

Sinus pilonidal en edad pediátrica. Cierre primario versus cierre por segunda intención

M.A. Barrial¹, A. Vilanova-Sánchez¹, S. Gortázar², B. Nava¹, J. Serradilla¹, A. Bueno¹, I. Losantos³, L. Martínez¹

¹Servicio de Cirugía Pediátrica, ²Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, ³Servicio de Bioestadística. Hospital Universitario La Paz, Madrid.

RESUMEN

Introducción. El sinus pilonidal (SP) es muy frecuente en adolescentes. Tras la escisión quirúrgica no existe consenso sobre qué tipo de cierre es el más idóneo. Nuestro objetivo es comparar resultados del cierre primario (CP) frente al cierre por segunda intención o diferido (CD).

Material y métodos. Estudiamos los pacientes intervenidos de SP desde 2013-2018, clasificándolos según el tipo de cierre. Se analizaron la presencia de infección en el momento de la escisión, la tasa de recidiva, el tratamiento antibiótico pre/postoperatorio, el número de drenajes previos y el tamaño del sinus.

Resultados. De los 57 pacientes (29 mujeres), 29 fueron tratados mediante CP y 28 con CD. Su edad media fue de 14 años \pm 1a en el grupo CP y 16 años \pm 1a en el CD. Los pacientes con CP presentaron una tasa de dehiscencia parcial postoperatoria del 26%. No encontramos diferencias significativas en la presencia de infección en el momento de la intervención, en la tasa de recidiva entre ambos grupos, el tratamiento antibiótico postoperatorio, el número de drenajes previos o el tamaño del sinus ($p > 0,05$). El grupo de CD requirió mayor número de curas postoperatorias [4 (0-6) vs. 8 (2-11) ($p < 0,01$)] y mayor tiempo hasta la curación [60 días (9-240) vs. 98 días (30-450) ($p < 0,01$)].

Conclusiones. Uno de cada 4 pacientes con cierre primario del SP presenta dehiscencia parcial postoperatoria. A pesar de ello las curas posteriores y el tiempo de curación son inferiores comparados con el cierre por segunda intención.

PALABRAS CLAVE: Sinus pilonidal; Cierre primario.

PILONIDAL SINUS IN PEDIATRIC AGE: PRIMARY VS. SECONDARY CLOSURE

ABSTRACT

Introduction. Pilonidal sinus (PS) is a highly frequent condition in teenagers. There is no consensus on which type of closure should be carried out following surgical removal. Our objective is to compare

Correspondencia: Dra. María Álvarez Barrial. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario La Paz. Paseo de la Castellana, 261. 28046 Madrid. E-mail: mariaAB91@hotmail.com

Trabajo presentado en el LVIII Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica. Vigo, Mayo de 2019.

Recibido: Mayo 2019

Aceptado: Noviembre 2019

primary closure (PC) results with secondary closure (SC) or deferred closure results.

Materials and methods. Patients undergoing surgery for PS between 2013 and 2018 were studied and classified according to the type of closure. Presence of infection at removal, recurrence rate, pre- and postoperative antibiotic treatment, number of previous drainages, and sinus size were analyzed.

Results. Of the 57 patients (29 of whom women), 29 were treated using PC and 28 using SC. Mean age was 14 \pm 1 years in the PC group, and 16 \pm 1 years in the SC group. PC patients presented a postoperative partial dehiscence rate of 26%. No statistically significant differences were found between groups regarding the presence of infection at surgery, recurrence rate, postoperative antibiotic treatment, number of previous drainages, and sinus size ($p > 0.05$). The SC group required more postoperative dressings [4 (0-6) vs. 8 (2-11) ($p < 0.01$)] and longer time to healing [60 days (9-240) vs. 98 days (30-450) ($p < 0.01$)].

Conclusions. 1 out of 4 PS patients with PC presents postoperative partial dehiscence. However, PC involves fewer subsequent dressings and shorter healing times as compared to SC.

KEY WORDS: Pilonidal sinus; Primary closure.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad pilonidal es una patología de la región sacrococcígea con una alta incidencia en adolescentes⁽¹⁾, estimada en 26 de cada 100.000⁽²⁾. A pesar de que su etiología está en discusión, las teorías de mayor aceptación actualmente apuntan hacia la invaginación de pelo en la piel como resultado de fricción crónica en la zona interglútea⁽²⁾.

Clásicamente su tratamiento ha sido quirúrgico, aunque en la literatura no está descrita una técnica *gold standard* con respecto a las técnicas de cierre. Según algunos metaanálisis con más número de pacientes realizados por Brasel y cols.⁽³⁾ y McCallum y cols.⁽⁴⁾, ambos con más de 1.500 casos, las técnicas cierre completo de la herida quirúrgica no han demostrado superioridad sobre las técnicas de cierre por segunda intención porque, aunque disminuyen el tiempo de cicatrización y la reincorporación a la actividad normal, se asocian a una mayor tasa de recidiva.

El objetivo de nuestro estudio es comparar los resultados a corto y largo plazo entre la técnica de cierre primario com-

pleto y la técnica de cierre por segunda intención de la herida quirúrgica tras la intervención de SP en nuestra población.

MÉTODO

Estudio retrospectivo descriptivo de pacientes con SP intervenidos en nuestro hospital desde 2013 a 2018. La población a estudio fueron pacientes con edades comprendidas entre 13 y 20 años pertenecientes al servicio de Cirugía Pediátrica y al servicio de Cirugía General de adultos.

Los pacientes fueron clasificados según la técnica de cierre en dos grupos: pacientes de cierre primario (CP) intervenidos por cirujanos pediátricos y pacientes con cierre por segunda intención o diferido (CD) intervenidos por cirujanos de adultos.

En la preparación preoperatoria, todos los pacientes fueron situados en prono y el área sacrococcígea fue rasurada, lavada y desinfectada con povidona yodada.

La técnica quirúrgica consistió en la exéresis radical en línea media del tejido que recubre el sacro, abarcando todos los orificios fistulosos del SP, dejando una herida elíptica.

En el servicio de Cirugía Pediátrica se realizó cierre primario de esta herida con puntos sueltos, incluyendo tejido celular subcutáneo y fascia sacra y en la piel una sutura subcuticular.

En el grupo de pacientes del servicio de Cirugía General de adultos no se aproximaron los bordes de la herida, dejando el lecho quirúrgico expuesto empaquetado con gasas a modo hemostático y vendaje compresivo.

Los pacientes en los dos grupos fueron dados de alta el mismo día de la intervención quirúrgica, con indicaciones de higiene rigurosa, curas secas, reposo relativo, sin tratamiento antibiótico, hasta el primer control en consultas externas al 7º día postoperatorio. A todos los pacientes se aconsejó realizar depilación definitiva tipo láser tras la curación de la herida.

Se evaluaron las siguientes variables:

- Número de drenajes previos: medidos según el número de visitas al servicio de Urgencias para drenaje de un absceso pilonidal previo a la intervención quirúrgica.
- Tamaño del sinus en centímetros: datos obtenidos del informe de anatomía patológica, obtenido de la muestra intraoperatoria tras la escisión.
- Infección postoperatoria: aparición de exudado purulento drenado por la herida, independientemente de la confirmación mediante cultivo.
- Tratamiento antibiótico postoperatorio: ciclo de 7-10 días de amoxicilina-clavulánico vía oral.
- Tasa de recidiva: salida de material serohemático o purulento a través de nuevo orificio fistuloso, en cualquier momento de la evolución una vez la herida ya estaba cicatrizada.
- Dehiscencia: únicamente en el grupo de cierre primario, definida como apertura parcial o completa de la herida en el primer mes postoperatorio.

Tabla I.

Variables	CP	CD	P valor
Edad (media)	14	16	0,5
Drenaje previo	6	17	0,02
Tamaño sinus (media en cm)	9,6	8,9	0,67
Infección postoperatoria	4	1	0,19
Antibiótico postoperatorio	4	1	0,19
Recidiva	7	2	0,07
Nº curas postoperatorias	4	8	0,01
Tiempo hasta la curación (días)	60	98	0,04

- Número de curas postoperatorias y tiempo de seguimiento hasta la curación: cuantificadas por el número de visitas a consultas externas.

En el análisis estadístico, la asociación entre variables cualitativas se analizó mediante el test de Chi-cuadrado o test exacto de Fisher. Para la comparación entre datos cualitativos y cuantitativos se utilizó el test de la U de Mann-Whitney. Se consideraron asociaciones estadísticamente significativas aquellas con p-valor inferior a 0,05. Los datos fueron analizados con el programa estadístico SAS 9.3.

RESULTADOS

De los 57 pacientes intervenidos, 28 (50%) fueron mujeres y 29 (50%) fueron varones con media de edad de 14 ± 1 años en el grupo CP y 16 ± 1 años en el CD.

En 29/57 pacientes se realizó cierre primario (CP) después de la exéresis del sinus; 7 (26%) presentaron dehiscencia parcial postoperatoria. En este grupo, 6 (26%) precisaron drenaje preoperatorio, con un tamaño medio del sinus de $9,66 \pm 7,85$ cm. Se pautó antibiótico postoperatorio en 4 (14%). En 7 (26%) se observó recidiva del sinus una vez cicatrizada la herida. En el seguimiento en nuestras consultas, la mediana de número de curas postoperatorias fue de 4 (0-6) y el tiempo hasta la curación de 60 días (9-240).

En 28/57 se realizó un cierre por segunda intención (CD) tras la exéresis del sinus, dejando el lecho quirúrgico abierto. En 17 (73,9%) se realizó drenaje preoperatorio por infección previa a la exéresis. La media del tamaño del sinus fue de $8,98 \pm 4,15$ cm, siendo necesario antibiótico postoperatorio en 1 caso (3,6%). En este grupo 2 (7,5%) pacientes presentaron recidiva postoperatoria. En el seguimiento, la mediana de número de visitas fue de 8 (2-11) y la mediana de tiempo hasta la curación 98 días (30-450).

El análisis comparativo entre CP y CD se muestra en la Tabla I.

No encontramos diferencias significativas en la infección postoperatoria, tamaño del sinus, necesidad de tratamiento antibiótico en el contexto de infección postoperatoria o tasa de recidiva ($p > 0,05$).

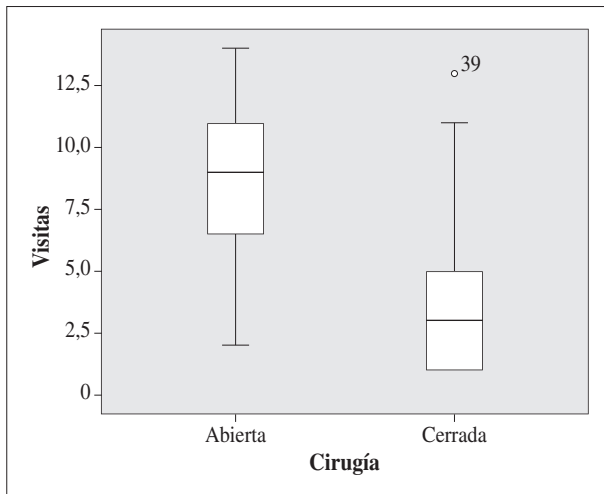


Figura 1.

Se encontraron diferencias significativas en la necesidad de drenaje previo, que fue mayor para el grupo CD. Este grupo requirió además un mayor número de curas postoperatorias [4 (0-6) vs. 8 (2-11) ($p < 0,01$)] y mayor tiempo hasta la curación [60 días (9-240) vs. 98 días (30-450) ($p < 0,01$)] (Fig. 1).

DISCUSIÓN

En este estudio evaluamos los resultados a largo plazo del cierre primario frente al cierre por segunda intención tras la exéresis del sinus pilonidal.

Como ya hemos apuntado, la principal controversia en el tratamiento del SP radica en la técnica de cierre quirúrgico tras la exéresis⁽⁵⁾. La terapia “ideal” sería una curación rápida que permitiera a los pacientes volver a la actividad normal lo antes posible, con mínimo dolor y un bajo riesgo de complicaciones como la infección, la dehiscencia o la recurrencia⁽⁶⁾. Para ello, los principios del tratamiento requieren la erradicación del tracto del seno, la curación completa de la piel y la prevención de la recurrencia.

En nuestro estudio hemos conseguido reunir pacientes de dos servicios quirúrgicos con técnicas de cierre diferentes en esta enfermedad y las hemos comparado buscando encontrar la mejor forma de tratamiento en la edad pediátrica.

Por un lado, el tratamiento médico se basa en la depilación^(7,8), la infiltración de los trayectos fistulosos con fenol⁽⁹⁾, la goma de fibrina⁽¹⁰⁾, tratamientos con laser⁽¹¹⁾ o ablación por radiofrecuencia⁽¹²⁾. Aunque estas técnicas son menos utilizadas en nuestro centro, han demostrado ser efectivas como monoterapia o como un complemento a la intervención quirúrgica para los pacientes con enfermedad del SP⁽¹³⁾.

Por otro lado, desde el punto de vista quirúrgico discutido en este artículo, una vez la totalidad del SP es reseca el defecto puede ser dejado abierto para cicatrización por granulación, o cerrado mediante sutura primaria o de algún tipo de

colgajo. La marsupialización también puede ser otra opción. Recientemente, el tratamiento endoscópico (EPSiT) del sinus pilonidal recidivado también ha demostrado ser eficaz⁽¹⁴⁾.

Como mencionamos previamente, la literatura publicada a este respecto es amplia. Sin embargo, actualmente no está descrita una técnica *gold standard* para el tratamiento del SP. Las técnicas de resección cerradas no han demostrado superioridad sobre las técnicas abiertas, ya que disminuyen el tiempo de cicatrización y la reincorporación a la actividad normal, pero a expensas de un mayor número de recidivas^(2,3).

En nuestra serie no encontramos diferencias significativas en la tasa de recurrencia entre ambos grupos. Tampoco evidenciamos un beneficio claro de una técnica respecto a otra en cuanto a tamaño del sinus, infección postoperatoria o tratamiento antibiótico preoperatorio. Lo que sí se apreció fue un mayor número de drenajes previos en el grupo de CD, que además fue estadísticamente significativo, en probable relación a que el drenaje de abscesos pilonidales en el servicio de Urgencias es una técnica más común en el servicio de cirugía de adultos.

Frente al grupo de pacientes de CP, la resección amplia y la cicatrización con la herida abierta elimina la variable dehiscencia en el postoperatorio frente al cierre primario. En nuestra serie describimos una tasa de dehiscencia del 26% para el grupo CP, que podría llevar a pensar en un mayor tiempo hasta la curación. Por el contrario, es en el grupo CD donde apreciamos un número mayor de visitas a consulta y tiempo hasta la curación. Este resultado es importante por sus implicaciones en la calidad de vida de los pacientes, como el absentismo escolar o la imposibilidad para realizar deportes, así como mayores costes para el sistema de salud.

Es obvio que este estudio presenta algunas limitaciones. Su carácter retrospectivo, el bajo tamaño de muestra y que los cirujanos encargados del tratamiento quirúrgico no fueron los mismos, son algunas obvias. Sin embargo, pensamos que la muestra que mezcla pacientes homogéneos de dos servicios diferentes es representativa y ofrece una visión real del tratamiento del SP dentro de un mismo centro hospitalario.

Finalmente, aunque la resección amplia y cicatrización con la herida abierta pueda resultar la técnica elegida por muchos cirujanos en virtud a las bajas tasas de recurrencia publicadas, en nuestra serie de 57 pacientes no se ha podido observar mayor recurrencia para el grupo tratado mediante CP. Con la información disponible hasta ahora y a la luz de nuestros resultados, podemos concluir que para el grupo de pacientes en el que realizamos CP, aun asumiendo una tasa de dehiscencia de uno por cada cuatro pacientes, el tiempo hasta la curación es menor.

BIBLIOGRAFÍA

- González-Temprano N, Sánchez-Vázquez M, Ayuso-González L, Pisón-Chacón J, Pérez-Martínez A. ¿Estamos tratando bien la enfermedad pilonidal en los niños? Objetivos terapéuticos más allá de prevenir la recidiva. *Cir Pediatr*. 2011; 24: 161-4.

2. Notaro JR. Management of recurrent pilonidal disease. *Seminars in Colon [amp] Rectal Surgery*. 2003; 14: 173-85.
3. Brasel KJ, Gottesman L, Vasilevsky CA. Meta-analysis comparing healing by primary closure and open healing after surgery for pilonidal sinus. *J Am Coll Surg*. 2010; 211: 431-4.
4. McCallum I, King PM, Bruce J. Healing by primary versus secondary intention after surgical treatment for pilonidal sinus. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007; 17 (4): CD006213.
5. Chiedozi LC, Al-Rayyes FA, Salem MM, Al-Haddi FH, Al-Bidewi AA. Management of pilonidal sinus. *Saudi Med J*. 2002; 23: 786-8.
6. Al-Naami MY. Outpatient pilonidal sinotomy complemented with good wound and surrounding skin care. *Saudi Med J*. 2005; 26: 285-8.
7. Ozkurt M, Tezel E. Management of pilonidal sinus with the limberg flap. *Dis Colon Rectum*. 1998; 41: 775-7.
8. Armstrong JH, Barcia PJ. Pilonidal sinus disease. The conservative approach. *Arch Surg*. 1994; 129: 914-8.
9. Kayaalp C, Aydin C. Review of phenol treatment in sacrococcygeal pilonidal disease. *Tech Coloproctol*. 2009; 13: 189-93.
10. Lund J, Tou S, Doleman B, Williams JP. Fibrin glue for pilonidal sinus disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017; 1: CD011923.
11. Lukish JR, Kindelan T, Marmon LM, Pennington M, Norwood C. Laser epilation is a safe and effective therapy for teenagers with pilonidal disease. *J Pediatric Surg*. 2009; 44: 282-5.
12. Gupta PJ. Resección de quiste pilonidal por radiofrecuencia: una mejor opción para la resección amplia y cicatrización con herida abierta. *Rev Colomb Cir [online]*. 2006; 21: 57-62.
13. 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. pii: S0022-3468(19)30202-7.
14. Kalaiselvan R, Bathla S, Allen W, Liyanage A, Rajaganeshan R. Minimally invasive techniques in the management of pilonidal disease. *Int J Colorectal Dis*. 2019; 34: 561-8.