

Técnica de elevación de hendidura o Bascom clef lift para la enfermedad pilonidal sacrocoxígea. Experiencia inicial

Ricardo Villalón-C.^{1,2,3}, Paulina Abara-C.³, Sebastián Olivares-M.^{2,3}, Paloma Lazo-B.³, Francisca Díaz-R.³

Bascom clef lift technique for sacrococcygeal pilonidal disease. Initial experience

Objective: To present and describe the Bascom Cleft Lift (BCL) technique for the elective treatment of sacrococcygeal pilonidal disease (SCPSD), and to report initial results of its implementation. **Material and Methods:** Retrospective descriptive study of a cohort of 10 patients, operated by the BCL technique between November 2023 and April 2025. Patients who were not considered suitable for the Karydakis technique were included. Demographic data, disease characteristics, surgical details, healing time, complications, pain (VAS), time off work, follow-up and patient satisfaction were analyzed. **Results:** 10 patients (mean age 29.2 years; 80% male; median of 2 previous surgeries). Average operative time 53.5 minutes. Complete healing averaged 16.4 days, and work incapacity averaged 24.1 days. Complications occurred in 2 patients (20%): a partial dehiscence and a seroma, both resolved conservatively. Drainage was used in 9 patients (90%) with an average withdrawal of 7.6 days and stitches at 15.6 days. Average follow-up of 43.5 weeks, no patient has presented recurrence. All patients were satisfied with the surgery and the esthetic result, with an average score of 6.6 for the result. **Conclusion:** The BCL technique proved to be a safe and effective procedure in EPSC in selected patients. Preliminary results show adequate healing times, low complication rate, absence of recurrence in the short term and high patient satisfaction. A larger number of cases and prolonged follow-up are required.

Key words: pilonidal disease; pilonidal cyst; Bascom technique; cleft lift.

Resumen

Objetivo: Presentar y describir la técnica de elevación de hendidura *Bascom Cleft Lift* (BCL) para el tratamiento electivo de la enfermedad pilonidal sacrococcígea (EPSC), y dar a conocer resultados iniciales de su implementación. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de una cohorte de 10 pacientes, intervenidos mediante la técnica BCL entre noviembre de 2023 y abril de 2025. Se incluyeron pacientes que no se consideraron aptos para técnica de Karydakis. Se analizaron datos demográficos, características de la enfermedad, detalles quirúrgicos, tiempo de cicatrización, complicaciones, dolor (EVA), tiempo de incapacidad laboral, seguimiento y satisfacción del paciente. **Resultados:** 10 pacientes (edad promedio 29,2 años; 80% hombres; mediana de 2 cirugías previas). Tiempo operatorio promedio de 53,5 minutos. Cicatrización completa en promedio 16,4 días, e incapacidad laboral promedio de 24,1 días. Se presentaron complicaciones en 2 pacientes (20%): una dehiscencia parcial y un seroma, ambos resueltos conservadoramente. Drenaje utilizado en 9 pacientes (90%) con retiro en promedio de 7,6 días y los puntos a los 15,6 días. Seguimiento promedio de 43,5 semanas, ningún paciente ha presentado recurrencia. Todos los pacientes conformes con la cirugía y el resultado estético, con nota promedio de 6,6 al resultado final. **Conclusión:** La técnica BCL demostró ser un procedimiento seguro y eficaz en EPSC en pacientes seleccionados. Los resultados preliminares demuestran tiempos de cicatrización adecuados, baja tasa de complicaciones, ausencia de recidiva a corto plazo y alta satisfacción de los pacientes. Se requiere mayor número de casos y seguimiento prolongado.

Palabras clave: enfermedad pilonidal; quiste pilonidal; técnica de Bascom; cleft lift.

¹Hospital de Carabineros.

²Clínica Dávila.

³Universidad de Chile, Hospital Clínico. Santiago, Chile.

Recibido el 2025-07-07 y
aceptado para publicación el
2025-08-07

Correspondencia a:
Dr. Ricardo Villalón C.
revc73@gmail.com

E-ISSN 2452-4549



Introducción

La enfermedad pilonidal sacrococcígea (EPSC) es una patología adquirida, crónica y frecuentemente recurrente, originada por una alteración del folículo piloso en la fosis natal y los *sinus* subsecuentes¹. Afecta predominantemente a hombres jóvenes, con un impacto considerable en el ausentismo estudiantil, laboral y la calidad de vida^{2,3}. El objetivo primordial del tratamiento, además de la curación, es lograr una baja tasa de recidiva^{2,4}. Se han descrito múltiples técnicas quirúrgicas, abiertas y cerradas, con tasas de recurrencia que pueden superar el 30%⁵.

En la EPSC simple y recidivada, la elección de la técnica quirúrgica es particularmente crítica. Las recurrencias suelen implicar mayor compromiso de tejido y cicatrices previas, dificultando el tratamiento y obligando a resecciones más amplias. Las técnicas cerradas, pueden ofrecer ventajas sobre las abiertas en cuanto al tiempo de cicatrización y confort postoperatorio. Los colgajos de avance, que movilizan tejido adyacente, son generalmente menos complejos y más reproducibles, con riesgo de complicaciones similar o menor que los colgajos rotacionales⁶.

La técnica de Karydakís es reconocida para la EPSC, con bajas tasas de complicaciones y recidiva (aprox. 2%)^{2,4,7-9}. Sin embargo, su aplicabilidad es limitada en quistes pilonidales extensos o recidivados que requieren resecciones mayores, donde la tensión del cierre puede ser excesiva. En nuestra experiencia, la zona a resecar con Karydakís tiene límites en cuanto a extensión, planteando el desafío de cómo manejar quistes que exceden esta capacidad.

La técnica de elevación de la hendidura o *Bascom Cleft Lift* (BCL), es un colgajo de avance que comparte principios con la técnica de Karydakís (aplanar la fosis navicular y lateralizar la cicatriz), pero su principal ventaja es permitir la cobertura de defectos de mayor tamaño⁷. Ha demostrado excelentes resultados en enfermedad primaria, recidivada o lesiones extensas^{7,10,11}, con tasas de curación reportadas de hasta 96% en casos complejos y buenos resultados estéticos^{7,12}.

El objetivo de este trabajo es presentar y describir la técnica de BCL para el tratamiento electivo de la EPSC y dar a conocer los resultados iniciales de su implementación.

Material y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de una cohorte de pacientes con diagnóstico de EPSC, intervenidos quirúrgicamente mediante la técnica

BCL entre noviembre de 2023 y abril de 2024. Se incluyeron pacientes con EPSC cuya extensión de la enfermedad, evaluada por el cirujano tratante, se consideró no apta para una técnica de Karydakís debido al tamaño del tejido a resecar necesario para una escisión completa y su cierre primario. Todos los pacientes otorgaron consentimiento informado.

El diagnóstico se basó en la clínica y estudio imagenológico (Ecografía de partes blandas región sacrocoxígea) compatibles con quiste pilonidal recidivado. No se utilizó preparación mecánica de colon. La anestesia fue raquídea en la mayoría de los casos (sólo 1 con general por preferencia del paciente). Se administró antibióticoprofilaxis intravenosa con Cefazolina 1-2 g en la inducción anestésica; en pacientes alérgicos a penicilina, se utilizó Clindamicina 600 mg.

Técnica quirúrgica (*Bascom Cleft Lift*)

Con el paciente en posición de navaja sevillana (*Jackknife*), se aproximaron ambos glúteos para marcar la línea de contacto natural (fosa navicular), definiendo la extensión lateral máxima del futuro colgajo de avance (Figura 1). Se separaron los glúteos con telas adhesivas. Se marcó una elipse cutánea excéntrica incluyendo todos los orificios fistulosos, *pits* centrales y tejido cicatricial de cirugías previas (Figura 2). La extensión del colgajo se planificó según la extensión del tejido a resecar y la cercanía al ano. La incisión se inició en la cara lateral de la elipse con bisturí frío, seccionando sólo hasta el plano celular subcutáneo, continuando con la incisión medial profunda hasta la fascia presacra. La resección del tejido marcado se realizó de manera biselada, resecano piel y tejido subcutáneo comprometido, incluyendo quistes y trayectos fistulosos (Figura 3). Se efectuó curetaje y extracción de tejido de granulación y cuerpos extraños. Trayectos fistulosos gruesos y profundos se destecharon y utilizaron como base para el colgajo. Se realiza una pausa hemostática con compresas embebidas en adrenalina (1 ampolla en 200 cc de suero fisiológico) por 5 minutos, seguida de hemostasia puntual con electrobisturí. Del lado contralateral a la resección, se talla un colgajo cutáneo-subcutáneo de espesor completo, de aproximadamente 1-1,5 cm de grosor (Figura 4), movilizándolo hacia la línea media para cubrir el defecto y aplanar el surco interglúteo.

El cierre se realizó por planos: aproximación del tejido subcutáneo profundo con puntos separados de sutura absorbible (Vicryl 2/0) para obliterar espacio muerto y anclar la base del colgajo. Luego, sutura de la dermis del colgajo a la dermis del borde contralateral con sutura absorbible (Vicryl 2/0). Entre



Figura 1. Extensión lateral máxima del futuro colgajo de avance.

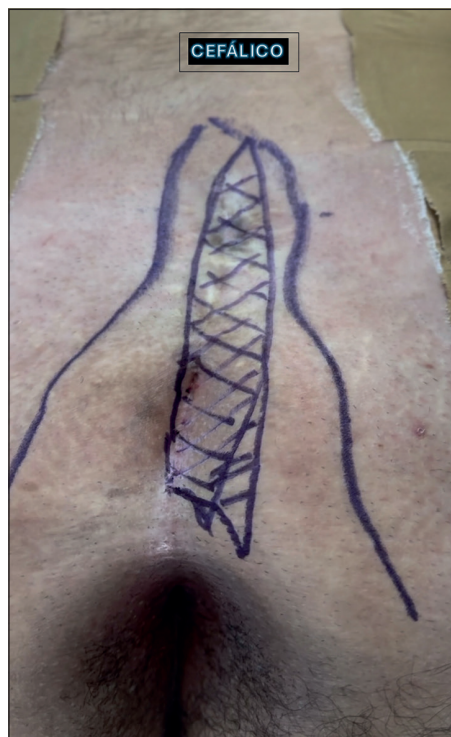


Figura 2. Elipse cutánea excéntrica incluyendo todos los orificios fistulosos, pits centrales y tejido cicatricial de cirugías previas.



Figura 3. Resección del tejido marcado de manera biselada, resecano piel y tejido subcutáneo comprometido, incluyendo quistes y trayectos fistulosos.

estos planos se dejó un elástico vascular grueso exteriorizado por contrabertura como drenaje por capilaridad. La piel se suturó con material irreabsorbible monofilamento (Nylon 2/0), asegurando la lateralización completa de la cicatriz (Figura 5).

A todos los pacientes se les reforzaron los cuidados postoperatorios: realizar movimientos con delicadeza y cuidado, no permanecer más de 30 minutos sentados continuamente, cambios de posición frecuentes, y evitar esfuerzos físicos intensos o movimientos extremos durante las primeras 2 semanas.

Análisis de variables

Se tabularon características demográficas (edad, sexo, morbilidad, tiempo evolución), datos quirúrgicos (tiempo operatorio, estancia hospitalaria, tipo de anestesia, tiempo de retiro de drenaje), tiempo de cicatrización (retiro de puntos o epitización total sin secreción ni dehiscencia) y complicaciones (todo efecto adverso o situación no esperada, necesidad de readmisiones o reoperaciones). El tiempo de seguimiento fue desde la cirugía hasta el último contacto (personal o vía telefónica). Se rescataron datos anatomopatológicos y dimensiones del quiste.

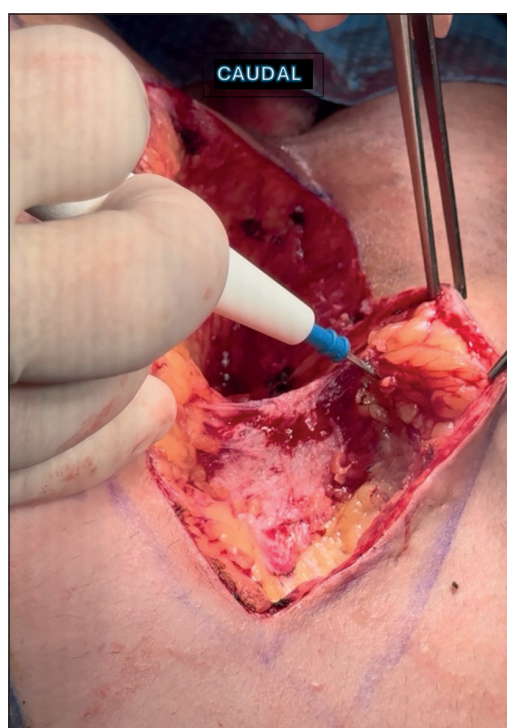


Figura 4. Colgajo cutáneo-subcutáneo de espesor completo.



Figura 5. Piel suturada con material irreabsorbible monofilamento (Nylon 2/0), asegurando la lateralización completa de la cicatriz.

Para la evaluación del dolor se utilizó la escala visual análoga (EVA)¹³ al alta y al primer control. Se determinó el tiempo para sentarse sin dolor y la incapacidad laboral (tiempo desde cirugía hasta reintegro a estudios/trabajo).

La supuración o secreción mantenida por más de 3 meses se definió como retardo de cicatrización. La presencia de secreción persistente posterior a la cicatrización se consideró recidiva (evaluación clínica o telefónica).

En el último control (presencial o telefónico) se preguntó por la conformidad con la cirugía (Sí/No), conformidad con la cicatriz (Sí/No) y una nota al resultado final (escala 1 a 7).

Se aplicó estadística descriptiva (Microsoft Excel).

Resultados

Entre noviembre de 2023 y abril de 2025, se operaron 10 pacientes con EPSC mediante BCL. La edad promedio fue $29,2 \pm 9,4$ años (rango 20-48). Ocho pacientes (80%) eran de sexo masculino. 9 pacientes (90%) eran EPSC recidivados. Dos pacientes fumaban ocasionalmente. Seis pacientes (60%) presentaban morbilidad: 3 obesos, 1 sobrepeso, 2 resistentes a insulina. El tiempo de evolución promedio de la enfermedad fue $8 \pm 6,1$ años (rango 1-15). La mediana de cirugías previas fue de 2 (rango 0-3).

Seis pacientes (60%) fueron operados de manera ambulatoria; el resto fue dado de alta al día siguiente. Nueve pacientes (90%) fueron operados con anestesia raquídea. Se usó drenaje en 9 pacientes (90%).

El tamaño promedio de las piezas quirúrgicas fue $9,3 \pm 1,2$ cm de longitud (rango 8-12) y $3,9 \pm 1,3$ cm de ancho (rango 3-7,5). El tiempo operatorio promedio fue de $53,5 \pm 12$ minutos (rango 40-80).

La mediana del EVA al alta fue 3 y al primer control 2. El tiempo promedio para caminar sin dolor fue $12,1 \pm 5,1$ días (rango 7-21).

El drenaje se usó en 9 pacientes (90%) y se retiró en promedio a los $7,6 \pm 2,7$ días postoperatorio (rango 6-15). Se presentaron complicaciones en 2 pacientes (20%): un paciente (10%) tuvo dehiscencia parcial de la porción más caudal de la herida ($< 1,5$ cm), que cicatrizó por segunda intención sin incidentes; otro paciente (10%) desarrolló un seroma a las 2 semanas postoperatorias y fue drenado mediante punción en policlínico, en este paciente se utilizó drenaje. Ambos fueron manejados conservadoramente sin reintervención quirúrgica, hospitalización ni cirugías adicionales.

El retiro de puntos se realizó en promedio a los $15,6 \pm 1$ días (rango 14-18). La cicatrización completa se logró en promedio $16,4 \pm 2,7$ días (rango 14-21). No se registraron casos de retardo de cicatrización.

La incapacidad laboral promedio fue de $24,1 \pm 5$ días (rango 14-28). El seguimiento se logró en todos con promedio de $43,5 \pm 27,2$ semanas (rango 8-83). Hasta la fecha, ningún paciente ha presentado signos de recurrencia.

En relación a la conformidad con la cirugía y el resultado estético de la cicatriz, todos (100%) respondieron afirmativamente. La nota promedio al resultado final fue de $6,6 \pm 0,4$ (rango 6-7).

Discusión

La elección de la técnica quirúrgica en la EPSC es compleja. Las cirugías previas implican mayor compromiso de tejido y cicatrices, dificultando el abordaje⁵. La falta de consenso en la técnica para EPSC primaria se acentúa en las recidivas. Nuestra cohorte, aunque pequeña, representa este grupo de pacientes complejos, con un tiempo de evolución promedio de 8 años y múltiples cirugías previas. Sólo 1 paciente fue EPSC primaria pero se asociaba a una lesión cutánea que la paciente solicitaba resecar, ampliando el tejido a resecar.

El tamaño promedio de la pieza quirúrgica en

nuestra serie 9,3 x 3,9 cm, rangos máximos 12 cm largo y 7,5 cm ancho, refleja la capacidad de BCL para abordar grandes resecciones, superior a Karydakís. Estudios previos de Karydakís¹⁴ reportaron tamaños promedio de 6,7 x 3,1 cm, sugiriendo que en nuestra cohorte con BCL las resecciones fueron más amplias, coherente con la selección de BCL para casos más complejos donde Karydakís sería insuficiente^{4,9}.

Los resultados iniciales de BCL en nuestra serie son prometedores. La cicatrización completa en 16,4 días y la incapacidad laboral de 24,1 días son tiempos competitivos, incluso favorables comparados con otras técnicas en el contexto de enfermedad recidivada^{7,11}. Mientras Karydakís es efectiva para EPSC primaria (bajas recidivas^{2,4,7-9}), tiene limitaciones en casos extensos o recidivados por tensión del cierre; BCL ofrece ventaja al permitir cobertura de defectos mayores⁷. Immerman¹¹ reportó 96,6% de éxito con BCL en una serie amplia de casos complejos, resaltando su potencial. Nuestros hallazgos, con 100% de conformidad y nota promedio de 6,6 (sobre 7), reflejan una alta satisfacción del paciente.

El estudio multicéntrico de Huurman et al.¹⁵ comparó BCL con resección y cierre por segunda intención (n = 272, 128 BCL). BCL demostró 84,4% de curación exitosa y tiempo mediano de curación de 55 días. Nuestros 16,4 días (mediana 16) para cicatrización completa son notablemente más rápidos. Esta diferencia podría explicarse por la alta tasa de dehiscencia (46,8%) en los pacientes BCL complicados del estudio de Huurman (80% < 2cm), donde la curación tras dehiscencia tomó mediana de 80 días.

La tasa de complicaciones en nuestra serie fue 20% (dehiscencia parcial menor y seroma), resueltas conservadoramente. Tezel et al.¹⁶ (estudio prospectivo, n = 76 BCL) reportaron dehiscencia del 14,5% e infección del 13,2%. Huurman et al.⁵ reportaron 28,9% de complicaciones para BCL, siendo la dehiscencia la más significativa. Estos valores son comparables a nuestra tasa. En nuestro grupo, el paciente con dehiscencia cicatrizó a los 21 días. Consideramos fundamentales las indicaciones postoperatorias (educar sobre movimientos cuidadosos, no estar sentado más de 30 minutos de manera continua, cambios de posición frecuentes) para disminuir las dehiscencias, indicaciones que también usamos con Karydakís. En relación al seroma, es discutible si el drenaje juega un rol en su prevención, el único paciente en que no se utilizó no presentó complicaciones y el paciente que presentó el seroma se utilizó drenaje. Destaca también, que no registramos retardo de cicatrización.

Respecto a la recidiva, Tezel et al.¹⁶ observaron 1,3% con seguimiento medio de 16,4 meses. Huurman et al.¹⁵ reportaron 1,9% para BCL a 12 meses. Nuestro seguimiento promedio de 43,5 semanas (aprox. 10 meses) es temprano para conclusiones definitivas, pero la ausencia de recidiva (0%) se alinea con la tendencia favorable de BCL en enfermedad compleja. Wiinblad et al.¹⁷ (revisión sistemática, 50 ensayos), encontraron que operaciones con colgajos (como BCL) tenían menos recurrencias que cierre primario en línea media. Aunque BCL no mostró diferencias significativas con colgajo de Limberg en dos ensayos, la literatura sugiere que la experiencia del cirujano es determinante y que la mayoría de las recurrencias ocurren en los primeros años postoperatorios⁵. BCL, al lateralizar cicatriz y aplanar surco interglúteo, teóricamente reduce factores predisponentes, principio compartido con Karydakís^{4,7,8}. El grupo BCL de Huurman et al.¹⁵, también tenía alta proporción de enfermedad recurrente (47,7%), similar a nuestro grupo (todos recidivados), reforzando la aplicabilidad de BCL en casos difíciles.

En la valoración del paciente destaca la total conformidad con la cirugía y resultado estético, con nota cercana a 7, correlacionándose con otras técnicas de cierre primario¹⁴. Esta alta satisfacción es fundamental en una patología que afecta significativamente la calidad de vida^{2,3}.

Una de las fortalezas de este estudio es la descripción detallada de la técnica quirúrgica de BCL adaptada a pacientes con EPSC, donde se consideró que otras técnicas como Karydakís podrían no ser suficientes por la extensión del tejido a resecar¹⁸. Es la primera experiencia nacional publicada con esta técnica. La homogeneidad en la técnica quirúrgica, al ser realizada por un mismo equipo, también reduce la variabilidad. Sin embargo, el estudio presenta limitaciones inherentes a su diseño retrospectivo y al pequeño tamaño muestral, lo que impide generalizar los resultados. La decisión de la técnica utilizada no fue randomizada. El corto periodo de seguimiento, aunque prometedor en cuanto a la ausencia de recidivas, requiere cautela. No se utilizó un grupo control, por lo que las comparaciones con otras técnicas se basan en la literatura existente, como la experiencia de Villalón¹⁴ con Karydakís y marsupialización, o los trabajos de Theodoropoulos et al.¹² sobre la técnica de BCL en enfermedad recurrente. Futuros estudios prospectivos, con mayor número de pacientes, seguimiento a largo plazo e idealmente, comparativos, son necesarios para consolidar la evidencia sobre la efectividad de la BCL en este grupo de pacientes.

Conclusión

En esta experiencia inicial, la técnica de elevación de hendidura (*Bascom Cleft Lift*) se ha mostrado como un procedimiento seguro y eficaz para el tratamiento de la enfermedad pilonidal sacrococcígea en pacientes seleccionados donde otras técnicas podrían tener limitaciones por la extensión del defecto. Los resultados preliminares demuestran tiempos de cicatrización adecuados, una baja tasa de complicaciones, ausencia de recidiva en el corto plazo y una alta satisfacción por parte de los pacientes.

Si bien se requiere un mayor número de casos y un seguimiento más prolongado para confirmar estos hallazgos, la técnica BCL podría ser una alternativa valiosa y prometedora en el arsenal terapéutico para la EPSC, ofreciendo buenos resultados funcionales, estéticos y con posibilidades de ser una cirugía ambulatoria.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que en este manuscrito no se han realizado experimentos en seres humanos ni animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación: Ninguna.

Conflictos de interés: Ninguno.

Esfera de colaboración

Ricardo Villalón: Investigador principal. Gestor del proyecto. Recolección de la información, análisis estadístico y confección del manuscrito.

Paulina Abara: Co-investigadora. Revisora del manuscrito.

Sebastián Olivares: Co-investigador. Revisor del manuscrito.

Paloma Lazo y Francisca Díaz: Recolección de información.

Bibliografía

- Johnson EK, Vogel JD, Cowan ML, Feingold DL, Steele SR. The American society of colon and rectal surgeons' clinical practice guidelines for the management of pilonidal disease. *Dis Colon Rectum*. 2019 Feb;62(2):146-57.
- Bannura G. ¿Cuál es el tratamiento quirúrgico de elección de la enfermedad Pilonidal? *Rev Chil Cir*. 2003;55(1):92-6.
- Bannura G. Enfermedad pilonidal sacrococcígea: factores de riesgo y tratamiento quirúrgico. *Rev Chil Cir*. 2011;63(5):527-33.
- Melkonian ET, Read AV, Opazo PS, Rodríguez GM, Contreras FD, Cápona PR, et al. Resultados a corto y largo plazo con la técnica de Karydakís para la enfermedad pilonidal sacrococcígea. *Rev Chil Cir*. 2013;65(1):25-9.
- Doll D, Krueger CM, Schrank S, Dettmann H, Petersen S, Duesel W. Timeline of recurrence after primary and secondary pilonidal sinus surgery. *Dis Colon Rectum*. 2007 Nov;50(11):1928-34.
- Ojo D, Gallo G, Kleijnen J, Haas S, Danys D, Dardanov D, et al. European Society of Coloproctology guidelines for the management of pilonidal disease, *British Journal of Surgery* 2024;111(10):znae237, <https://doi.org/10.1093/bjs/znae237>
- Bascom J, Bascom T. Utility of the cleft lift procedure in refractory pilonidal disease. *Am J Surg*. 2007 May;193(5):606-9.
- Karydakís GE. Easy and successful treatment of pilonidal sinus after explanation of its causative process. *Aust N Z J Surg*. 1992 Jun;62(6):385-9.
- Kitchen PRB. Pilonidal sinus: experience with the Karydakís flap. *Br J Surg*. 1996 Oct;83(10):1452-5.
- Tam A, Steen CJ, Chua J, Yap RJ. Pilonidal sinus: an overview of historical and current management modalities. *Updates Surg*. 2024;76(3):803-10.
- Immerman SC. The Bascom Cleft Lift as a Solution for All Presentations of Pilonidal Disease. *Cureus*. 2021 Feb 1;13(2):e13053.
- Theodoropoulos GE, Vlahos K, Lazaris AC, Tahteris E, Panoussopoulos D. Modified Bascom's Asymmetric Midgluteal Cleft Closure Technique for Recurrent Pilonidal Disease Early Experience in a Military Hospital. *Dis Colon Rectum*. 2003 Sep;46(9):1286-91.
- Bodian CA, Freedman G, Hossain S, Eisenkraft J, Beilin Y. The visual analog scale for pain: clinical significance in postoperative patients. *Anesthesiology*. 2001;95:1356-61.
- Villalón Cortés R. Enfermedad Pilonidal Sacrococcígea: Análisis de 2 técnicas quirúrgicas. experiencia personal. *Rev Cir*. 2020;72(4):328-36.
- Huurman EA, de Kort JF, de Raaff CL, Staarink M, Willemsen SP, Smeenk RM, et al. Postoperative Outcomes of Bascom Cleft Lift Versus Excision With Secondary Wound Healing for Pilonidal Sinus Disease: A Multicenter Retrospective Analysis. *Dis Colon Rectum*. 2024;67(11):1458-64.
- Tezel E, Bostanci H, Anadol AZ, Kurukahvecioglu O. Cleft Lift Procedure for Sacrococcygeal Pilonidal Disease. *Dis Colon Rectum*. 2009 Jan;52(1):135-9.
- Wiinblad IM, Ulrichsen J, Brandstrup B. Outcome After Surgical Treatment for Chronic Pilonidal Sinus Disease: A Systematic Review of Common Surgical Techniques. *Dis Colon Rectum*. 2025 May;68(5):515-29.
- Cassana A, Villalón C. Enfermedad Pilonidal Sacrococcígea tratada según técnica Karydakís: Resultados quirúrgicos con más de 5 años de seguimiento. *Rev Cir*. 2024;76(6):579-86.