

Consejos y algoritmo en el tratamiento de la fístula perianal compleja

Tips and algorithm in the treatment of complex perianal fistula

Moya Forcén PJ, Gras C, Reina Á

Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Torrecárdenas. Almería.

INTRODUCCIÓN

La **fístula perianal** (FP) es una patología descrita desde hace más de 2.000 años. Son muchos los trabajos publicados sobre el tema. Ya Hipócrates hace referencia a la enfermedad fistulosa y describe el uso de un setón o la puesta a plano de trayectos fistulosos como tratamiento de esta patología (*Corpus hippocraticum*). En el siglo XIV, el cirujano inglés John Arderne escribió "*Treatises of Fistula in Ano; Hemorrhoides and Clysters*", donde también describe la fistulotomía y el uso del setón. Las referencias históricas indican que Luis XIV fue tratado de una FP en el siglo XVIII por el cirujano Félix de Tassy. Salmon estableció un hospital en Londres (St. Mark's) dedicado

al tratamiento de la fístula en el ano y otras afecciones rectales¹. Más recientemente, múltiples contribuciones sobre la patogenia y el tratamiento de la FP que eminentes cirujanos han realizado^{2,3}, junto con los esfuerzos actuales para crear nuevas técnicas con el fin de minimizar las tasas de recurrencia y las complicaciones de la incontinencia no han conseguido que el tratamiento de la FP siga siendo un desafío especialmente para las fístulas complejas⁴.

La FP es una patología muy común. Se define como una conexión anatómica anormal externa entre el canal anorrectal y la piel perianal⁵. Los síntomas de las fístulas anales incluyen celulitis perianal, dolor anorrectal, prurito anal, drenaje de pus y, en algunos casos, incontinencia fecal^{6,7}. Su origen suele ser criptoglandular⁸, si bien otras etiologías incluyen la enfermedad de Crohn, neoplasias malignas, radiación, traumatismo o la presencia de un cuerpo extraño. La prevalencia de fístula anal es de aproximadamente 1-2 por 10.000 pacientes en estudios de población europea⁹.

Parks *et al.*, publicaron por primera vez una clasificación de las fístulas en la que se clasifican según el trayecto de la fístula y su relación con los esfínteres anales¹⁰. En la actualidad también se

CORRESPONDENCIA

Pedro J. Moya Forcén
Hospital Universitario Torrecárdenas
04009 Almería
pedromoyaforcen@gmail.com

XREF

Fecha de recepción: 23/06/2021
Fecha de aceptación: 30/06/2021

CITA ESTE TRABAJO

Moya Forcén PJ, Gras C, Reina Á. Consejos y algoritmo en el tratamiento de la fístula perianal compleja. *Cir Andal*. 2021;32(3):398-402. DOI: 10.37351/2021323.10

acepta clasificar las FP en **fistulas perianales simples (FPS)** y **fistulas perianales complejas (FPC)**. Las FPS afectan menos de la tercera parte distal del complejo del esfínter anal. Las FPC incluyen las que afectan el tercio medio y/o superior del complejo del esfínter, las recidivadas, las que afectan a pacientes con incontinencia fecal, fistulas anteriores en mujeres, fistulas con múltiples trayectos y aquellas secundarias a la enfermedad de Crohn, inmunodeficiencia adquirida o radioterapia.

ALGORITMO TERAPÉUTICO

El primer problema que surge a la hora de recomendar un algoritmo de tratamiento para la FP de origen criptoglandular es la heterogeneidad existente en los distintos estudios publicados a la hora de presentar los resultados, las definiciones y los instrumentos de medición¹¹. Se han publicado muchas pautas con recomendaciones en el tratamiento quirúrgico de la fistula perianal criptoglandular, pero muchas de ellas son controvertidas o carecen de pruebas de alta calidad. Las muchas técnicas disponibles y al escaso número de estudios aleatorizados de calidad hacen imposible identificar la mejor técnica quirúrgica para la FPC¹².

Podríamos definir el tratamiento quirúrgico ideal de las FPC como aquel capaz de corregir o curar la fistula perianal, sin afectar a la continencia, con un bajo índice de recidivas, aplicable al mayor número de pacientes y que repercuta en una buena calidad de vida postoperatoria. En la actualidad, una vez descartadas la fistulotomía y la fistulectomía, técnicas propias de FPS, el colgajo de avance rectal (CAR) y la ligadura del trayecto fistuloso interesfinteriano (LIFT) son las técnicas más habitualmente utilizadas en el tratamiento de

la FRC, con un aumento cada vez más importante de las técnicas mínimamente invasivas, bien por permitir que cirujanos sin mucha experiencia en la patología perianal traten esta patología o bien por cierta presión por parte de la industria farmacéutica¹³.

Para seleccionar la técnica más idónea para un paciente con FPC, deberíamos valorar la edad, sexo y riesgo quirúrgico del paciente, el tipo de fistula, la presencia de incontinencia fecal, el grado de superación, si se trata de una fistula recidivada y por supuesto la experiencia del cirujano. No hay un algoritmo "correcto" a seguir, cada decisión debe tomarse teniendo en cuenta el momento "correcto", el procedimiento "correcto" y el paciente "correcto" y llevado a cabo por el cirujano "correcto". El tipo de procedimiento quirúrgico debe adaptarse a la anatomía de los trayectos de la fistula y del ano (exposición, estenosis, acceso, cirugía previa), y la experiencia del cirujano.

Setón

El setón es una forma eficaz de controlar la sepsis perianal. Son particularmente útiles si se planea una reparación compleja en el futuro, evitan el cierre del **orificio fistulas externo (OFE)**, lo que puede conducir a un absceso recurrente. También es una terapia aceptable a largo plazo para las fistulas anales complejas en pacientes con elevado riesgo quirúrgico o en aquellos que no quieran someterse a una intervención por el riesgo de incontinencia fecal (limita los síntomas asociados a la fistula y previene la infección recurrente)^{14,15}. Sería la técnica de elección en pacientes con fistulas muy supurativas o en caso de cavidades abscesuales (**Figura 1**).

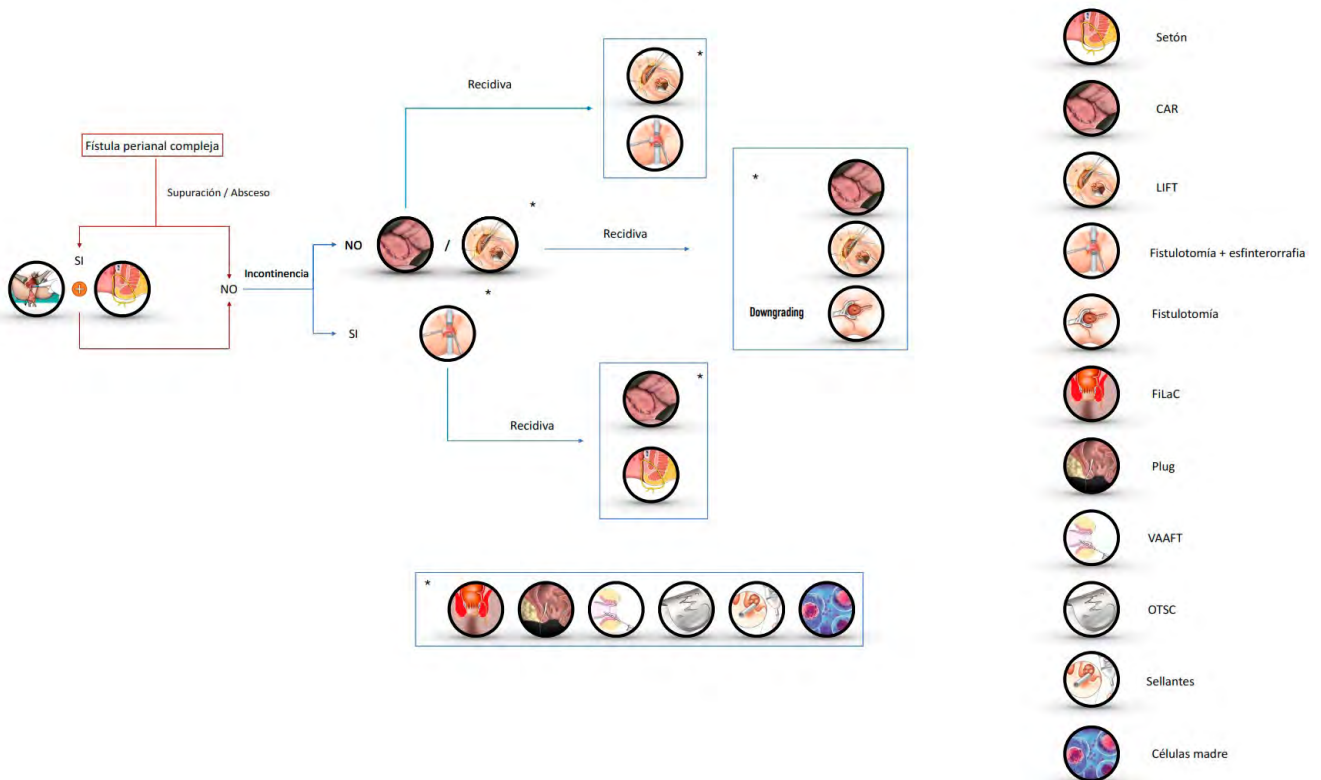


Figura 1 Algoritmo terapéutico de la fistula perianal compleja.

Colgajo de avance rectal

El CAR es considerado actualmente el *gold standard* de la cirugía de la FPC. Es sumamente importante que para su realización la disección comience distalmente en la submucosa y el grosor del colgajo se incremente a medida que se avanza en sentido proximal. La movilización debería ser suficiente para evitar la tensión en la línea de sutura, y una base amplia y curvilínea del colgajo asegura que esté bien perfundido evitando la isquemia en las esquinas. La incisión debe hacerse lejos del anodermo para evitar el ectropión. Presenta una tasa de curación oscila entre el 57% y más del 90%, mostrando mejores resultados cuando se realiza el colgajo de espesor total. La alteración de la continencia leve o moderada aparece en el 7-38% de los pacientes^{16,17}. De elección junto con el LIFT en pacientes con FPC poco supurativa y con continencia normal (**Figura 1**).

Ligadura del trayecto fistuloso interesfinteriano

El LIFT es una técnica sencilla desde el punto de vista quirúrgico y con pocas complicaciones postoperatorias. A la hora de su realización, plantea la duda si es necesaria la colocación rutinaria previa de seton y si es precisa la sutura del orificio fistuloso interno (OFI) una vez realizada la ligadura del trayecto fistuloso interesfinteriano. Como único inconveniente, la tutorización del trayecto fistuloso es siempre necesaria. En cuanto a los resultados, la curación oscila entre el 40% y más del 95% de los casos. Ciertos autores describen un simplificación de la fistula en caso de recidiva (downgrading). Provoca alteraciones mínimas informadas en la continencia fecal^{18,19}. El Bio-LIFT y LIFT-Plug son técnicas más recientemente descritas que añaden al LIFT la colocación de un prótesis biológica en el espacio interesfinterico (tiene el inconveniente de que precisa una disección mayor) en el caso del Bio-LIFT o la colocación de un tapón o plug en el caso de LIFT-Plug. Son técnicas que precisan de estudios más extensos para saber exactamente si aportan beneficios a la técnica clásica.

El LIFT, al igual que el CAR, sería de elección en pacientes con FPC poco supurativa y con continencia normal (**Figura 1**). Así mismo, según nuestra experiencia, es la técnica indicada en fistulas anteriores en mujeres.

CAR vs. LIFT

Los estudios publicados en que se comparan el CAR y LIFT no muestran diferencias estadísticamente significativas en las tasas de recurrencia ni en las tasas de incontinencia postoperatoria. Únicamente parece existir puntuaciones de dolor postoperatorio inferiores en LIFT respecto al CAR^{20,21}.

Fistuloma + reconstrucción esfinteriana

Consiste en la fistulotomía y legrado del trayecto fistuloso, seguido de una esfinterorrafia primaria, y cierre cuidadoso de la mucosa del canal anal. La colocación de un setón previo muy recomendado y la reconstrucción se hará en dos planos (mucosa+esfínter interno) y esfínter externo dejando la herida abierta parcialmente para drenaje. El defecto del esfínter existente y la incontinencia preoperatoria son particularmente adecuados para esta técnica (**Figura 1**). Las tasas de recurrencias son similares a la del CAR. Mientras que ciertos autores refieren que no altera la continencia en sujetos previamente continentes y la mejora en los incontinentes²², otros describen alteración de la continencia sobre el 30-40% de los pacientes²³.

Técnicas mínimamente invasivas

Las técnicas mínimamente invasivas tienen la ventaja de ser sencillas, no precisar de cirujanos con mucha experiencia en patología anorectal, con pocas complicaciones y sin alteración de la continencia. Sin embargo, la mayoría de ellas presentan tasas de recidiva muy elevadas y poca evidencia actualmente que apoyen su uso generalizado. Sin embargo, su simplicidad y baja tasa de complicaciones, hace que actualmente, su uso sea creciente entre los cirujanos colorrectales.

A) **Tapón o plug**. El uso de un tapón o plug es una técnica muy sencilla, pero con elevada tasas de recidivas. No produce ninguna alteración de la continencia. Estaría indicada únicamente en pacientes con FPC que no quieran asumir el riesgo de intervenciones más complejas^{24,25}.

B) **FILaC**. El uso del laser en el tratamiento de las fistulas es un procedimiento más o menos novedoso, que permite actuar sobre el trayecto fistuloso con mínima repercusión sobre el aparato esfinteriano. Sin embargo, al ser un procedimiento "ciego", el efecto de contracción no se puede "controlar" y la dificultad para calibrar la cantidad de energía administrada por centímetro de trayecto de fistula dificulta la reproducción del procedimiento. Precisa siempre de una tutorización del trayecto, y plantea la duda de asociar colgajo de avance en aquellos pacientes con OFI de gran diámetro. Presenta unas tasas de curación aproximadamente del 60%, aunque la mayoría de los estudios informan una mejora significativa de la gravedad de los síntomas incluso en aquellos pacientes que experimentan supuración por el OFE. Complicaciones menores en el 5% de los pacientes y alteraciones mínimas informadas sobre la continencia fecal^{26,27}.

C) **VAAFT**. El VAAFT es una técnica que permite evaluar bajo visión directa el trayecto fistuloso e identificar trayectos secundarios, abscesos y el orificio interno. Asocia un legrado del trayecto fistuloso mediante visión directa intraluminal junto a un grapado del OFI. La tasa de curación es de aproximadamente 70%, comunicándose complicaciones menores en el 15% de los pacientes y alteraciones mínimas informadas en la continencia fecal. Aunque el grapado del OFI nos hace difícil imaginar que no provoque alteraciones de la continencia o complicaciones mayores en algunos pacientes^{28,29}.

D) **OTSC**. El uso de clips sobre el OFI es una técnica reciente con resultados muy variables. Requiere únicamente la identificación del OFI y la escisión de aproximadamente 2 cm de anodermo a su alrededor, previo a la colocación del OTSC. La tasa de éxito varía entre el 18% y 90%, con baja tasa de complicaciones postoperatorias, fundamentalmente, dolor y migración de la grapa^{30,31}.

E) **Sellantes**. El pegamento de fibrina, el plasma rico en plaquetas autólogo o el isocianato de origen porcino son los más usados. Es un procedimiento sencillo que requiere únicamente el curetaje previo del trayecto fistuloso. Curación aproximadamente en el 40-50% de los pacientes, con complicaciones menores en un porcentaje bajo de pacientes y sin alterar la continencia fecal^{32,33}.

F) **Células madre**. Las células madre provocan la supresión de la activación de muchas células inmunitarias, incluidas células dendríticas y células T, y la secreción de una amplia gama de factores inmunomoduladores, regulando la cicatrización de heridas a través

de la secreción de factores de crecimiento paracrinós y tienen potencial para diferenciarse en tipos de células que aceleran el cierre de heridas. La inyección de células madre puede ser una buena alternativa para el tratamiento de fistulas perianales complejas que no pueden tratarse con métodos quirúrgicos convencionales. Sin embargo, se necesitan más estudios con un mayor número de pacientes para definir exactamente su indicación³⁴.

Recidivas

Tras una recidiva, la elección de la técnica quirúrgica dependerá del procedimiento quirúrgico inicial. El CAR produce fibrosis en la luz rectal, siendo muy dificultoso realizar un nuevo CAR. En estos casos, el uso del LIFT, la fistulotomía con esfinterorrafia (asumiendo la posibilidad de cierta incontinencia postoperatoria) o cualquiera de las técnicas mínimamente invasivas, según la experiencia del cirujano, serían las opciones de tratamiento disponibles en la mayoría de los casos. Tras un LIFT podríamos repetir esa misma técnica, si la fibrosis no lo impide, u optar por un CAR. En caso de downgrading, la fistulotomía sería el tratamiento de elección. Así mismo, el VAAFT, los sellantes o cualquiera de las técnicas mínimamente invasivas serían otra opción de tratamiento.

Tras fistulotomía y esfinterorrafia, en caso de trayectos muy supurativos o incontinencia fecal, el uso de un setón puede ser una técnica válida. El CAR, sería nuestra elección en pacientes con continencia mantenida, descartando en la mayoría de los casos el LIFT por la dificultad de acceder al espacio interesfinterico por la fibrosis secundaria a la esfinterorrafia. Al igual que en los casos anteriores, las técnicas mínimamente invasivas, son opciones válidas.

Por último, si optamos en primer lugar por una técnica mínimamente invasiva, la elección de la misma u otra técnica dependerá de si la fistula es muy productiva y la presencia o no de incontinencia, pudiéndose realizar cualquiera de las técnicas anteriormente descritas, según las indicaciones anteriormente descritas.

CONCLUSIONES

A pesar de los avances en los últimos años en el conocimiento de la patogenia de la fistula perianal de origen criptoglandular y los avances en tratamientos menos invasivos, no existe un procedimiento perfecto. Es preciso individualizar en cada caso, conociendo las limitaciones de cada uno y no dejarse llevar por las modas. Sigue siendo necesario que el tratamiento de la FPC sea realizado por un cirujano con experiencia en cirugía ano-rectal.

BIBLIOGRAFÍA

- Anal fistula. Corman ML, Bergamaschi RCM, Nicholls RJ, Fazio VW, eds. Corman's Colon and Rectal Surgery. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013. 384-427.
- Manwaring ML. Anal fistula. Fazio VW, Church JM, Delaney CP, Kiran RP, eds. Current Therapy in Colon and Rectal Surgery. 3rd ed. Philadelphia: Elsevier; 2017. 24-9.
- Cosman BC. All's Well That Ends Well: Shakespeare's treatment of anal fistula. *Dis Colon Rectum*. 1998 Jul. 41 (7):914-24.
- Phillips J, Lees N, Arnall F. Current management of fistula-in-ano. *Br J Hosp Med (Lond)*. 2015 Mar. 76 (3):142, 144-7.
- Gosselink MP, van Onkelen RS, Schouten WR. The cryptoglandular theory revisited. *Colorectal Dis*. 2015;17:1041-1043.
- Vogel JD, Johnson EK, Morris AM, Paquette IM, Saclarides TJ, Feingold DL, Steele SR. Clinical Practice Guideline for the Management of Anorectal Abscess, Fistula-in-Ano, and Rectovaginal Fistula. *Dis Colon Rectum*. 2016;59:1117-1133.
- Charlap S, Shani J, Schulhoff N, Herman B, Lichstein E. R- and S-wave amplitude changes with acute anterior transmural myocardial ischemia. Correlations with left ventricular filling pressures. *Chest*. 1990;97:566-571.
- Parks AG. Pathogenesis and treatment of fistula-in-ano. *Br Med J* 1961; 1: 463-9.
- García-Olmo D, Van Assche G, Tagarro I, Carmen Diez M, Richard MP, Khalid JM. The prevalence of perianal fistulas in Europe: estimate from literature review and from a United Kingdom population-based database analysis. In ESCP, Nice, France, 2018.
- Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD (1976) A classification of fistula-in-ano. *Br J Surg* 63(1):1-12.
- Machielsen AJHM, Iqbal N, Kimman ML, Sahnan K, Adegbola SO, Kane G, Woodcock R, Kleijnen J, Grossi U, Breukink SO, Tozer PJ. Heterogeneity in outcome selection, definition and measurement in studies assessing the treatment of cryptoglandular anal fistula: findings from a systematic review. *Tech Coloproctol*. 2021 Jul;25(7):761-830.
- Göttgens KW, Smeets RR, Stassen LP, Beets G, Breukink SO. Systematic review and meta-analysis of surgical interventions for high cryptoglandular perianal fistula. *Int J Colorectal Dis*. 2015 May;30(5):583-93.
- Ratto C, Grossi U, Litta F, Di Tanna GL, Parello A, De Simone V, Tozer P, DE Zimmerman D, Maeda Y. Contemporary surgical practice in the management of anal fistula: results from an international survey. *Tech Coloproctol*. 2019 Aug;23(8):729-741.
- Van der Hagen SJ, Baeten CG, Soeters PB, Beets-Tan RG, Russel MG, van Gemert WG (2005) Staged mucosal advancement flap for the treatment of complex anal fistulas: pretreatment with noncutting setons and in case of recurrent multiple abscesses a diverting stoma. *Colorectal Dis* 7:513-518.
- Sonoda T, Hull T, Piedmonte MR, Fazio VW (2004) Outcomes of primary repair of anorectal and rectovaginal fistulas using the endorectal advancement flap. *Dis Colon Rectum* 45:1622-1628.
- Ozuner G, Hull TL, Cartmill J, Fazio VW (1996) Long-term analysis of the use of transanal rectal advancement flaps for complicated anorectal/vaginal fistulas. *Dis Colon Rectum* 39:10-14.
- Balciscueta Z et al. (2017) Rectal advancement flap for the treatment of complex cryptoglandular anal fistulas: a systematic review and meta-analysis. *Int J Colorectal Dis* May 32(5), 599-609.

18. Sirany AM, Nygaard RM, Morken JJ (2015) The ligation of the intersphincteric fistula tract procedure for anal fistula: a mixed bag of results. *Dis Colon Rectum* 58:604–612.
19. Yassin NA, Hammond TM, Lunniss PJ, Phillips RK (2013) Ligation of the intersphincteric fistula tract in the management of anal fistula A systematic review. *Colorectal Dis* 15:527–553.
20. Mushaya C, Bartlett L, Schulze B, Ho YH. Ligation of intersphincteric fistula tract compared with advancement flap for complex anorectal fistulas requiring initial seton drainage. *Am J Surg.* 2012;204(3):283–9.
21. Madbouly KM, El Shazly W, Abbas KS, Hussein AM. Ligation of intersphincteric fistula tract versus mucosal advancement flap in patients with high transsphincteric fistula-in-ano: a prospective randomized trial. *Dis Colon Rectum.* 2014;57(10):1202–8.
22. Pérez F, Arroyo A, Serrano P, Sánchez A, Candela F, Pérez MT, et al. Randomized clinical and manometric study of advancement flap versus fistulotomy with sphincter reconstruction in the management of complex fistula-in- ano. *Am J Surg.* 2006;192:34–40.
23. Roig JV, García-Armengol J, Jordán J, Alós R, Solana A. Immediate reconstruction of the anal sphincter after fistulectomy in the management of complex anal fistulas. *Colorectal Dis.* 1999;1:137–40.
24. Lin H, Jin Z, Zhu Y, Diao M, Hu W (2018) Anal fistula plug vs rectal advancement flap for the treatment of complex cryptoglandular analfistulas: a system review and meta-analysis of studies with long-term follow-up. *Colorectal Dis* doi: 10.1111/ codi.14504. Epub 2018 Dec 21.
25. O’Riordan JM, Datta I, Johnston M, Baxter NN (2012) A systematic review of the anal fistula plug for patients with Crohn’s or non-Crohn’s related fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum* 55:351–358.
26. Giamundo P, Geraci M, Tibaldi L, Valente M (2014) Closure of fistula-in-ano with laser-FiLaC: a novel sphincter saving technique for a complex disease. *Colorectal Dis* 16:110–115.
27. Terzi MC, Agalar C, Habip S, Canda AE, Arslan NC, Obuz F (2018) Closing perianal fistulas using a laser: long term results in 103 patients. *Dis Colon Rectum* 61(5):599–603.
28. Garg P, Singh P (2017). Video-assisted anal fistula treatment (VAAFT) in cryptoglandular fistula-in-ano: a systematic review and proportional meta-analysis. *Int J Surg* 46:85–91.
29. Adegbola SO, Sahnun K, Pellino G et al (2017) Short-term efficacy and safety of three novel sphincter-sparing techniques for anal fistulae: a systematic review. *Tech Coloproctol* 21:775–782.
30. Probst RL, Joos AK (2016) Short-term outcomes of a novel endoscopic clipping device for closure of the internal opening in 100 anorectal fistulas. *Tech Coloproctol* 20(11):753–758.
31. Marinello F, Kraft M, Ridaura N, Vallribera F, Espín E. Treatment of fistula-in-ano with OTSCR) proctology clip device: short-term results. *Cir Esp.* (2018) 96:369–74.
32. Lindsey I, Smilgin-Humphreys MM, Cunningham C, Mortensen NJ, George BD (2002) A randomized, controlled trial of fibrin glue vs. conventional treatment for anal fistula. *Dis Colon Rectum* 45:1608–1615.
33. Lara FJ, Serrano AM, Moreno JU, Carmona JH, Marquez MF, Pérez LR, del Rey MA, Muñoz HO (2014) Platelet-rich fibrin sealant as a treatment for complex perianal fistulas: a multicentre study. *J Gastrointest Surg.* 19(2):360–368
34. Choi S, Jeon BG, Chae G, Lee SJ. The clinical efficacy of stem cell therapy for complex perianal fistulas: a meta-analysis. *Tech Coloproctol.* 2019 May;23(5):411-427.