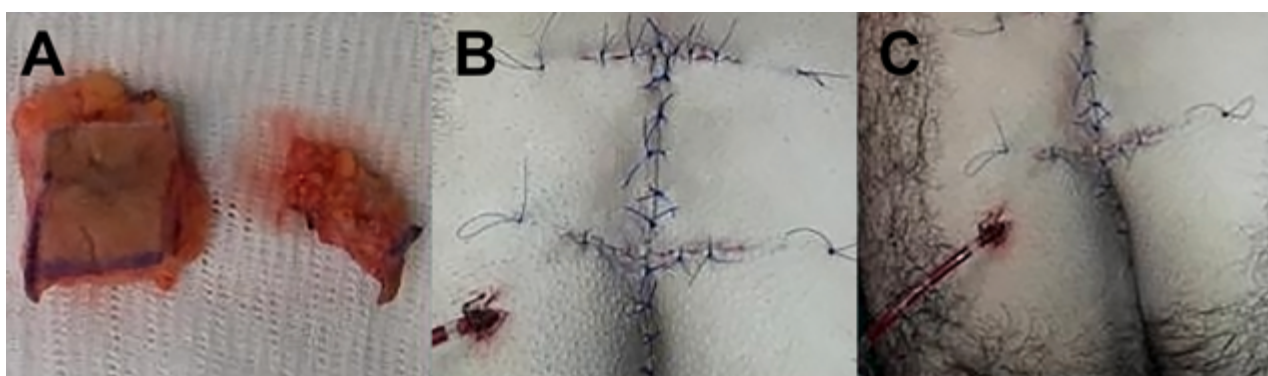


Figura 6: Fístula medial. a) Piezas obtenidas de la resección, una de forma cuboidal y la otra piramidal. b) Terminación de la cirugía. Sutura completada y drenaje fijado a la piel.

Tratamiento

Aunque existen múltiples tratamientos para el quiste pilonidal, desde los no operatorios, hasta los quirúrgicos. La evidencia sugiere que el estándar de oro es la cirugía,⁷ la resección en bloque del quiste y el cierre, sea este primario o secundario. Estas son las técnicas más frecuentes.¹⁴ En el presente artículo se abordará el manejo quirúrgico con cierre primario, teniendo en cuenta las

técnicas de colgajo de Limberg y de colgajo Karydakis.

La técnica de colgajo Karydakis consiste en la escisión en la línea media de los tractos del seno pilonidal seguido de cobertura de tejidos blandos por tejido fasciocutáneo que se sutura lateralmente a la fascia sacrococcígea para evitar la tensión en la línea media.^{8,11}

La técnica de colgajo de Limberg, consiste en la resección en bloque en forma de rombo del quiste pilonidal y

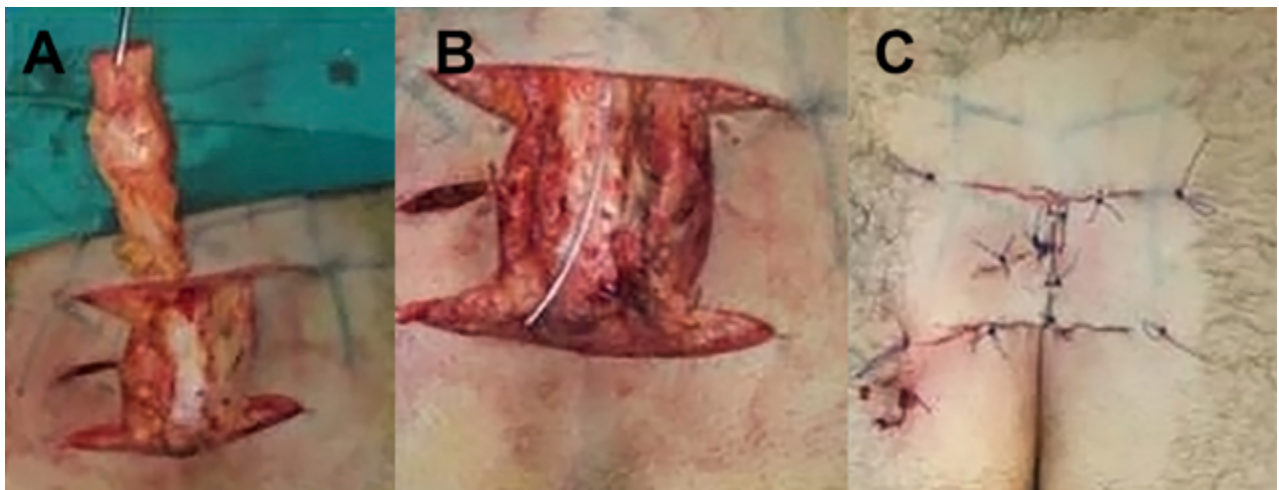


Figura 7: Fístula lateral. a) Separación de la pieza de la fascia sacra. b) Resección en cuña lateral (flecha) y colocación del drenaje. c) Sutura de la herida terminada.

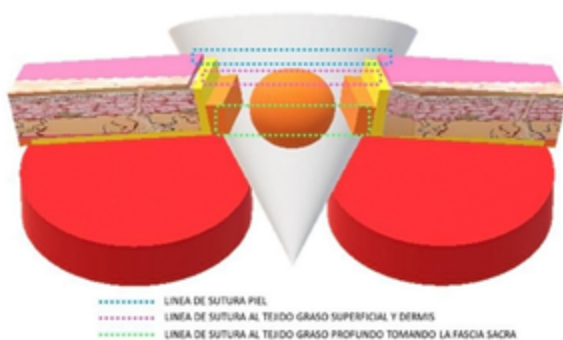


Figura 8: Esquema que muestra el cierre por planos de la técnica en H.

el desplazamiento de un colgajo oblicuamente, de la misma forma romboidal, con poca tensión, al evitar la línea media, y rápida cicatrización.^{15,16}

OBJETIVO

El objetivo de este estudio es mostrar el rendimiento de la técnica de colgajo en H, en pacientes con patología sacrococcígea en el Hospital de trauma y emergencias Dr. Federico Abete de Malvinas Argentinas con seguimiento a 12 meses.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo y con recolección prospectiva de los datos en el Hospital de trauma y emergencias Dr. Federico Abete de Malvinas Argentinas. Se seleccionaron 15 pacientes entre abril de 2017 y abril de 2018, atendidos en el servicio de cirugía general, con seguimiento a 12 meses. El cirujano actuante en todos los procedimientos fue el mismo con el propósito de disminuir variaciones de la técnica quirúrgica.

Se incluyeron los pacientes que aceptaron participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informa-

TABLA 1: CARACTERÍSTICAS PACIENTES SOMETIDOS A H PLASTIA

Características	Colgajo en H n=15	
	Val mín.	Val máx.
Edad	19,13 ± 8,17	20 - 46
Sexo (M:F)	11/4	
IMC	30,10 ± 5,22	22,85 - 40,3
Tiempo de evolución clínica (meses)	53,8 ± 61,97	1 - 240
Presentación clínica	(%)	
Absceso	4	26,67
Masa dolorosa	2	13,33
Supuración crónica	9	60,00
Hirsutismo		
* Leve	5	33,33
* Moderado	7	46,67
* Severo	2	13,33
* Sin vello	1	6,67
Antecedente de drenaje		
Sí	7	46,67
No	8	53,33
ASA		
I	14	93,33
II	1	6,67

do escrito y que presentaran masa o tumefacción a nivel sacrococcígea. Se excluyeron pacientes con cirugías con otras técnicas abiertas o cerradas previas, que presentaran

recidivas o signos de infección en la piel como celulitis.

Se analizaron cuatro variables demográficas de la población a estudio: edad, sexo, índice de masa corporal (IMC) y antecedente familiar. El riesgo quirúrgico se evaluó por el servicio de anestesiología por medio de la clasificación del estado funcional de los pacientes según la American Society of Anesthesiologist (ASA). El grado de hirsutismo fue determinado por el servicio de dermatología. El rendimiento de la técnica se evaluó teniendo en cuenta el tiempo quirúrgico, complicaciones y recurrencia. El dolor postoperatorio se determinó por la Escala Visual Analógica (EVA). Con examen físico se evaluó la presencia de fístulas procedentes de la lesión. Se realizaron seguimientos a los 5 y 15 días, al mes y a los 12 meses del postoperatorio. En el último control se realizó ultrasonografía para determinar la distancia de la piel a la fascia presacra. Esta ecografía fue realizada por el mismo operador.

Para el análisis descriptivo de las variables requeridas para el estudio, se trabajó con el programa estadístico Epiinfo versión 7.2.

Técnica quirúrgica

Con el paciente en posición de decúbito ventral se identifica y caracteriza la lesión, la presencia de orificios fistulosos y su dirección (Figura 1). Se realiza la marcación hasta delimitar los bordes de la lesión en un cuadrado (Figura 2.a). Posterior tomando como eje las líneas verticales del cuadrado, se amplían las líneas horizontales superior e inferior hasta dos veces su longitud, hasta formar una H en posición horizontal (Figura 2.b). Se pueden realizar algunas variaciones técnicas, para el manejo de los trayectos fistulosos mediante cuñas (Figura 3). Se realiza una diéresis por planos con bisturí frío, y solo usando el electrobisturí para la hemostasia. Una vez alcanzados los reparos en forma cuboidal hasta la fascia presacra, se reseca completamente la lesión de la fascia con electrobisturí (Figura 2.c). Posteriormente se realiza un avance de los colgajos y cierre primario de la herida por planos, realizando una separación del tejido adiposo superficial del profundo, con sutura absorbible y piel con sutura no absorbible monofilamento (Gráfico 1 y Figura 4).

Se evalúa la colocación de un drenaje, cuya duración oscila entre de 3 a 5 días, según las siguientes indicaciones (figura 4.b):

1. QP abscedado,
2. si se realizó resección de tractos fistulosos y
3. obesidad.

El alta se da a las pocas horas de postoperatorio, ya que es una cirugía ambulatoria. El paciente se egresa con manejo oral antibiótico con cefalexina y analgésico ibuprofeno o paracetamol, por 5 días.

TABLA 2: RENDIMIENTO DE LA TÉCNICA COLGAJO EN H

		Colgajo en H n=15	
Tipo de anestesia		Colgajo en H (%)	
Local	9	60	
Raquídea	6	40	
Uso de drenaje			
Sí	10	67	
No	5	33	
Presencia de fístulas		7/15 47	
Lateral	2	28,57	
Medial	4	57,14	
Medio-lateral	1	14,29	
Complicaciones		7/15 13,33	
Temprana - Hematoma	1	6,66	
Tardía - Granuloma por hilo	1	6,66	
		Val min.	Val máx.
Tiempo operatorio (minutos)	69,33 ± 21,61	30	105
Dolor postoperatorio		(%)	
EVA día 1			
1	7	46,67	
2	7	46,67	
3	1	6,67	
EVA día 1			
0	3	20	
1	10	66,67	
2	2	13,33	
Dolor crónico	0	0	
Resultado de biopsia			
Vinculable con quiste pilonidal	13/15	86,67	
Vinculable a proceso inflamatorio	2/15	13,33	
		Val min.	Val máx.
Tiempo en retorno a actividad laboral (días)	13,53 ± 5,22	7	21

TABLA 3: CONTROL POSTOPERATORIO A LOS 12 MESES COLGAJO EN H

		Colgajo en H	
Tipo de anestesia		n= 15 (%)	
Recidiva a 12 meses	0/15	0	
Ecografía de control a los 12 meses		Val min.	Val máx.
Distancia desde la piel a la fascia presacra (mm)	39,35 ± 13,95	22,7	77,8
Alteración sensibilidad de la piel		n	(%)
Hipoestesia		4	0
Normal	2	0	
Hiperestesia	9	6,66	
Percepción del resultado estético a 12 meses			
Malo	0	0	
Regular	1	6,66	
Bueno	5	33,67	
Excelente	9	60	

CASOS CLÍNICOS

Caso 1

Caso fístula media. Elaboración Marcación y delimitación del colgajo en H (Figura 5.a). Se realiza la disección con bisturí frío, para obtener unos bordes más lineales y facilitar el cierre (Figura 5-b.). En este procedimiento solo se utiliza el electrobisturí para realizar coagulación selectiva (Figura 5.c).

Caso 2

Caso fístula medial. Terminación de la cirugía, donde se evidencia drenaje fijado a la piel (Figura 6.b).

Caso 3

Caso fístula lateral. Se realiza manejo de una fístula lateral y la separación de la pieza de la fascia presacra. Se observa la resección en cuña lateral (Figura 7.a.). Luego se coloca el drenaje (Figura 7.b). Terminación de la cirugía, vista frontal. Se evidencia drenaje fijado a la piel (Figura 7.c).

A continuación, se agregan casos en pacientes, para mejor orientación técnica.

RESULTADOS

Se sometió, a la técnica de H plastia, un total de 15 pacientes, informados previamente y habiendo firmado un consentimiento informado, para la resección de la masa o tumefacción sacra. Todos los especímenes obtenidos fueron enviados a revisión por servicio de patología.

La población a estudiar fue en un 73,34 % hombres, adultos jóvenes con un promedio de edad de 19,13 años. Se observó que había algún grado de sobrepeso dado por el IMC>25 en 3 pacientes, que representan el 20 % de la muestra, y se presentaron 7 pacientes con IMC>30, que representan el 46,66 % de la muestra. Al igual que la consulta al servicio de cirugía, la resolución de esta patología fue tardía en un promedio de 53,8 meses. Esto podría relacionarse a que la presentación más frecuente fue la supuración crónica (60 %). El 46,67 % había acudido para atención por masa dolorosa, que fue drenada y manejada con antibioterapia oral, sin ser derivados al servicio de cirugía para su manejo definitivo. Casi la totalidad de los pacientes presentaban bajo riesgo en el momento preoperatorio. Solo un paciente tenía antecedente de haber tenido un familiar con quiste pilonidal (Tabla 1).

En el intraoperatorio, se usaron dos tipos de anestesia: local y raquídea. La presencia de fístulas fue del 47 %, siendo más frecuente la ubicación medial. Se utilizaron drenajes en el 67 % de los pacientes. En cuanto al tiempo operatorio, el promedio fue de 64,33 minutos (Tabla 2).

Al evaluar el dolor posoperatorio se observó que es una técnica muy bien tolerada sin presentar casos de dolor crónico. Se presentó una complicación temprana y una tardía con resolución sin necesidad de reintervención quirúrgica. Con un rápido retorno a sus actividades laborales en promedio de 13,53 días (Tabla 2).

Al revisar el resultado de la anatomía patológica, la misma era vinculable a un quiste pilonidal en un 86,67 % de los casos estudiados (Tabla 2).

En el control a 12 meses, no se observaron recidivas a

la evaluación clínica y ultrasonográfica, con una distancia de la piel a la fascia presacra de 39,35 mm, en promedio. Se presentó un caso de hiperestesia de la zona quirúrgica en donde, al evaluar al paciente, se identificó la presencia de un granuloma por hilo, que fue retirado en consultorio con tracción suave de la sutura. Posteriormente, mejoró la sintomatología.

Fue destacable la percepción del resultado de la cicatriz por los pacientes siendo excelente en un 60 % y bueno en un 33,67 %. Lo cual la hace una técnica con aceptación por parte del paciente.

DISCUSIÓN

El uso de drenaje subcutáneo puede presentar complicaciones o evitarlas, concepto controversial al haber en la literatura estudios que evidencian reducción de las complicaciones, otros aumento y otros ninguna diferencia en el uso del mismo, como se concluye de Guía nacional alemana sobre el manejo de la enfermedad pilonidal.¹⁷ En nuestro estudio se utilizó en casos de quiste abscedado, obesidad y necesidad de resección de fístula.

En relación al sobrepeso como factor de riesgo, se encuentra en la literatura que se una relación del 37 % de los casos y la obesidad en el 13 % de los casos.¹⁰ Esto difiere de nuestra muestra, donde la obesidad estaba presente en casi la mitad de los casos. Esto puede estar relacionado con el pequeño tamaño de la muestra.

Si se compara la tasa de recurrencia a 12 meses, se observa en un metaanálisis de la literatura un 0,2% para la técnica de Karydakís y 0,4% para la técnica de colgajo Limberg. Pero es importante describir que en este estudio el seguimiento fue a 60 meses y que el porcentaje de recurrencia fue aumentando en el tiempo siendo 1,9 % y

5,2 % respectivamente.¹⁸ En relación con la técnica de H plastia no se presentaron recurrencias, pero también puede estar limitado al número de la muestra y al tiempo de seguimiento. Las tasas de recaída suelen ser menores en seguimientos a corto plazo¹⁸ y también los cirujanos pueden pensar que sus recaídas son menores. Por esto es importante hacer seguimientos a largo plazo.¹⁹

La tasa de complicaciones con la técnica Karydakís fue del 8 % y para la técnica de colgajo de Limberg fue del 0-6 %.¹¹ En nuestra serie la tasa 13,33 %, esto puede estar relacionado a la curva de aprendizaje y al tamaño de la muestra. Como se describió previamente, las complicaciones fueron menores: una temprana, de un paciente con un hematoma, y una tardía, de un paciente con granuloma por hilo.

La satisfacción de los pacientes fue importante en nuestra técnica, pero debe tenerse en cuenta que limitar la resección por preocupaciones estéticas, podría llevar a una mayor tasa de recurrencia.⁵

CONCLUSIÓN

Se conocen en la actualidad múltiples técnicas quirúrgicas cerradas con porcentajes de recurrencia y de complicaciones variables. Se presenta una alternativa en el manejo de la patología sacrococcígea quiste pilonidal: el colgajo en H. Su implementación resultó en una aceptación importante por los pacientes, postoperatorio con escaso dolor y complicaciones mínimas.

En este estudio no se observaron recurrencias a 12 meses. El seguimiento de esta serie de casos y la ampliación del número de pacientes será necesario para, en un futuro, realizar estudios comparativos con otras técnicas.

REFERENCIAS

1. Salgado-Nesme N, Vergara-Fernández O. Resultados basados en evidencia y nuevos tratamientos de la enfermedad pilonidal. *Cir Gen* 2011;33(S1):86-9.
2. Mutaf M, Temel M, Koç MN. A new surgical technique for closure of pilonidal sinus defects: Triangular closure technique. *Med Sci Monit*. 2017;23:1033-42.
3. Almajid FM, Alabdrabnabi AA, Almulhim KA. The risk of recurrence of Pilonidal disease after surgical management. *Saudi Med J*. 2017;38:70-4.
4. Levinson T, Sela T, Chencinski S, Derazne E, Tzur D, Elad H, et al. Pilonidal sinus disease: A 10-year review reveals occupational risk factors and the superiority of the minimal surgery trephine technique. *Mil Med* 2016;181:389-94.
5. Kanlioz M, Ekici U. Analysis of the relapse rates of the primary closure and Limberg flap techniques in pilonidal sinus surgery. *Cureus* 2019;11:e5730.
6. de Parades V, Bouchard D, Janier M, Berger A. Pilonidal sinus disease. *J Visc Surg* 2013;150:237-47.
7. Karatas T, Kanlioz M. The correlation between delayed surgical therapy after the diagnosis of pilonidal sinus disease and relapse, labor loss, and costs. *Cureus* 2019;11:e6255.
8. Karydakís GE. Easy and successful treatment of pilonidal sinus after explanation of its causative process. *Aust N Z J Surg* 1992;62:385-89.
9. Hap W, Frejlich E, Rudno-Rudzińska J, Kotulski K, Kurnol K, Hap K, et al. Pilonidal sinus: Finding the right track for treatment. *Polish J Surg* 2017;89:71-7.
10. Bradley L. Pilonidal sinus disease: A review. Part one. *J Wound Care* 2010;19:504-8.
11. Humphries AE, Duncan JE. Evaluation and management of pilonidal disease. *Surg Clin North Am*. 2010;90:113-24.
12. Søndena K, Andersen E, Nesvik I, Søreide JA. Patient characteristics and symptoms in chronic pilonidal sinus disease. *Int J Colorectal Dis* 1995;10:39-42.
13. Lebas D, Amici J-M. Introducción a las movilizaciones tisulares. Principios de los colgajos. *EMC - Dermatología* 2018;52:1-12.
14. Grabowski J, Oyetunji TA, Goldin AB, Baird R, Gosain A, Lal DR, et al. The management of pilonidal disease: A systematic review. *J*

-
- Pediatr Surg 2019;54:2210-21.
15. Palacios Baldoceca DJ. Reparación plástica con colgajo de Limberg en seno pilonidal sacrococcigeo. *Rev Argent Coloproct* 2020;31:34-41.
 16. Rodríguez-Medina U, Medina-Murillo GR, Rodríguez-Wong U. Enfermedad pilonidal: tratamiento mediante colgajos cutáneos. *Rev Hosp Jua Mex* 2014;81:220-25.
 17. Iesalnieks I, Ommer A, Petersen S, Doll D, Herold A. German national guideline on the management of pilonidal disease. *Langenbeck's Arch Surg* 2016;401:599-609.
 18. Stauffer VK, Luedi MM, Kauf P, Schmid M, Diekmann M, Wieferrich K, et al. Common surgical procedures in pilonidal sinus disease: A meta-analysis, merged data analysis, and comprehensive study on recurrence. *Sci Rep* 2018;8:1-28.
 19. Burnett D, Smith SR, Young CJ. The surgical management of pilonidal disease is uncertain because of high recurrence rates. *Cureus* 2018;10: e2625.