

Place de la chirurgie dans les cas difficiles de lésions ano-périnéales de la maladie de Crohn

Objectifs pédagogiques

- Connaître l'épidémiologie des lésions ano-périnéales de la maladie de Crohn
- Connaître les techniques chirurgicales proposées dans le cas d'une fistule anale complexe de maladie de Crohn
- Connaître les gestes chirurgicaux à proposer pour une rectite réfractaire de maladie de Crohn
- Connaître les modalités de prise en charge des séquelles de lésions ano-périnéales de maladie de Crohn

Introduction

L'incidence de l'atteinte ano-périnéale dans l'évolution d'une maladie de Crohn est très diversement appréciée dans la littérature, puisque des taux de 5 à 80 % ont été publiés [1-3]. Ces grandes variations tiennent essentiellement aux critères de définition des lésions : certains auteurs retiennent une simple irritation périanale temporaire due à des selles liquides alors que d'autres ne considèrent que des lésions organiques symptomatiques nécessitant un traitement spécifique.

La lésion primaire est une ulcération rectale et/ou anale plus ou moins creusante, dont l'évolution spontanée peut se faire vers la cicatrisation, vers l'abcès ou vers la fistule. La répétition des poussées inflammatoires ano-

rectales ainsi que leur traitement vont aboutir à des lésions cicatricielles et donner une sclérose, avec au maximum une sténose, symptomatique ou non.

En matière de maladie de Crohn ano-rectale, la littérature doit être étudiée et interprétée de manière prudente car il existe de nombreux biais :

- toutes les lésions citées ci-dessus peuvent coexister au même moment ou être diversement associées dans le temps, sur des durées plus ou moins longues ;
- elles peuvent survenir sur un fond d'inflammation locale ou générale plus ou moins marqué et plus ou moins prolongé ;
- le patient peut ou a pu présenter une atteinte du grêle ou du côlon sus-jacents, avec son cortège de troubles comme des douleurs abdominales ou de la diarrhée, pouvant aggraver ou sensibiliser la pathologie ano-rectale ;
- les traitements de la pathologie abdominale eux-mêmes, qu'ils soient médicaux ou chirurgicaux, peuvent induire des troubles ou entraîner des séquelles qui vont retentir sur la lésion ano-rectale ;
- les gestes proctologiques imposés par les lésions ano-rectales peuvent participer pour partie au moins aux symptômes ;
- les complications ne sont pas les mêmes chez l'homme et chez la femme ;

J.-L. Faucheron

- des lésions proctologiques banales (maladie hémorroïdaire, fissure anale, déchirure obstétricale) peuvent survenir chez un patient atteint d'une maladie de Crohn, ajoutant au trouble de l'interprétation des symptômes allégués ;
- certains patients vont présenter une maladie diffuse avec atteintes articulaires, oculaires, cutanées, qui vont retentir sur la qualité de vie et éventuellement modifier le traitement purement local de la maladie ano-rectale ;
- plusieurs techniques différentes peuvent être proposées pour une même lésion organique ;
- l'efficacité d'un traitement chirurgical doit être interprétée sur le long terme, en tenant compte des traitements médicaux reçus et des séquelles éventuelles.

Ainsi, chaque patient est un cas particulier et, pour pouvoir réaliser des études prospectives, il faut utiliser des classifications qui, si elles sont fastidieuses à appliquer au quotidien, n'en sont pas moins nécessaires pour regrouper les patients assez comparables. La plus utilisée est la classification de Cardiff, publiée par Hughes en 1992 [4] (Tableau 1).

Le diagnostic lésionnel est essentiellement clinique, mais en 2010, la prescription d'une l'IRM est d'une grande utilité et cela d'autant plus que les lésions sont complexes, qu'il s'agit d'une récurrence, qu'il y a déjà eu

■ J.-L. Faucheron (✉)

Unité de chirurgie colorectale, clinique universitaire de chirurgie digestive et de l'urgence
Hôpital Albert Michallon, BP 217, 38043 Grenoble Cedex 9

E-mail : JL.Faucheron@chu-grenoble.fr

Tableau 1. Classification de Cardiff [2]

Cardiff Classification of Anal Crohn's Disease (U.F.S.)		
U. Ulceration	F. Fistula/abscess	S. Stricture
0. Not present	0. Not present	0. Not present
1. Superficial fissures (a) posterior and/or anterior (b) lateral (c) with gross skin tags	1. Low/superficial (a) perianal (b) anovulval anoscrotal (c) intersphincteric (d) anovaginal	1. Reversible stricture (a) anal canal—spasm (b) low rectum—membranous (c) spasm with severe pain— no sepsis identified
2. Cavitating ulcers (a) anal canal (b) lower rectum (c) with extension to perineal skin (aggressive ulceration)	2. High (a) blind supralevator (b) high direct (anorectal) (c) high complex (d) rectovaginal (e) ileoperineal	2. Irreversible stricture (a) anal stenosis (b) extrarectal stricture
Table 3. Subsidiary Classification (A.P.D.)		
A. Associated Anal Conditions	P. Proximal Intestinal Disease	D. Disease Activity (in Anal Lesions)
0. None 1. Hemorrhoids 2. Malignancy 3. Other (specify)	0. No proximal disease 1. Contiguous rectal disease 2. Colon (rectum spared) 3. Small intestine 4. Investigation incomplete	1. Active 2. Inactive 3. Inconclusive

des traitements chirurgicaux ou qu'il faille conserver une cartographie de référence.

Le traitement doit toujours être proposé en concertation médico-chirurgicale au mieux spécialisée, le patient lui-même ayant un rôle à jouer puisque plusieurs solutions s'offrent le plus souvent à lui, avec une efficacité, des complications et des séquelles variables.

Dans cet article, nous aborderons successivement l'épidémiologie des lésions anopérinéales et rectales de la maladie de Crohn, les techniques chirurgicales proposées dans la littérature pour traiter les fistules complexes, la rectite réfractaire et les séquelles des lésions anopérinéales de la maladie de Crohn et/ou de leur traitement (sténoses), la place de la stomie et, enfin, l'indication de l'amputation rectale.

Épidémiologie des lésions anopérinéales et rectales sévères de la maladie de Crohn

Nous ne développerons pas dans ce chapitre l'épidémiologie des lésions primaires telles que la fissure, la pseudo-marisque, l'ulcération rectale, ni celle de la fistule anale simple, c'est-à-dire sous-cutanée ou trans-sphinctérienne basse.

Dans la maladie de Crohn fistulisante sévère, l'aspect peut atteindre celui que les Anglais appellent « watering-can anus », avec de nombreux orifices secondaires plus ou moins éloignés les uns des autres et de la marge anale. Elle peut aussi être associée à une maladie de Verneuil. La présence d'une maladie de Crohn rectale favorise la survenue d'une fistule anale, qui est d'ailleurs à ce moment-là volontiers à

trajet complexe, haut situé, voire multiple [5]. La fistule la plus fréquente dans ce contexte est la fistule trans-sphinctérienne haute, dont l'incidence va de 29 à 47 % dans la littérature [6, 7].

Une autre entité difficile à traiter est la fistule recto-vaginale. Une fois la suppuration traitée et contrôlée, la communication entre le rectum et le vagin persiste souvent et le traitement médical seul n'en vient pas toujours à bout, poussant les patientes à souhaiter une solution chirurgicale « mécanique », nous y reviendrons. L'incidence de ces fistules est estimée entre 5 et 10 % des patientes [8]. Elles peuvent avoir un trajet bas situé, anovaginal ou ano-vulvaire, mais sont plutôt trans-sphinctérienne dans 52 % ou extrasphinctérienne dans 40 % des cas [8]. L'orifice primaire est bien sûr plus volontiers situé dans la partie

antérieure et basse du rectum. Plus la fistule est large et son point de départ haut situé, plus les symptômes sont sévères. Dans des cas exceptionnels, le point de départ est une atteinte sigmoïdienne ou iléale et le trajet fistuleux aboutit alors au niveau du cul-de-sac vaginal postérieur.

Enfin, certaines fistules apparaissent après coloproctectomie totale et anastomose iléo-anale, que l'indication initiale ait été une colite indéterminée ou une maladie de Crohn (puisque certaines équipes proposent cette intervention dans des cas bien sélectionnés). Il peut s'agir de fistule iléo-ano-périnéale, iléo-ano-vaginale ou même iléo-vésicale [9]. Les patients présentant une telle complication finissent par perdre leur réservoir dans près d'un cas sur deux [10]. Il est cependant difficile d'estimer le taux exact de perte du réservoir à cause de la maladie de Crohn, un certain nombre de complications étant d'origine technique.

Les sténoses ano-rectales sont un autre type de complication parfois sévère de la maladie de Crohn. Il peut s'agir d'un simple diaphragme de la jonction ano-rectale, mais aussi d'une sténose de plusieurs centimètres du rectum due aux poussées inflammatoires répétées, créant une microrectie irréversible avec son cortège de troubles fonctionnels sévères [11].

La rectite de maladie de Crohn peut parfois être très active et réfractaire, causant une diarrhée sanglante, des douleurs anales sévères et des souillures anales. Si le traitement médical bien mené n'améliore pas la situation, la décision de proposer une solution chirurgicale sera d'autant plus facile à prendre qu'il existe déjà une microrectie irréversible associée, ou des séquelles d'un précédent traitement chirurgical comme une fistulotomie.

La dernière indication chirurgicale est la présence d'un adénocarcinome rectal ou d'un carcinome épidermoïde de l'anus, ou même d'une DALM sur rectite réfractaire ou sur microrectie.

Comme pour la rectocolite hémorragique, le risque de développement d'un cancer est d'autant plus élevé qu'il existe une colite étendue, ayant débuté à un jeune âge, et évoluant depuis des années [12, 13]. L'incidence du carcinome rectal ou anal est estimée à 0,7 % chez les patients présentant une maladie de Crohn ano-périnéale [14].

Traitement chirurgical des fistules recto-ano-périnéales complexes de la maladie de Crohn

Lorsqu'il existe une suppuration aiguë menaçante, le premier traitement chirurgical consiste à inciser l'abcès de la marge anale et à traiter le trajet fistuleux, par fistulotomie s'il est bas situé, par drainage en séton s'il intéresse plus du tiers de la hauteur du sphincter.

Une fois la suppuration contrôlée et le patient placé sous traitement médical et notamment anti-TNF α , le traitement chirurgical peut être à nouveau proposé en fonction de l'aspect local et du type de fistule, comme nous l'avons vu dans le paragraphe précédent.

Drainage en séton prolongé

Lorsqu'il n'y a plus de suppuration active et que le patient supporte le drainage en séton placé en urgence, la première solution consiste à laisser en place ce système de drainage pendant au moins 4 mois, en poursuivant le traitement médical. Dans notre expérience et avant l'ère des anti-TNF alpha, une patiente a conservé son drainage pendant 3 ans et 2 mois, avant une cicatrisation complète après simple ablation en plusieurs temps. Ce simple drainage en séton prolongé permet d'espérer la cicatrisation chez près de deux tiers des patients [15]. Le risque est bien sûr la récurrence, d'où l'intérêt de poursuivre le traitement médical d'entretien.

La suppression du drainage en séton peut se faire de plusieurs façons [16]. Elle peut se faire d'emblée, par simple section du système et ablation, en consultation. C'est ce qui est le plus souvent réalisé lorsque le système ne comporte qu'un seul fil ou un petit tube. Elle peut se faire en remplaçant un gros fil par un plus petit, laissé en place encore quelques semaines, en consultation.

Exceptionnellement, le drainage peut être serré de plus en plus fort contre la marge anale en plusieurs étapes, après éventuelle incision cutanée en regard, de manière à obtenir une section jugée progressive de l'appareil sphinctérien selon la technique du « fil à couper le beurre ». En pratique, cette technique est rarement utilisée tant elle est douloureuse (les patients sont parfois mis sous opiacés pour supporter le serrage), longue (il faut plusieurs consultations) et délabrante (il faut faire une incision cutanée sous le serrage du fil et la section sphinctérienne expose à l'incontinence anale).

Elle peut enfin se faire en ôtant progressivement les fils constituant le faisceau de crins un par un, au rythme par exemple de 1 fil tous les 15 jours : dans cette maladie chronique, cela permet une diminution très progressive du calibre du trajet, jusqu'à un calibre quasiment virtuel pour le dernier fil. Cette technique a volontiers notre préférence, notamment lorsque le traitement médical bien mené ne permet pas l'assèchement rapide ou le traitement de la poussée abdominale. Il faut pour cela placer un faisceau de fils de polypropylène. Ces fils relativement gros et rigides sont certes gênants, mais le système comporte plusieurs avantages : à chaque mouvement du patient, le faisceau agit en cisailant très modérément l'appareil sphinctérien de haut en bas avec la finalité de superficialiser le trajet fistuleux ; le patient ne ressent pas cette mobilité des fils dans la plaie, contrairement au serrage, et la section se traduit par un petit saignement ; le patient en est prévenu par avance et

il sait donc qu'une trace de sang signifie qu'il existe du tissu de granulation et que le trajet est de moins en moins profond.

Fistulotomie

Une autre possibilité devant un drainage en séton efficace et lorsque le trajet paraît superficialisé consiste à reconduire le patient au bloc opératoire et à sectionner les tissus sous-jacents au drainage, après s'être une dernière fois assuré que la quantité de sphincter à sacrifier est vraiment minime. Le patient sous anesthésie générale installé en position d'abord périnéal, il faut alors inciser la peau et le tissu sous-cutané en regard du drainage, mettre en traction le drainage en séton et sectionner au bistouri électrique monopolaire les quelques fibres sphinctériennes sous-jacentes au trajet. Parfois, la superficialisation est telle que l'orifice primaire migre littéralement vers l'extérieur, permettant de ne sectionner aucune fibre sphinctérienne de ce qui devient un trajet sous-cutané. La fistulotomie laisse une plaie qu'il faut panser par des compresses grasses.

Cette technique s'applique le plus souvent aux fistules les plus superficielles, volontiers uniques, chez des patients présentant une maladie peu agressive : cela explique que la cicatrisation sans séquelle survient dans près de 90 % des cas [17-19]. Pour certaines équipes comme celle de Madoff, cette technique de section après drainage en séton prolongé donne les mêmes résultats qu'un séton serré progressivement [20].

Injection de colle biologique

Lorsque le trajet fistuleux est totalement asséché de manière certaine, qu'il est trop profond pour permettre une fistulotomie, que les orifices primaire et secondaire sont de petite taille, qu'il n'y a pas d'autres trajets nécessitant d'autres traitements, que ce trajet est long et fin (ce qui exclut les fistules recto-vaginales), que la

maladie de Crohn est quiescente et enfin qu'il n'y a pas de diarrhée, il est intéressant de proposer la mise en place de colle biologique. Il en existe plusieurs sur le marché, dont aucune n'est supérieure à l'autre. La technique consiste, chez un patient sous anesthésie générale installé en position d'abord périnéal, à ôter le drainage en séton, à cureter le trajet fistuleux pour en aviver les parois et produire un petit saignement favorable en théorie au déclenchement du processus de cicatrisation par activation des plaquettes et des facteurs de coagulation et à injecter la colle biologique. La colle est préparée de manière extemporanée, en quantité adéquate estimée par le chirurgien au moment du geste. Un cathlon souple est passé de l'orifice secondaire vers l'orifice primaire, intrarectal ou anal. Son extrémité doit être apparente dans la lumière rectale exposée par un écarteur atraumatique, bivalve par exemple. La colle est injectée progressivement par l'intermédiaire d'une seringue et du cathlon d'abord dans la lumière rectale contre l'orifice primaire pour l'aveugler. Le cathlon est alors progressivement tiré vers l'orifice secondaire tout en poursuivant l'injection de manière à remplir totalement le vide qu'a laissé l'ablation du séton. La colle prend pratiquement d'emblée et laisse un petit bouton dans la lumière digestive et sur l'orifice secondaire, qu'il faut respecter. Les premières études ont été très enthousiastes, faisant état de taux de fermeture des trajets d'environ 80 %. D'autres études comportant de nombreux biais permettent d'évoquer des taux de cicatrisation allant de 30 % à 80 % [21]. En pratique, l'indication peut être retenue devant des trajets fistuleux profonds, longs, simples, totalement asséchés, lorsque la maladie de Crohn est contrôlée. Les avantages de ce procédé sont multiples : il s'agit d'une technique peu traumatique, rapide, simple, qui peut être renouvelée et qui ne coupe pas les ponts aux autres techniques. Son inconvénient majeur est son coût.

Insertion d'un plug

Répondant aux mêmes indications, l'utilisation du plug est une alternative à la colle biologique. Cette technique toute récente consiste à placer dans le trajet fistuleux un cône de sous-muqueuse de porc lyophilisé biodégradable (approuvé par la CE et la FDA), résistant à l'infection, qui sera secondairement colonisé par les fibroblastes du patient en trois mois environ jusqu'à la cicatrisation, sans laisser de corps étranger. Techniquement, le trajet est là encore cureté puis lavé et le cône est attiré dans le trajet fistuleux de l'orifice primaire interne, vers l'orifice secondaire externe. Le plug est fixé solidement dans le sphincter interne par un point en x de fil lentement résorbable de calibre 2/0. La nécessité de préparer le côlon et le rectum avant le geste est encore débattue, y compris par une équipe d'experts [22].

Les résultats des études préliminaires sont intéressants, montrant jusqu'à 83 % de taux de cicatrisation [23]. La même équipe a comparé dans une série prospective de 25 patients consécutifs les taux de cicatrisation des fistules traitées par plug ($n = 15$) et par colle biologique ($n = 10$) : ce taux a été de 87 % dans le groupe plug, significativement meilleur que celui du groupe colle (40 %, $p < 0,05$) avec un recul médian de 14 semaines [24]. Depuis les premières publications datant de 2006, plus de 20 articles sont parus dans la littérature sur ce thème du traitement des fistules anales par plug quelle qu'en soit l'étiologie. Les taux de succès dans le cadre de la maladie de Crohn sont très variables, allant de 24 % à 100 % [25-32]. Les biais des études sont là encore nombreux : faible nombre de patients, études non randomisées, ouvertes, problème de définition des fistules hautes, inclusion de fistules de diverses étiologies et parfois articles commandités par la firme produisant le plug, critères de définition de la cicatrisation, etc. L'inconvénient principal

du plug est son coût, avoisinant 800 euros. Les deux énormes avantages de cette technique sont, comme pour la colle, la possibilité de refaire la technique autant de fois que nécessaire et le fait qu'elle ne coupe pas les ponts à d'autres techniques.

Lambeau d'abaissement rectal

C'est le « rectal advancement flap » des Anglo-Saxons. Cette technique chirurgicale, déjà ancienne, a été décrite pour toute fistule recto-périnéale ou recto-vaginale, quelle qu'en soit l'étiologie : fistules banales, fistules obstétricales, fistules de maladie de Crohn, fistules radiques, fistules traumatiques et fistules iatrogènes [33]. Son indication théorique est l'existence d'un orifice primaire plutôt haut situé, large, qui ne peut pas être traité par des moyens plus simples comme l'ablation en un temps du drainage en séton, l'ablation progressive du drainage en séton, ou la fistulotomie secondaire. Le rectum doit être sain et le patient ne doit pas présenter de diarrhée, ce qui en limite les indications dans la maladie de Crohn. Pour cette raison, les séries de la littérature ne comportent le plus souvent que quelques dizaines de cas.

La technique consiste à exciser les tissus au pourtour de l'orifice fistuleux, puis à recouvrir cet orifice et la perte de substance l'entourant par un lambeau de paroi rectale. Celui-ci, muqueux, sous-muqueux et partiellement musculéux, est découpé en « U » sur 6 à 8 cm de hauteur dans la paroi rectale, puis glissé et suturé devant l'orifice fistuleux.

Cette méthode de traitement des fistules anales est efficace dans 40 à 100 % des cas lorsque le recul est de moins de 24 mois [34-37]. À plus long terme, une étude récente objective des taux de cicatrisation de 37 % au bout d'un délai de 72 mois [38]. Les grandes variations dans le taux de cicatrisation du trajet fistuleux publiées dans la littérature proviennent de plusieurs facteurs : le premier vient du fait que les séries sont hétérogènes, regroupant

souvent les fistules de maladie de Crohn aux fistules d'autres origines ; le second facteur tient aux gestes éventuellement associés à la réalisation du lambeau (suture des orifices, injection de colle ou mise en place de plug) ; le troisième facteur identifiable est le nombre de lambeaux réalisés par patients avant d'obtenir la cicatrisation définitive (deux, voire trois procédures dans certains articles) ; le quatrième facteur est le recul au terme duquel est appréciée la cicatrisation (la récurrence ayant d'autant plus de risque de survenir que le délai par rapport au geste est long) ; le cinquième facteur peut être la technique elle-même (Dubsy a montré qu'un lambeau emportant toute la paroi rectale amenait à un taux de récurrence de 5 % au lieu de 35 % en cas de lambeau plus superficiel [39]) ; le sixième facteur est le nombre de récurrences (quel qu'en était le traitement) précédant le premier geste de lambeau réalisé. Finalement, une revue systématique récente [40] ayant permis d'isoler trois essais contrôlés et randomisés portant sur le lambeau d'avancement rectal autorise les auteurs à conclure que les résultats de la technique du lambeau ne sont pas inférieurs à ceux de la fistulotomie en termes de taux de cicatrisation, mais cette conclusion appelle à être confirmée par d'autres essais...

En cas d'échec des techniques décrites au-dessus et si le patient présente des symptômes invalidants, il est possible d'envisager deux techniques de lambeau plus agressives, qui ne sont en pratique réalisées qu'en centres spécialisés.

Lambeau de Martius

L'indication est la fistule recto-vaginale récidivante symptomatique ayant les caractéristiques suivantes :

- trajet fistuleux profond, intéressant plus de la moitié du sphincter : ce sont les fistules trans-sphinctériennes hautes et les fistules supra-sphinctériennes (les fistules trans-sphinctériennes basses et les fistules

sous-cutanées sont traitées par fistulotomie simple) ;

- rectum pathologique (sain, la technique de choix serait le lambeau d'abaissement rectal) ;
- absence de suppuration active (sinon, il faut repasser par une phase de drainage en séton) ;
- absence de diarrhée ;
- enfin, continence normale (sinon le traitement pourrait être une fistulotomie ou une stomie).

Une stomie de dérivation est souvent réalisée dans un premier temps, pour permettre une cicatrisation du lambeau en dehors d'une atmosphère qui risque d'être souillée par la présence de selles. Dans certains cas et en ayant prévenu la patiente du risque plus important d'échec, le geste peut être réalisé sans stomie. La patiente doit être également prévenue que l'opération comprend un prélèvement d'un petit muscle de la grande lèvre et qu'une asymétrie au moins initiale s'en suivra. La technique consiste à prélever le muscle bulbocaverneux de la lèvre et à le transposer, après décollement de la cloison recto-vaginale et tunnellation, en avant de l'orifice primaire rectal suturé.

Il est difficile de donner des taux de succès car les séries sont rares et les indications de cette intervention multiples [41]. En cas d'échec, le lambeau de Martius peut être répété en utilisant l'autre côté. Mais le trajet fistuleux est alors souvent plus large à ce moment-là. Il s'agit de l'intervention de dernier recours, avant une éventuelle graciloplastie, voire déjà une stomie.

Graciloplastie

Cette technique de transposition du muscle gracile (anciennement dénommé muscle droit interne) peut trouver sa place dans le traitement des fistules ano-rectales et surtout recto-vaginales là encore récidivantes de la maladie de Crohn, après échec de toutes les autres techniques, y compris du lambeau de Martius.

La procédure, dont le premier temps est commun à l'opération de Pickrell

proposée pour l'incontinence anale par avulsion du sphincter ou imperforation anale, est assez délabrante puisqu'elle nécessite la libération du muscle gracile au niveau de la face interne de la cuisse, une tunnellation vers la région périanale et un décollement important périrectal pour y placer le transplant. Il y a deux différences par rapport à la technique décrite pour l'incontinence anale. La première est que le tendon peut être sectionné assez haut, au ras du corps charnu, car le muscle ne sera pas transposé tout autour du canal anal, mais simplement apporté dans la cloison recto-vaginale contre le rectum au niveau de la fistule. La deuxième est que l'incision périanale ne sera pas aussi large que pour le traitement de l'incontinence anale : elle doit simplement permettre, après tunnellation, d'apporter le corps charnu entre les deux orifices primaires et secondaires du trajet fistuleux, où il sera suturé par plusieurs points séparés de fil lentement résorbable. Les douleurs sont fréquentes, les cicatrices nombreuses et l'efficacité ne semble pas supérieure à celle du lambeau de Martius.

Traitement particulier des fistules sur réservoir iléal en J

Ce traitement est affaire de spécialistes et plusieurs opérations ont été décrites, pour éviter le sacrifice du réservoir, nous ne nous y appesantirons pas : suture simple, lambeaux déjà vus, désinsertion du réservoir iléo-anal, réparation et anastomose iléo-anale itérative toujours protégée par une iléostomie, et enfin divers autres artifices décrits dans la littérature [42-44].

Traitement chirurgical des sténoses anales et rectales de la maladie de Crohn

Les sténoses sont l'aboutissement de plusieurs poussées inflammatoires de la maladie de Crohn au niveau du

rectum et de l'anus, dont la cicatrisation ou le traitement chirurgical amèneront progressivement du tissu scléreux diminuant le calibre de l'ampoule rectale et du canal anal. Tous les intermédiaires sont possibles entre une sténose anale ou sus-anale courte de quelques millimètres encore relativement souple et une véritable micro-anorectie scléreuse associée à plusieurs trajets fistuleux faisant craindre une dégénérescence. Cela explique pourquoi plusieurs gestes peuvent être préconisés en fonction des lésions mais aussi en fonction du retentissement fonctionnel et du souhait du patient qui doit être parfaitement informé de certaines réalités comme le caractère irréversible de quelques sténoses étendues basses.

Dilatations sous anesthésie générale

Le premier geste, le plus simple, est de proposer pour une sténose courte une dilatation sous anesthésie générale. La dilatation digitale violente et brutale en consultation doit être proscrite. L'anesthésie générale permet de plus la recherche d'une fissure, d'une ulcération, d'un trajet fistuleux associé, d'explorer très soigneusement le rectum d'amont (voire dans certains cas de réaliser, si besoin, une coloscopie), de faire des biopsies à la recherche d'une dysplasie voire d'un foyer d'adénocarcinome et enfin de faire une bonne estimation des lésions selon la classification de Cardiff pour renseigner au mieux le patient des risques de récurrences, de dégénérescence et, partant, de stomie...

La dilatation sous anesthésie générale, réalisée chez un patient en position d'abord périnéale, doit être faite en utilisant des bougies de Hégar : le calibre de la sténose peut ainsi être précisé, simplement en notant le calibre de la première bougie dont le passage est responsable d'un ressaut. Le passage successif des bougies de calibre progressivement croissant, bien enduites d'huile de paraffine, doit permettre à

la fin du geste, de palper à l'index la sténose dilatée ainsi que le rectum sus-jacent et de l'explorer en rectoscopie. La dilatation est ainsi poussée au maximum jusqu'au passage d'une bougie de calibres 20, 21 ou 22 French. Poursuivre les dilatations au-delà est délétère, parce que les bougies créent des plaies par déchirure qui seront douloureuses et dont la cicatrisation aboutira de toute façon à une récurrence très rapide de la sténose. Il est conseillé, une fois la dilatation réalisée au bloc opératoire, de faire poursuivre les soins par des autodilatations quotidiennes à domicile, que ce soit par le passage d'un doigt couvert d'un doigtier ou que ce soit par un jeu de bougies prêté au patient ou par la prescription d'anuscopes.

Plasties anales

En cas d'échec des dilatations sous anesthésie générale ou s'il faut les répéter trop fréquemment, il est possible d'envisager un geste de plastie de la sténose. Une IRM aidera à préciser l'épaisseur et la hauteur de la sténose, ainsi que les éventuelles lésions associées comme une fistule.

Il en existe plusieurs types. Le geste débute toujours par une dilatation douce et progressive, ne serait-ce que pour confirmer la hauteur de la sténose et permettre la dissection dans le rectum, le cas échéant.

En cas de sténose due à une sclérose très limitée sur une partie de la circonférence du tube digestif, il est possible d'exciser la zone scléreuse et d'abaisser la muqueuse rectale saine en regard (à la façon du lambeau d'abaissement rectal que nous avons vu), en la suturant sur la berge inférieure. En cas de sténose ano-rectale assez courte, il est possible de l'inciser verticalement, d'en libérer les tissus sous-jacents au contact du sphincter interne, et de suturer les lèvres de l'incision en stricturoplastie. Lorsque la sténose rectale est plus étendue, Fazio a décrit une technique consistant à inciser de manière circonférentielle le

bas rectum à quelques millimètres sous la sténose, à pénétrer dans les tissus sains autour de la lésion et à remonter le plan de dissection jusqu'à plusieurs centimètres au dessus de la sténose à traiter [45]. La dissection peut être facilitée par l'injection sous sténotique de Xylocaïne® adrénalinée. La zone scléreuse est saisie par une ou plusieurs pinces et attirée au travers de la marge anale. La zone sténotique est alors réséquée et la suture est réalisée par plusieurs points de fil lentement résorbables, comme pour un lambeau d'abaissement rectal, mais circonférentiel.

Place de la stomie d'amont

Il est difficile de donner une règle bien précise sur l'indication à proposer une stomie de dérivation des matières lorsqu'existe une maladie de Crohn ano-rectale, ou de définir à partir de quel moment de l'évolution elle doit être discutée, ni de déterminer pour combien de temps elle devra être conservée lorsque son indication est retenue.

Le traitement en urgence d'une suppuration aiguë ano-rectale dans le cadre d'une maladie de Crohn étant bien codifié et ne nécessitant pas de stomie d'amont comme nous l'avons vu, la discussion n'intervient qu'après de longues explications au patient sur l'intérêt de la dérivation des matières.

Cette stomie peut être proposée lorsqu'il existe une diarrhée rebelle au traitement médical, qu'elle soit due à un intestin grêle court, à une poussée inflammatoire, à une rectite réfractaire ou à une sténose serrée. La création d'une stomie peut amener un meilleur confort au patient (en permettant par exemple l'absence de souillures anales, en supprimant une poly-exonération, en faisant plus rapidement baisser la fièvre sur inflammation ano-rectale chronique, etc.) [46].

Elle peut être proposée lorsqu'il existe une récurrence de fistule anale ou rectale, afin d'une part de diminuer les

écoulements et, d'autre part, de favoriser la cicatrisation après nouveau traitement médicochirurgical [47] associant par exemple un nouveau lambeau d'abaissement, la mise en place de colle ou d'un plug, ou la réalisation d'une plastie de Martius à des perfusions d'infliximab sur fond de traitement d'entretien.

En cas de récurrence de fistule rectovaginale notamment, la stomie d'amont permet non seulement comme dans le cas précédent de diminuer les écoulements et de favoriser la cicatrisation, mais elle minimise la gravité d'une vaginite ou d'une infection urinaire ascendante et elle autorise dans certains cas la reprise d'une activité sexuelle.

En 2009, les stomies latérales sur baguette sont le plus souvent réalisées par chirurgie cœlio-assistée, même lorsqu'il existe des cicatrices abdominales. Les douleurs sont moindres, ce qui permet d'accepter d'autant mieux la stomie temporaire.

Une fois en place, il est fréquent que les patients souhaitent garder la dérivation des matières pour une période plus longue que ne le voudrait l'amélioration obtenue par la stomie. Sinon, le rétablissement de la continuité digestive peut être envisagé lorsque la cause de la diarrhée est traitée efficacement, que la maladie ano-rectale est quiescente, c'est-à-dire que l'inflammation a disparu, que la fistule est fermée et que le rectum est relativement souple. Le patient est de toute façon prévenu que l'arrivée des matières au niveau ano-rectal pourra à nouveau entraîner des troubles...

Indications de l'amputation abdominopérinéale

Contrairement à la stomie temporaire, l'indication d'amputation abdominopérinéale du rectum dans le cadre de la maladie de Crohn ano-rectale est assez facile à poser. L'indication formelle est bien sûr la découverte d'un cancer du rectum ou de l'anus sur des

lésions locales déjà sévères, ou sur la preuve de la présence de dysplasie sévère sur des lésions chroniques. Une autre indication est l'existence de lésions sévères et irréversibles du rectum, associant sténose fibreuse intense, multiples trajets fistuleux récidivants et diarrhée profuse. Une troisième indication, facile à poser là encore, est l'existence d'une incontinence anale sévère, qu'elle soit due à la maladie de Crohn elle-même ou qu'elle soit causée par les traitements chirurgicaux.

Regimbeau a mis en évidence quatre facteurs de risque prédictif de résection ano-rectale dans le cadre de la maladie de Crohn étudiée chez 119 patients : le début tardif des lésions ano-rectales, une fistule ano-rectale comme premier signe de la maladie, plus de trois poussées de maladie de Crohn ano-périnéale et une atteinte du rectum [48].

L'amputation abdominopérinéale peut là encore être réalisée par cœlioscopie. La vraie discussion porte en fait sur le type de geste à réaliser au niveau de l'anus : à côté de l'amputation ano-rectale classique telle celle réalisée en cas de cancer de l'anus, il est possible de conserver le sphincter externe en réalisant une amputation appelée inter-sphinctérienne, voire de réaliser une anoproctectomie en conservant les deux sphincters. Il est enfin possible de conserver l'anus dans son entier, en réalisant une opération de Hartmann à moignon ultracourt [49].

Toutes ces techniques ne sont bien sûr pas licites en cas de cancer, ni recommandées lorsque les lésions anales sont majeures, associant larges ulcérations, fistules et sténose.

Elles sont en revanche justifiées pour trois raisons. La première, évidente, est d'ordre psychologique : il est plus facile pour un patient d'accepter la proctectomie, si l'anus reste en place pour un très hypothétique rétablissement de la continuité digestive ultérieure même tardif. La deuxième raison, évidente là encore, est d'ordre

esthétique, notamment chez la jeune femme : la conservation d'un anus normal peut aider à assumer une activité sexuelle satisfaisante. La troisième est d'ordre médical : il persiste assez souvent un sinus périnéal après amputation large [50, 51], qui donne pendant de nombreux mois voire de nombreuses années des écoulements identiques ou presque à ceux qui existaient avant le geste mutilant...

Conclusion

Le traitement médical de la maladie de Crohn ano-périnéale et en particulier les anti-TNF α permettent de gérer la plupart des situations. Cependant, dans près de 20 % des cas de maladie de Crohn non fistulisante dans un délai médian de 43 mois [52] et dans tous les cas d'abcès péréal, un geste chirurgical sera nécessaire.

Si en urgence le traitement est assez univoque (drainage d'abcès puis fistulotomie en cas de trajet bas situé ou drainage en sétou si le trajet intéresse plus du tiers du sphincter), le traitement ultérieur des formes complexes et des séquelles repose sur de nombreuses techniques dont les indications doivent être posées en fonction de l'efficacité du traitement médical, de la possibilité de le poursuivre, des troubles allégués, des lésions anatomiques (IRM) et de l'avis du patient.

Comme le concluait encore il y a quelques mois une équipe néerlandaise, le résultat du traitement chirurgical des formes complexes de maladie de Crohn ano-périnéale reste décevant, et la récurrence reste imprévisible [53].

Références

- Sandborn WJ, Fazio VW, Feagan BG, Hanauer SB. Technical review of perianal Crohn's disease. *Gastroenterology* 2003;125:1508-30.
- Sangwan YP, Schoetz DJ Jr, Murray JJ, Roberts PL, Collier JA. Perianal Crohn's disease. Results of local surgical treatment. *Dis Colon Rectum* 1996; 39:529-35.
- McClane SJ, Rombeau JL. Anorectal Crohn's disease. *Surg Clin North Am* 2001;81:169-83.
- Hughes LE. Clinical classification of perianal Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1992;35:928-32.
- Halme L, Sainio AP. Factors related to frequency, type, and outcome of anal fistulas in Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1995;38:55-9.
- Scott HJ, Northover JM. Evaluation of surgery for perianal Crohn's fistulas. *Dis Colon Rectum* 1996;39:1039-43.
- Williamson PR, Hellinger MD, Larach SW, Ferrara A. Twenty-year review of the surgical management of perianal Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1995;38:389-92.
- Radcliffe AG, Ritchie JK, Hawley PR, Lennard-Jones JE, Northover JM. Anovaginal and rectovaginal fistulas in Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1988;31:94-9.
- Faucheron JL, Risse O. Techniques de sauvetage des anastomoses iléo-anales avec réservoir. EMC 2005. Techniques chirurgicales - Appareil digestif, 40-670, 9p.
- Sagar PM, Dozois RR, Wolff BG. Long-term results of ileal pouch-anal anastomosis in patients with Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1996; 39:893-8.
- Linares L, Moreira LF, Andrews H, Allan RN, Alexander-Williams J, Keighley MR. Natural history and treatment of anorectal strictures complicating Crohn's disease. *Br J Surg* 1988;75:653-5.
- Chaikhouni A, Regueyra FI, Stevens JR. Adenocarcinoma in perineal fistulas of Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1981;24:639-43.
- Ky A, Sohn N, Weinstein MA, Korelitz BI. Carcinoma arising in anorectal fistulas of Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1998;41:992-6.
- Singh B, McC Mortensen NJ, Jewell DP, George B. Perianal Crohn's disease. *Br J Surg* 2004;91:801-4.
- Faucheron JL, Saint Marc O, Guibert L, Parc R. Long-term seton drainage for high anal fistulas in Crohn's disease. A sphincter saving operation. *Dis Colon Rectum* 1996;39:208-11.
- Buchanan GN, Owen HA, Torkington J, Lunniss PJ, Nicholls RJ, Cohen CR. Long-term outcome following loose-seton technique for external sphincter preservation in complex anal fistula. *Br J Surg* 2004;91:476-80.
- Führman G, Larach S. Experience with perirectal fistulas in patients with Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1989;32:847-8.
- Isbister WH, Al Sanea N. The cutting seton: an experience at King Faisal Specialist Hospital. *Dis Colon Rectum* 2001;44:722-7.
- Hamalainen KP, Sainio AP. Cutting seton for anal fistulas: high risk of minor control defects. *Dis Colon Rectum* 1997;40:1443-6.
- Garcia-Aguilar J, Belmonte C, Wong DW, Goldberg SM, Madoff RD. Cutting seton versus two-stage seton fistulotomy in the surgical management of high anal fistula. *Br J Surg* 1998;85:243-5.
- Loungnarath R, Dietz DW, Mutch MG, Birnbaum EH, Kodner IJ, Fleshman GW. Fibrin glue treatment of complex anal fistulas has low success rate. *Dis Colon Rectum* 2004;47:432-6.
- Corman ML. The Surgisis AFP anal plug: report of a consensus conference. *Colorectal Disease* 2007;10: 17-20.
- O'Connor L, Champagne BJ, Ferguson MA, Orangio GR, Schertzer ME, Armstrong DN. Efficacy of anal fistula plug in closure of Crohn's anorectal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2006; 49:1569-73.
- Johnson EK, Gaw JU, Armstrong DN. Efficacy of anal fistula plug vs. fibrin glue in closure of anorectal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2006;49:371-6.
- Lawes DA, Efron JE, Abbas M, Heppel J, Young-Fadok TM. Early experience with the bioabsorbable anal fistula plug. *World J Surg* 2008;32:1157-9.
- Christoforidis D, Etzioni DA, Goldberg SM, Madoff RD, Mellgren A. Treatment of complex anal fistulas with the collagen fistula plug. *Dis Colon Rectum* 2008;51:1482-7.
- Tekkinkattil D, Botterill I, Ambrose S, Lundby L, Sagar PM, Buntzen S, Finan P. Efficacy of the anal fistula

- plug in complex ano-rectale fistulae. *Colorectal Disease* 2008;15.
28. Schwander O, Stadler F, Dietl O, Wirsching RP, Fuerst A. Initial experience on efficacy in closure of cryptoglandular and Crohn's transsphincteric fistulas by the use of the anal fistula plug. *Int J Colorectal Dis* 2008; 23:319-24.
 29. Ky AJ, Sylla P, Steinhagen R, Steinhagen E, Khaitov S, Ly EK. Collagen fistula plug for the treatment of anal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2008;51:838-43.
 30. Garg P. To determine the efficacy of anal fistula plug in the treatment of high fistula-in-ano. An initial experience. *Colorectal Disease* 2008;15.
 31. Ellis CN. Bioprosthetic plugs for complex anal fistulas : an early experience. *J Surg Educ* 2007;64:36-40.
 32. Song WL, Wang ZJ, Zheng Y, Yang XQ, Peng YP. An anorectal fistula treatment with acellular extracellular matrix: a new technique. *World J Gastroenterol* 2008;14: 4791-4.
 33. Faucheron JL, Lisik F, Sani R, Loret M. Traitement chirurgical des fistules rectovaginales traumatiques hautes. EMC (Elsevier Masson SAS Paris) Techniques chirurgicales, Appareil Digestif, 40-713, 2008.
 34. Ozuner G, Hull TL, Cartmill J, Fazio VW. Long-term analysis of the use of transanal rectal advancement flaps for complicated anorectal/vaginal fistulas. *Dis Colon Rectum* 1996;39:10-4.
 35. Jun SH, Choi GS. Anocutaneous advancement flap closure of high anal fistulas. *Br J Surg* 1999;86:490-2.
 36. Sonoda T, Hull T, Piedmonte MR, Fazio VW. Outcomes of primary repair of anorectal and rectovaginal fistulas using the endorectal advancement flap. *Dis Colon Rectum* 2002;45: 1622-8.
 37. Mizrahi N, Wexner SD, Zmora O. Endorectal advancement flap: are there predictors of failure? *Dis Colon Rectum* 2002;45:1616-21.
 38. van der Hagen SJ, Baeten CG, Soeters PB, van Gemert WG. Long-term outcome following mucosal advancement flap for high perianal fistulas and fistulotomy for low perianal fistulas. Recurrent perianal fistulas: failure of treatment or recurrent patient disease? *Int J Colorectal Dis* 2006;21:784-90.
 39. Dubsy PC, Stift A, Friedl J, Teleky B, Herbst F. Endorectal advancement flaps in the treatment of high anal fistula of cryptoglandular origin: full-thickness vs. mucosal-rectum flaps. *Dis Colon Rectum* 2008;51:852-7.
 40. Malik AI, Nelson RL. Surgical management of anal fistulae: a systematic review. *Colorectal Disease* 2008; 10:420-30.
 41. Faucheron JL, Brugère C, Lisik F. Martius flap: bulbo cavernous interposition flap. *J Chir* 2006;143:298-301.
 42. Dehni N, Cunningham C, Parc R. Use of a jejunal pouch with ileal interposition in salvage surgery after restorative proctocolectomy. *Dis Colon Rectum* 1998;41:1587-9.
 43. Faucheron JL, Risse O, Létoublon C. A new ileal pouch salvage technique. *Dis Colon Rectum* 2001;44:1891-2.
 44. Cheynel N, Rat P, Diane B, Peschaud F, Trouilloud P, Favre JP. Anatomical basis for the interposition of a gastric pouch between the ileum and the anus after total proctocolectomy. *Surg Radiol Anat* 2003;25:95-8.
 45. Marchesa P, Hull TL, Fazio VW. Advancement sleeve flaps for treatment of severe perianal Crohn's disease. *Br J Surg* 1998;85:1695-8.
 46. Roses RE, Rombeau JL. Recent trends in the surgical management of inflammatory bowel disease. *World J Gastroenterol* 2008;14:408-12.
 47. Harper PH, Kettlewell MGW, Lee ECG. The effect of split ileostomy on perianal Crohn's disease. *Br J Surg* 1982; 69:608-10.
 48. Regimbeau JM, Panis Y, Marteau P, Benoist S, Valleur P. Surgical treatment of anoperineal Crohn's disease: can abdominoperineal resection be predicted? *J Am Coll Surg* 1999; 189:171-6.
 49. Sher ME, Bauer JJ, Gorphine S, Gelernt I. Low Hartmann's procedure for severe anorectal Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1992;35:975-80.
 50. Gambiez L, Navarro F, Saudemont A, Chambon JP, Paris JC, Quandalle P. Complications et évolution après proctectomie pour maladie de Crohn. *Ann Chir* 1995;49:281-6.
 51. Yamamoto T, Bain IM, Allan RN, Keighley MR. Persistent perineal sinus after proctocolectomy for Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1999;42: 96-101.
 52. Bouguen G, Trouilloud I, Siproudhis L, Oussalah A, Bigard MA, Bretagne JF, Peyrin-Biroulet L. Long-term outcome of non-fistulizing (ulcers, stricture) perianal Crohn's disease in patients treated with infliximab. *Aliment Pharmacol Ther* 2009;30:749-56.
 53. Van Koperen PJ, Safiruddin F, Bemelman WA, Slors JF. Outcome of surgical treatment for fistula in ano in Crohn's disease. *Br J Surg* 2009; 96:675-9.

Les 5 points forts

- ❶ Il existe plusieurs modalités de traitement chirurgical d'une fistule anale complexe sur maladie de Crohn :
 - fistulotomie ;
 - drainage en sétou (dont il existe plusieurs techniques) ;
 - lambeau d'avancement rectal ;
 - injection de colle biologique ;
 - insertion d'un plug ;
 - transposition de divers lambeaux musculaires (bulbo-caverneux, gracilis).
- ❷ La plupart des sténoses anales sur maladie de Crohn peuvent être traitées par dilatations éventuellement répétées, mais nécessitent rarement des gestes chirurgicaux agressifs.
- ❸ La stomie d'amont temporaire permet de mettre au repos les lésions ano-périnéales et rectales de la maladie de Crohn (fistules, rectite).
- ❹ L'amputation abdominopérinéale du rectum est envisagée en dernier recours, devant des lésions ano-périnéales et rectales sévères et irréversibles.
- ❺ Le traitement chirurgical n'intervient que chez environ 20 % des patients atteints de maladie de Crohn anopérinéale non fistulisante traités par infliximab et suivis 3 ans.

Question à choix unique

Question 1

Devant une fistule rectovaginale trans-sphinctérienne haute chronique sur maladie de Crohn nécessitant un traitement chirurgical, la première option à retenir est :

- A. La fistulotomie
- B. Le drainage en sétou serré
- C. Le lambeau d'avancement rectal
- D. L'injection de colle biologique
- E. L'insertion d'un plug

Question 2

La réalisation d'une stomie en amont d'une atteinte ano-périnéale sévère de maladie de Crohn est associée à :

- A. Une aggravation du débit d'une fistule recto-périnéale
- B. Une aggravation d'une rectite réfractaire
- C. Une amélioration des symptômes liés à une fistule recto-vaginale
- D. Une moindre efficacité de l'infliximab
- E. La guérison d'une microrectie

Question 3

Le taux de patients présentant une maladie de Crohn ano-périnéale non fistulisante traités par infliximab pendant 3 ans qui nécessiteront une intervention chirurgicale est d'environ :

- A. 5 %
- B. 20 %
- C. 40 %
- D. 60 %
- E. 80 %