

Préservation du sphincter dans la fistule anale : la fin de la fistulotomie ?

Preservation of the sphincter in anal fistula: the end of fistulotomy?

A. Senéjoux*



Les fistules anales cryptogénétiques représentent la principale étiologie des abcès et suppurations anopérinéaux. Elles ont pour origine une infection des glandes d'Hermann et Desfosses. Ces glandes s'abouchent au niveau des cryptes de Morgagni par un canal glandulaire principal, leur corps pénétrant le sphincter interne, la couche longitudinale et, pour certains auteurs, le sphincter externe. Ainsi, initialement cryptique, l'infection traverse le sphincter anal interne pour diffuser dans l'espace intersphinctérien, où elle peut rester circonscrite et entraîner un abcès intramural du rectum ou traverser le sphincter externe, de manière plus ou moins superficielle, et constituer une fistule transsphinctérienne s'abouchant à la peau par un orifice externe ou entraînant à la phase aiguë un abcès marginal.

Le traitement des fistules anales a une double finalité : obtenir la guérison de la suppuration et préserver la fonction de continence. Ce dernier objectif peut être difficile à atteindre, ce qui explique le développement des techniques dites d'épargne sphinctérienne visant à éviter les effets indésirables potentiels de la fistulotomie, qui est le traitement de référence des fistules anales.

Fistulotomie : le traitement de référence

Pour guérir la suppuration en préservant la fonction de continence anale, il est nécessaire de maintenir l'architecture globale de l'anus, de tenir compte de la hauteur de la fistule et d'éventuels facteurs de risque favorisant la survenue d'une incontinence fécale. Pour les fistules basses, intersphinctériennes ou transsphinctériennes inférieures (intéressant moins de 50 % de la hauteur du sphincter externe), qui

représentent 70 à 90 % de l'ensemble des fistules anales, cet objectif est facilement atteint par la fistulotomie réalisée par un opérateur entraîné. L'efficacité de ce traitement est remarquable (93,5 %) et ses conséquences fonctionnelles sont minimales : il entraîne des troubles de la continence postopératoires dans moins de 3 % des cas, et ces troubles sont de faible intensité (1).

En revanche, l'inconvénient majeur de la fistulotomie pour les fistules hautes est d'induire des troubles de la continence, avec néanmoins des taux disparates variant de 5 à 53 % dans la littérature. Les techniques dites d'épargne sphinctérienne, visant à éviter les troubles de la continence en ne sectionnant pas la traversée sphinctérienne de la fistule, ont été spécifiquement développées pour traiter les fistules hautes. La condition préalable à la réalisation de ces traitements est un drainage parfait de la suppuration et de ses éventuelles ramifications, ce qui nécessite fréquemment de simplifier et d'abaisser les trajets fistuleux et de mettre en place un drainage par sétou lâche pendant quelques semaines. Le recours à l'imagerie, et en particulier à l'IRM, pour s'assurer de la qualité du drainage avant la chirurgie réparatrice est vraisemblablement un atout.

Lambeaux d'avancement : la référence historique des techniques d'épargne

Le lambeau muqueux est le plus fréquemment utilisé, la technique du lambeau cutané étant moins répandue.

Le lambeau muqueux d'avancement consiste à effectuer l'exérèse du trajet fistuleux jusqu'à l'appareil sphinctérien, à suturer l'orifice primaire, puis

* Centre hospitalier privé Saint-Grégoire, Rennes.

Points forts⁺⁺

- » Le traitement de référence des fistules anales simples (à trajet bas, sur un terrain non prédisposé à l'incontinence) est la fistulotomie.
- » Les traitements dits d'épargne sphinctérienne nécessitent que le trajet fistuleux soit préalablement correctement drainé, ce qui le plus souvent passe par une étape de mise en place d'un séton lâche.
- » L'efficacité des techniques dites d'épargne sphinctérienne avoisine les 50 %. Les résultats sont moins bons pour les injections de colle de fibrine et le *plug* que pour le lambeau d'avancement et le LIFT (*ligation of intersphincteric fistula tract*).
- » Le traitement par thermocoagulation reste mal évalué; le choix du laser est peut-être plus séduisant que celui de la radiofréquence.

Mots-clés

Fistule anale
Fistulotomie
Lambeau d'avancement
LIFT
Radiofréquence
Laser FiLaC®
VAAFT

à confectionner un volet de paroi rectale comportant muqueuse, sous-muqueuse et musculuse. Ce lambeau est abaissé pour recouvrir l'orifice interne de la fistule et suturé. Cette technique n'est envisageable qu'en l'absence totale d'inflammation de la muqueuse rectale.

Pour les fistules cryptoglandulaires, le pourcentage de succès des lambeaux muqueux d'avancement varie de 48,0 à 92,6 % dans les rares essais comparatifs de la littérature (2-4), il est estimé à 74,6 % dans une revue de la littérature regroupant près de 800 patients (5). Cette technique dite d'épargne sphinctérienne n'est pourtant pas complètement dénuée d'effet sur la continence: elle entraîne une hypocontinence dans 8 à 35 % des cas, possiblement liée à l'utilisation d'écarteurs de Parks ou à des lésions du sphincter anal interne induites par la dissection.

Obturer la fistule... de multiples techniques existent...

Les colles biologiques et le *plug*

L'utilisation de colles biologiques de fibrine auto-logues est la plus courante. Appliquée dans la fistule, de l'intérieur vers l'extérieur, au moyen d'un cathéter souple après préparation du trajet par curetage et lavage de celui-ci, la colle entraîne la formation d'un caillot qui sert de matrice et stimule la cicatrisation. Le *plug* est un bouchon de collagène de forme conique fabriqué à partir de sous-muqueuse d'intestin de porc. L'obturateur est mis en place sous anesthésie générale, par voie rétrograde après rinçage simple du trajet à l'eau oxygénée. Après

Highlights

» *Fistulotomy is the gold standard treatment for simple anal fistulas (fistula with low tract, patient without risk factor of fecal incontinence).*

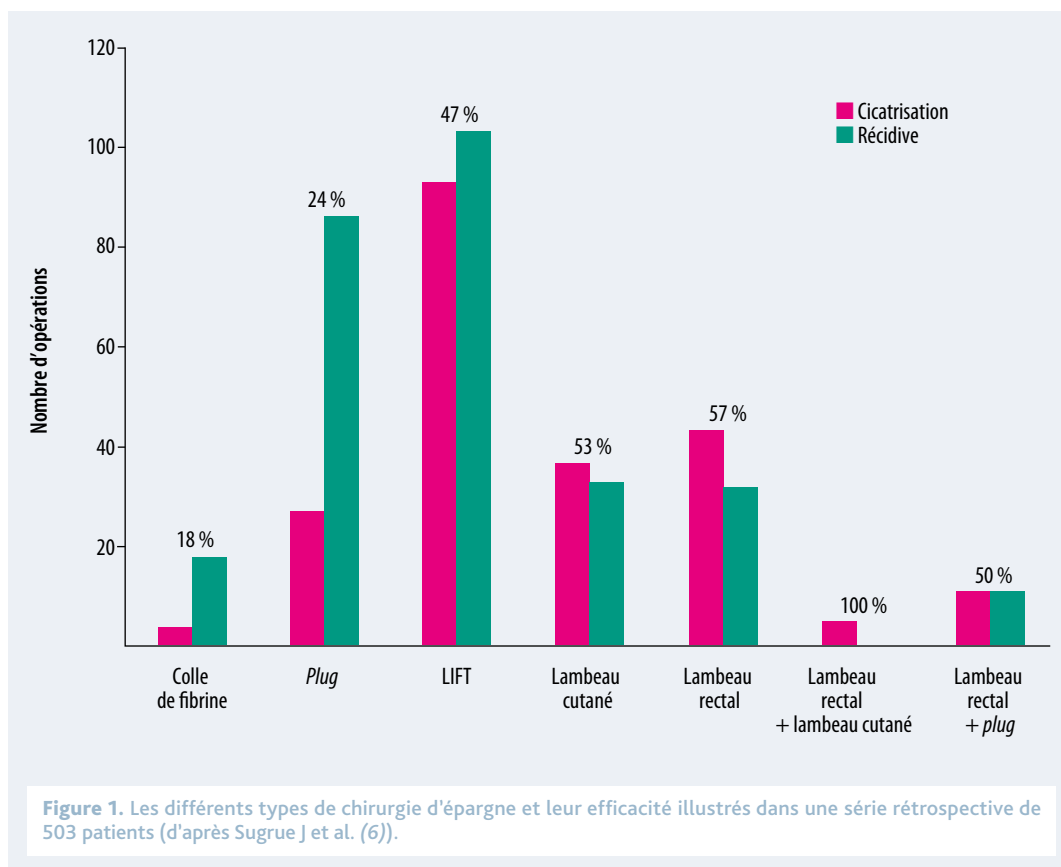
» *Sparing sphincter surgery needs correct drainage of the fistula tract which most often requires seton drainage.*

» *Sparing sphincter surgery efficacy is about 50%. Results are poorer for fibrin glue injections and fistula plug than for advancement flap and LIFT (ligation of intersphincteric fistula tract).*

» *Thermocoagulation treatment is not sufficiently evaluated, maybe laser is a better choice than radiofrequency.*

Keywords

Anal fistula
Fistulotomy
Advancement flap technique
LIFT
Radiofrequency
FiLaC® laser
VAAFT



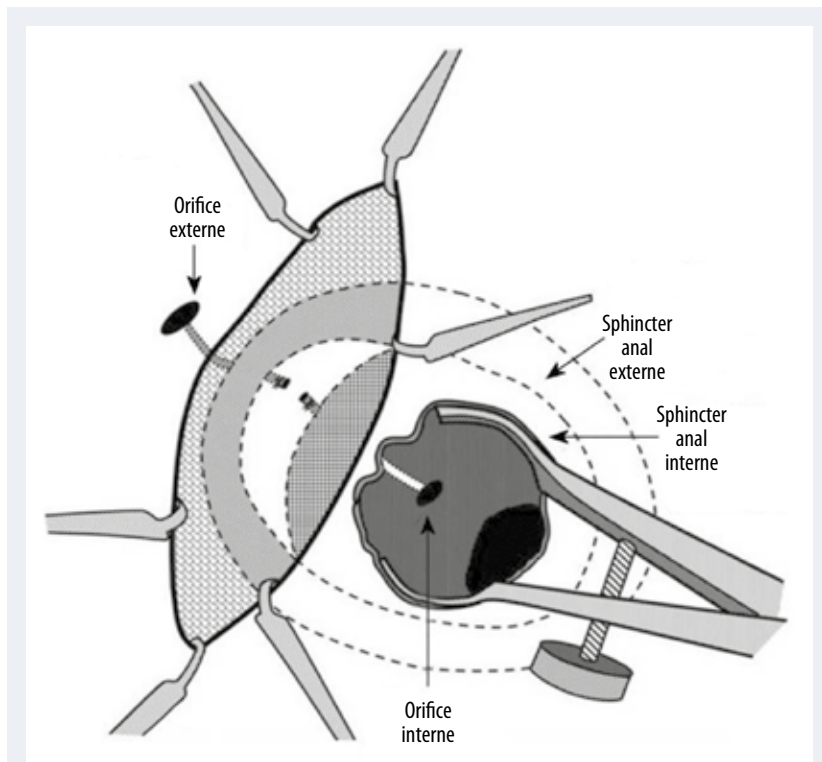


Figure 2. Principe de la technique de LIFT (ligature intersphinctérienne du trajet fistuleux).

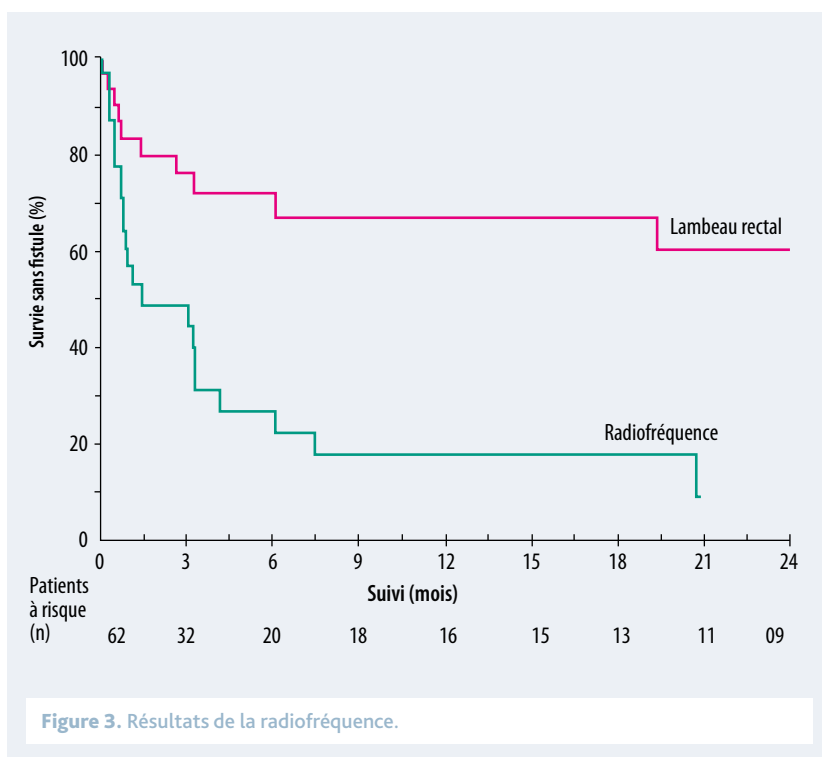


Figure 3. Résultats de la radiofréquence.

section à la bonne longueur, il est fermement suturé au canal anal. Comme pour la colle, le *plug* sert de matrice à la cicatrisation. Ce dispositif, qui est fixé, laisse envisager de meilleurs résultats que la colle, élément facilement expulsé du trajet.

L'efficacité des injections de colle de fibrine et du *plug* est très variable dans la littérature, mais globalement décevante. Ces 2 techniques ont probablement les plus mauvais résultats de tous les traitements d'épargne, comme le suggère un travail rétrospectif mené chez 503 patients (figure 1, p. 237) (6).

Les injections de cellules souches ont également pour objectif de stimuler le processus cicatriciel local. Cette technique innovante est abordée dans l'article de L. Siproudhis "Thérapie cellulaire en proctologie : un espoir ?" (p. 243). Les récents travaux publiés sont séduisants, mais le recours à cette technique est encore difficile, en particulier du fait du coût de la procédure.

La ligature intersphinctérienne du trajet fistuleux

La technique du LIFT (ligature intersphinctérienne du trajet fistuleux) consiste à aborder le trajet de la fistule au niveau de la marge anale, dans l'espace intersphinctérien, et à interrompre la communication entre la partie externe du trajet (celle qui traverse le sphincter anal externe) et la portion interne, en réalisant une ligature au fil résorbable et une section du trajet fistuleux (figure 2). L'abord du trajet peut être difficile, en particulier si la fistule est vraiment haute. Dans une revue de la littérature, l'efficacité de cette technique est similaire à celle du lambeau d'avancement rectal (69,1 % (IC₉₅ : 53,9-84,3) versus 74,6 % (IC₉₅ : 65,6-83,7), respectivement), mais elle entraîne toutefois moins de troubles de la continence (1,6 % (IC₉₅ : 0,4-2,8) versus 8 % (IC₉₅ : 3,3-12,4)) (5).

La thermocoagulation du trajet fistuleux : laser FiLaC® et radiofréquence

La technique FiLaC® (*fistula laser closure*) consiste à introduire dans le trajet fistuleux préalablement drainé par un séton une fibre optique souple. Sous anesthésie générale, lors du 2^e temps, le séton est remplacé par une fibre souple FiLaC® (1470 nm de diamètre, 15 watts, énergie : 100-120 J/cm), après avivage du trajet fistuleux par brossage. En commençant au niveau de l'orifice interne et en retirant progressivement la fibre, un tir est délivré

pendant 3 à 6 s tous les centimètres jusqu'à l'orifice externe pour "détruire" le trajet fistuleux. Certains auteurs y associent la fermeture de l'orifice interne à l'aide de fil résorbable. Après la procédure, il convient de s'assurer de la "non-perméabilité" du trajet fistuleux traité. Les résultats publiés concernant cette technique sont tous de faible niveau de preuve. Dans une série rétrospective incluant 104 patients suivis en moyenne 2 ans, les résultats étaient favorables dans 63,5 % des cas (7). Dans une autre série, portant sur 103 patients, dont 52 % avaient subi un traitement chirurgical sans succès, 40 % ont cicatrisé (8). Enfin, dans un court travail mené chez 30 patients, un tiers des patients ont été guéris de leur fistule avec ce traitement ; une longueur de trajet fistuleux de plus de 30 mm était associée à de moins bons résultats (16,6 versus 58,3 % de succès ; $p < 0,02$) (9). Dans toutes les séries publiées, cette technique n'altérerait pas la continence.

Le traitement par radiofréquence utilise également une sonde flexible introduite dans le trajet fistuleux. Les tissus avoisinant la fistule sont protégés par une injection de sérum physiologique froid, puis l'énergie est délivrée de l'orifice interne vers l'orifice externe. Une étude cas-témoins, menée à partir d'une base de données prospective rennaise incluant 31 patients atteints de maladie de Crohn, montre des résultats décevants, avec un échec dans 74,2 % des cas, contre 32,2 % pour le lambeau d'avancement ($p = 0,004$) (figure 3) (10).

La technique dite du VAAFT (*video-assisted anal fistula treatment*) consiste à thermocoaguler le trajet au moyen d'une électrode d'électrocoagulation introduite dans le trajet fistuleux grâce à un fistuloscope. Cette technique est décrite dans l'encadré, p. 240.

Quelle technique retenir ?

Globalement, les techniques dites d'épargne sphinctérienne sont efficaces dans 50 % des cas. Dans une série rétrospective menée chez 503 patients, la récurrence survenait dans 56 % des cas (6). Cela a pour conséquence d'entraîner une augmentation notable du nombre de procédures réalisées chez un même patient afin d'obtenir la cicatrisation, ce dont il faut informer les patients dès le début de leur parcours thérapeutique.

Le plus souvent, chaque nouvelle technique rencontre un engouement rapide, suscité par des résultats mirobolants dans des séries minuscules, puis les véritables résultats de la méthode finissent par être mieux cernés, plus réalistes et moins optimistes... La fistulotomie n'est donc pas près d'être détrônée dans la plupart des cas. Et parfois, après de multiples chirurgies d'épargne sans succès, c'est vers elle qu'on se tourne, quitte à fragmenter les temps opératoires par des abaissements successifs, de façon à limiter les risques d'hypocontinence. ■

A. Senéjoux déclare ne pas avoir de liens d'intérêts en relation avec cet article.

Références bibliographiques

1. Sangwan YP et al. Is simple fistula-in-ano simple? *Dis Colon Rectum* 1994;37(9):885-9.
2. Van Koperen PJ et al. The anal fistula plug treatment compared with the mucosal advancement flap for cryptoglandular high transsphincteric perianal fistula: a double-blinded multicenter randomized trial. *Dis Colon Rectum* 2011;54(4):387-93.
3. Madbouly KM et al. 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.
4. Perez F 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(1):34-40.
5. Stellingwerf ME et al. Systematic review and meta-analysis of endorectal advancement flap and ligation of the intersphincteric fistula tract for cryptoglandular and Crohn's high perianal fistulas. *BJS Open* 2019;3(3):231-41.
6. Sugrue J et al. Sphincter-sparing anal fistula repair: are we getting better? *Dis Colon Rectum* 2017;60(10):1071-7.
7. Wilhelm A et al. Five years of experience with the FiLaC™ laser for fistula-in-ano management: long-term follow-up from a single institution. *Tech Coloproctol* 2017;21(4):269-76.
8. Terzi MC et al. Closing perianal fistulas using a laser: long-term results in 103 patients. *Dis Colon Rectum* 2018;61(5):599-603.
9. Laurretta A et al. Anal fistula laser closure: the length of fistula is the Achilles' heel. *Tech Coloproctol* 2018;22(12):933-9.
10. Merlini l'Héritier A et al. Sphincter-sparing surgery for complex anal fistulas: radiofrequency thermocoagulation of the tract is of no help. *Colorectal Dis* 2019;21(8):961-6.

Traitement chirurgical conservateur de la fistule anale par la technique du VAAFT

F. Bretagnol*, D. Giovinazzo*

*Chirurgie digestive, hôpital Louis-Mourier, AP-HP, Colombes.

Depuis quelques années, des techniques dites d'épargne sphinctérienne ont été proposées pour traiter la fistule anale tout en respectant l'anatomie et la fonction du sphincter anal, principalement chez des patients à risque d'incontinence anale séquellaire. La technique du VAAFT (*video-assisted anal fistula treatment*) est la plus récente. Elle a été développée en 2006 par P. Meinero et L. Mori (1).

Il faut rappeler, dans le principe du traitement chirurgical de la fistule anale, l'importance d'une bonne cartographie du trajet fistuleux, à savoir le repérage de l'orifice interne et des ramifications éventuelles du trajet, gage d'un taux élevé de cicatrisation. Ainsi, la technique du VAAFT permet d'associer 2 phases : un temps diagnostique, qui consiste à examiner le trajet fistuleux et à identifier l'orifice interne grâce au fistuloscope, et un temps opératoire, dont l'objectif est de détruire l'épithélium fistulaire grâce au fistuloscope opérateur. Ces 2 étapes du traitement s'effectuent sous contrôle endoscopique direct.

Le kit comprend un fistuloscope réutilisable, présentant un double canal optique et opératoire. Il a un diamètre de 3,3 à 4,7 cm et mesure 18 cm de long. Il est équipé d'une poignée amovible pour son ergonomie et d'un robinet relié à une poche de 500 mL de soluté de glycine-mannitol à 1 % pour le lavage. Le système est branché sur un équipement vidéo (figure).

Le plus souvent, la chirurgie est réalisée en ambulatoire, sous anesthésie générale ou spinale. On insère le fistuloscope par l'orifice externe en irriguant au fur et à mesure avec le soluté, ce qui permet d'élargir le trajet fistuleux qui est suivi jusqu'à l'orifice interne. L'obturateur du fistuloscope est ensuite retiré et remplacé par l'électrode, qui permet d'électrocoaguler le trajet fistu-

leux en vision continue, en allant de l'orifice interne vers l'orifice externe et en "brûlant" tous les débris blanchâtres collés aux parois du trajet fistuleux. Ensuite, l'endobrosse ou la curette permettent d'enlever sous contrôle de la vue tous les tissus nécrotiques résiduels, tout en maintenant l'irrigation continue du trajet fistuleux, ce qui contribue à l'élimination des déchets aussi bien par l'orifice interne que par l'orifice externe. L'orifice interne est excisé et fermé soit par suture simple soit par agrafeuse linéaire soit en réalisant un lambeau d'avancement rectal.



Figure. Kit de VAAFT pour le traitement vidéoassisté des fistules anales.

Meneiro et Mori ont rapporté les résultats de 136 patients opérés d'un VAAFT pour fistule anale (1). L'apprentissage de la technique a permis de réduire la durée opératoire à 30 minutes au lieu de 2 heures. Aucune complication hémorragique ou septique n'a été notée pendant l'opération, ni après. Seuls 2 patients ont présenté une rétention aiguë urinaire, qui a été traitée par sondage simple. L'intensité moyenne de la douleur sur une échelle visuelle analogique était inférieure ou égale à 4 pendant les 48 premières heures après l'opération. Aucune douleur n'était notée au-delà d'un délai de 1 semaine après la chirurgie. Dans la littérature, le taux de complications varie de 4,5 à 7,5 %

(hémorragie, infection, œdème scrotal, rétention urinaire).

Une méta-analyse récente (2) a inclus 11 études, soit 788 patients opérés par VAAFT pour fistule anale, dont plus des deux tiers avaient une fistule anale dite complexe ou déjà opérée plusieurs fois. L'orifice interne a été retrouvé dans 85,7 % des cas, et la durée opératoire moyenne était de 42 ± 14 min. Une récurrence a été notée chez 112 patients (14,2 %), avec un recul médian de 9 mois. Ce taux de récurrences était corrélé au mode de fermeture de l'orifice interne : 15,3 % après fermeture par agrafage, 17,7 % après simple suture et 25,0 % après fermeture par lambeau rectal. Le taux de morbidité postopératoire était de 4,8 %.

La technique du VAAFT vient donc renforcer l'arsenal thérapeutique des traitements d'épargne sphinctérienne, avec le laser FiLaC®, la radiofréquence et le LIFT. Cette technique semble prometteuse, même s'il faut prendre en compte le coût du matériel et une nécessaire standardisation du procédé pour pouvoir en faire une évaluation homogène. Enfin, les résultats en termes de récurrence doivent être évalués par des études randomisées. ■

F. Bretagnol et D. Giovinazzo déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts en relation avec cet article.

Références bibliographiques

1. Meinero P, Mori L. Video-assisted anal fistula treatment (VAAFT): a novel sphincter-saving procedure for treating complex anal fistulas. *Tech Coloproctol* 2011;15:417-22.
2. Emile SH et al. A systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of video-assisted anal fistula treatment (VAAFT). *Surg Endosc* 2018;32:2084-93.