

Dissection sous-muqueuse endoscopique

Résection de polypes fibroïdes inflammatoires par dissection sous-muqueuse endoscopique

Dominik Pytlik^a, médecin diplômé; Dr méd. Sylvan Lötscher^b; PD Dr méd. Peter Netzer^a

^a GastroZentrum Netzer AG, Praxis am Lindenhofspital, Bern, Medizinische Fakultät Universität Bern

^b Pathologie Länggasse, Ittigen



Contexte

Les polypes fibroïdes inflammatoires (PFI) sont une entité rare de lésion gastro-intestinale sous-muqueuse mésoenchymateuse et ils représentent 2–3% de tous les polypes gastriques [1, 2]. Ces polypes restent généralement asymptomatiques; toutefois, dépendant de leur taille et de leur localisation, ils peuvent dans de rares cas être responsables de troubles de la vidange gastrique [3], d'une hémorragie gastro-intestinale [4, 5] ou de troubles abdominaux non spécifiques [6]. En raison de leur croissance en partie polypoïde, ils étaient jusqu'à présent traités, en fonction de l'indication posée, soit par polypectomie endoscopique soit par résection chirurgicale (environ 50%) [4]. La dissection sous-muqueuse endoscopique (DSME) représente une méthode plus récente [7]. Seuls des cas isolés ont pour l'instant été décrits dans la littérature [4]. Dans cet article, nous présentons deux des sept cas de PFI de notre cabinet de gastro-entérologie que nous avons réséqués par DSME au sein d'un hôpital de taille moyenne au cours des cinq dernières années.

Présentation du cas 1

Anamnèse

Un homme de 76 ans a consulté son médecin de famille en octobre 2018 en raison d'une perte de poids progressive d'environ 5 kg au cours des deux derniers mois. Il présentait en outre des nausées, une aversion pour la viande et des douleurs abdominales diffuses. Un bilan de laboratoire approfondi de routine s'est révélé normal. A l'évaluation initiale de la tomographie abdominale, un épaississement pariétal sur un long segment du côlon sigmoïde a été observé. Le patient a alors été adressé à notre cabinet de gastro-entérologie pour une gastroscopie et coloscopie combinées afin de rechercher une pathologie pertinente. A l'exception d'une polymyalgie rhumatismale,



Dominik Pytlik

l'anamnèse médicale du patient était sans particularités. L'anamnèse médicamenteuse était vierge.

Résultats

L'œsophago-gastro-duodénoscopie a révélé deux polypes sous-muqueux: un polype d'une taille d'environ 27 mm dans le corps de l'estomac distal et une masse sphérique d'une taille d'environ 18 mm dans l'antrum (fig. 1).

Le polype dans le corps de l'estomac a été réséqué d'emblée par DSME. Sur le plan histologique, il correspondait à un lipome sous-muqueux. Dans le corps de l'estomac, une gastrite chronique atrophique auto-immune a été décrite en tant qu'anomalie accessoire. Le polype sous-muqueux dans l'antrum a été biopsié, ce qui n'a toutefois pas permis de poser un diagnostic histopathologique univoque. L'examen endosonographique a montré un polype mesurant 18 × 10 mm dans la sous-muqueuse sans invasion de la musculature, si bien qu'une résection par DSME a là aussi été envisagée. Au vu des diagnostics différentiels (voir ci-dessous) et des complications potentielles en cas de croissance ou d'ulcérations (par exemple hémorragies pertinentes) de

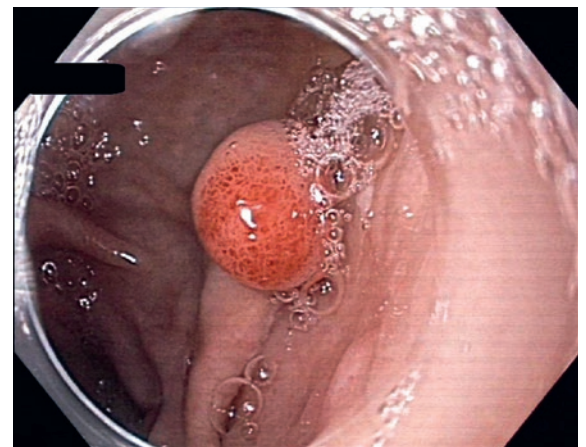


Figure 1: Résultat de l'examen endoscopique de la tumeur dans l'antrum gastrique (Cas 1).

telles tumeurs, une résection est indiquée. Alternative-
ment, il est possible de réaliser des contrôles endosco-
piques étroits réguliers. La coloscopie a montré une di-
verticulose et des polypes coliques.

Diagnostic et traitement

Deux jours après la résection du lipome décrit ci-des-
sus, la deuxième résection endoscopique de la lésion
sous-muqueuse dans l'antra gastrique a été réalisée par
DSME. La tumeur a pu être réséquée en bloc sans com-
plications péri- ou post-interventionnelles pertinentes.
Des clips n'ont pas été posés en raison du petit site de
résection. Un échantillon tissulaire de $15 \times 12 \times 10$ mm a
fait l'objet d'une analyse histologique. Il en a résulté le
diagnostic de polype fibroïde inflammatoire (également
appelé «tumeur de Vanek» ou «polype de Vanek»).
L'examen histomorphologique a révélé un processus
expansif non encapsulé logé dans la sous-muqueuse,
constitué de petites cellules fusiformes régulières avec
un agencement caractéristique en pelure d'oignon au-

tour des glandes et vaisseaux locaux. En outre, une ma-
trice en partie myxoïde et un infiltrat inflammatoire
lâche avec un mélange de granulocytes éosinophiles et
de mastocytes ont été constatés. Lors des examens im-
munohistochimiques complémentaires, les éléments
cellulaires fusiformes ont exclusivement exprimé les
marqueurs CD34 et PDGFR-alpha. Les cellules tumo-
rales présentaient une faible activité proliférative (me-
surée au moyen de l'anticorps anti-Ki67); il n'y avait pas
de signes de croissance invasive destructive.

Evolution

L'évolution post-interventionnelle s'est déroulée sans
complications. L'endoscopie de contrôle réalisée deux
jours après l'intervention a montré deux sites de résec-
tion normaux. L'alimentation a ensuite été reprise et le
patient a pu quitter l'hôpital le lendemain. Lors du pre-
mier contrôle trois mois après l'intervention, l'endosco-
pie a montré des cicatrices de résection sans particula-
rités au niveau des sites de résection par DSME. Mise à
part une discrète diminution de l'appétit, le patient ne
présentait plus de symptômes et il était satisfait de la
situation actuelle. Cette amélioration était le plus vrai-
semblablement attribuable à l'évolution spontanée; un
lien avec la résection tumorale n'était pas manifeste.

Présentation du cas 2

Anamnèse

Un homme de 70 ans souffrant de diarrhée chronique a
été orienté par son médecin de famille vers notre cabi-
net de gastro-entérologie en octobre 2015 pour une in-
vestigation approfondie par coloscopie et gastroscopie.

Résultats

L'iléocoloscopie initiale a révélé une polypose colique
prononcée, une légère diverticulose sigmoïdienne,
ainsi que des hémorroïdes de grade I. La gastroscopie
a montré une tumeur sous-muqueuse plus volumi-
neuse, mesurant 40×30 mm, avec un cratère central
dans l'antra gastrique (fig. 2), ainsi qu'une hernie hia-
tale et un cardia béant avec une altération polypoïde
de la muqueuse à hauteur de la ligne Z.

A la biopsie initiale de la tumeur, seules une légère in-
flammation inactive chronique et des altérations hy-
perplasiques de la muqueuse ont été constatées. Lors de
l'endosonographie réalisée trois jours plus tard, des
biopsies en boutonnière de la lésion antrale ont à nou-
veau été prélevées. A l'exception d'altérations inflam-
matoires réactives de la muqueuse, elles n'ont pas ré-
vélé d'anomalies. L'endosonographie a visualisé une
masse mesurant 21×8 mm, qui semblait en partie en-
capsulée, sans signe de croissance infiltrative (fig. 3).

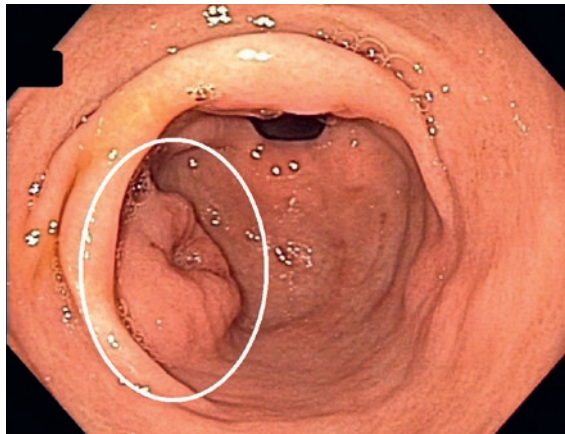


Figure 2: Résultat de l'examen endoscopique de la tumeur dans l'antra gastrique (Cas 2).

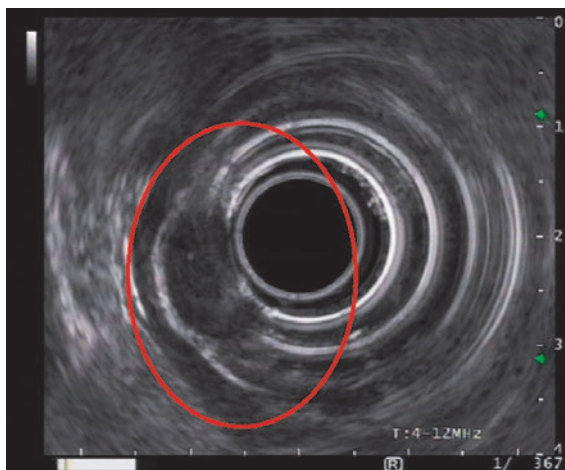


Figure 3: Résultat de l'examen endosonographique de la tumeur dans l'antra gastrique (Cas 2).

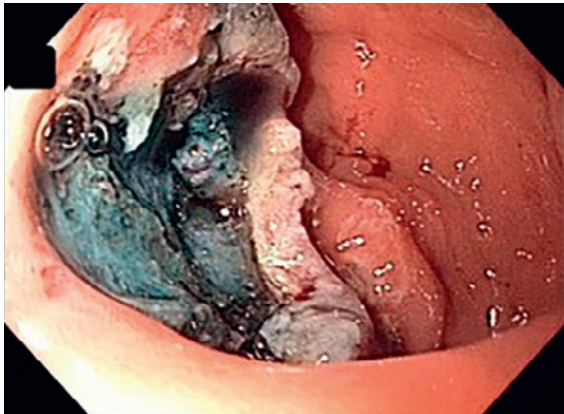


Figure 4: Vue du site de résection tumorale après DSME (Cas 2).

La différence de taille macroscopique et endosonographique s'explique d'une part par la prise en compte à l'examen macroscopique de la muqueuse qui recouvre la tumeur à proprement parler et d'autre part par l'extension en profondeur qui peut être déterminée par échographie et qui est indiquée. À la TDM abdominale, la reconstruction coronale a permis de délimiter un processus expansif arrondi non homogène d'un diamètre de 28 mm dans l'antrum gastrique sans signe de croissance extraluminale. Une résection par DSME était dès lors indiquée.

Diagnostic et traitement

La résection par DSME a été réalisée en milieu stationnaire, sans complications péri- ou post-interventionnelles (fig. 4).

L'examen histologique a porté sur une pièce de résection de muqueuse mesurant 30 × 20 mm en tant qu'échantillon principal et sur une pièce secondaire non tumorale de 3 mm, qui a été réséquée pour la documentation de tissu non tumoral. Sur le plan histologique,

l'échantillon principal a montré une tumeur mésoenchymateuse circonscrite réséquée in toto dans la sous-muqueuse, avec les caractéristiques typiques d'un PFI: les cellules tumorales fusiformes régulières étaient agencées en pelure d'oignon autour des vaisseaux sanguins réguliers. En outre, un infiltrat inflammatoire mixte avec de nombreux granulocytes éosinophiles a été retrouvé (fig. 5A). À l'examen immunohistochimique, les cellules tumorales fusiformes ont montré une forte positivité pour le CD34 et le PDGFR-alpha, avec une négativité pour d'autres marqueurs pertinents testés afin d'exclure des néoplasies sous-muqueuses plus fréquentes comme par exemple les tumeurs stromales gastro-intestinales (GIST) ou les léiomyomes (fig. 5B). Il n'y avait pas de signes de croissance invasive.

Evolution

L'évolution post-interventionnelle s'est déroulée sans complications. Lors de la gastroscopie de contrôle réalisée au jour trois, un volumineux ulcère post-résection sans particularités a été constaté. Après la reprise de l'alimentation, le patient a pu quitter l'hôpital le quatrième jour post-opératoire. Lors du contrôle de suivi quatre mois plus tard, le site de résection était normal. Trois ans après l'intervention, le patient ne rapportait plus de troubles gastriques, mais il présentait toujours une tendance à la diarrhée. Il n'y avait donc pas de lien entre la diarrhée et le PFI dans ce cas.

Discussion

Les PFI, également appelés «tumeurs de Vanek» ou «polypes de Vanek» du nom de Josef Vanek qui fut le premier à les décrire (1949) [8], font partie des lésions mésoenchymateuses rares du tractus gastro-intestinal d'origine sous-muqueuse. Le terme «polype fibroïde

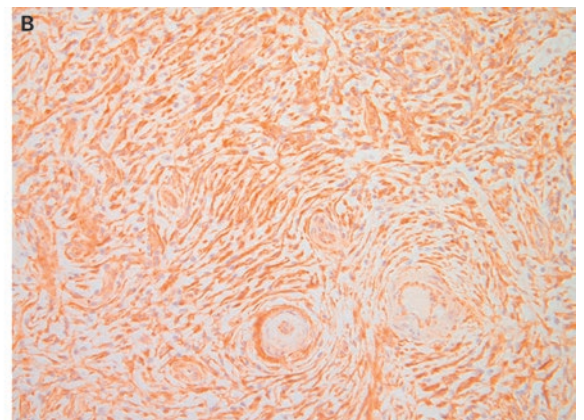
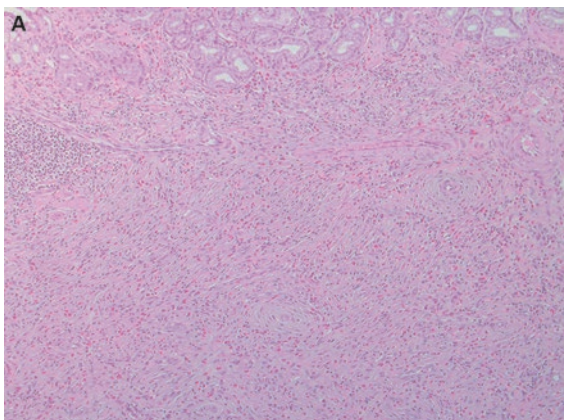


Figure 5: Microscopie (Cas 2). **A)** Coloration HE, x100: vue détaillée de la tumeur avec de nombreux granulocytes éosinophiles et un agencement en pelure d'oignon des cellules tumorales fusiformes autour des vaisseaux. **B)** Incubation immunologique avec le «platelet-derived growth factor receptor alpha» (PDGFRα), x200: les cellules tumorales fusiformes montrent en outre une expression à la coloration pour le PDGFRα.

inflammatoire» a été proposé et établi en 1953 par Helwig et Rainer [9]. Les PFI comptent généralement parmi les lésions non invasives bénignes. Des données récentes ont néanmoins fait état de cas invasifs (voir ci-dessous). Les PFI surviennent préférentiellement entre l'âge de 50 et 60 ans; une incidence légèrement plus élevée est décrite chez les femmes [2]. Une incidence globale de 0,1-2,4% de tous les polypes gastriques a été rapportée [1, 10, 11]. Les PFI peuvent survenir dans l'ensemble du tractus gastro-intestinal. En 1986, l'antra a été décrit comme la localisation la plus fréquente (jusqu'à 70% des cas), suivi de l'intestin grêle (20%) [12]. En 2013, une distribution quelque peu différente a été rapportée sur la base de la plus grande cohorte à ce jour (83 échantillons): côlon 37%, antra gastrique 23%, intestin grêle 20% [13].

L'étiologie est inconnue. Il a pendant longtemps été admis qu'un PFI était la réponse inflammatoire à un granulome sous-jacent. Le développement de granulomes sous-muqueux est souvent associé à un stimulus (traumatisme, tuberculose, sarcoïdose, *Helicobacter pylori*, maladie de Crohn) [14]. Toutefois, il s'est avéré que les PFI survenaient plus fréquemment chez les patients avec une anamnèse familiale positive pour les polypes gastro-intestinaux [15]. Le fait qu'une mutation activa-

trice du gène «platelet-derived growth factor receptor alpha» (PDGFRA) puisse être mise en évidence dans environ 60% des cas de PFI amène à suspecter que les PFI sont de véritables lésions néoplasiques. Des données plus récentes font état de cas isolés d'invasivité néoplasique [6, 16].

Clinique

En raison de la localisation et de la taille de la lésion, les PFI peuvent donner lieu à des symptômes gastro-intestinaux, tels que troubles épigastriques avec sensation de pression, sensation précoce de satiété, nausées et vomissements, constipation allant jusqu'à l'obstruction et invagination de l'intestin grêle, à une anémie ferriprive, à une hyperpyrexie, ainsi que, dans de rares cas, à des hémorragies gastro-intestinales massives. Toutefois, le diagnostic est le plus souvent posé de manière plutôt fortuite dans le cadre d'examen endoscopiques de routine [5]. Comme décrit ci-dessus, un cas de PFI invasif a pour la première fois été rapporté en 2018 [6].

Diagnostic et traitement

Le diagnostic et le traitement d'un PFI vont de pair, car la biopsie ou la ponction à l'aiguille fine ne livre sou-

Tableau 1: Aperçu des profils des marqueurs immunohistochimiques de lésions sous-muqueuses mésoenchymateuses dans l'estomac.

Lésions sous-muqueuses mésoenchymateuses dans l'estomac (liste non exhaustive)	Profil des marqueurs immunohistochimiques*
Polype fibroïde inflammatoire (PFI, tumeur de Vanek)	Positif: vimentine, CD34, PDGFRA (dans environ 60% des cas), calponine Négatif: S-100, CD117, DOG-1, desmine, cytokératine, «smooth muscle antibodies» (SMA) (le plus souvent)
Tumeur stromale gastro-intestinale (GIST)	Positif: CD117, DOG-1, CD34, vimentine Négatif (le plus souvent): SMA, desmine, S-100, cytokératine
Lésions musculaires lisses (léiomyome ou léiomyosarcome)	Positif: SMA, desmine, calponine, h-caldésme, vimentine Négatif: S-100, CD34, DOG-1, CD117, bêta-caténine
Fibromatose de type desmoïde	Positif: bêta-caténine (nucléaire), SMA, desmine, CD117 (rarement) Négatif: CD34 (le plus souvent)
Tumeur fibreuse solitaire (TFS)	Positif: CD34, CD99, SMA, bêta-caténine (dans environ 25% des cas) Négatif: CD117
Tumeur neuroendocrine (TNE)	Positif: chromogranine A, synaptophysine, NSE, CD56, pancytophéritine Négatif: S-100, CD117, DOG-1, desmine, SMA
Schwannome	Positif: S-100, CD57, GFAP Négatif: CD117, CD34, SMA
Tumeur à cellules granuleuses	Positif: S-100, CD57, CD68, calrétinine, vimentine Négatif: desmine, DOG-1, CD117, cytokératine
Tumeur glomique	Positif: SMA, calponine, CD34 (variable), desmine (rarement) Négatif: cytokératine, synaptophysine, chromogranine A, CD31, S-100
Tumeur vasculaire (par exemple sarcome de Kaposi)	Positif: CD31, CD34, ERG, HHV8 (en cas de sarcome de Kaposi) Négatif: SMA, desmine, S-100, cytokératine
Lymphome	Néant (dépendant du sous-type de lymphome)
Endométriose	Néant (diagnostic possible par morphologie conventionnelle)
Lipome, tissu pancréatique hétérotopique, varices	Néant (diagnostic possible par morphologie conventionnelle)
Métastase	Néant (dépendant de la tumeur primaire)

* Par souci de clarté, cette liste présente uniquement le profil de réaction immunohistochimique prototypique et un nombre limité d'anticorps pertinents. Des profils d'expression aberrants sont toujours possibles au cas par cas.

Correspondance:
 PD Dr méd. Peter Netzer
 Gastrozentrum Netzer AG
 Praxis am Lindenhofspital
 Bremgartenstrasse 115
 CH-3012 Bern
 admin.netzer[at]gzl.ch

vent pas de résultats concluants en raison de l'origine sous-muqueuse de la tumeur. Ils dépendent en premier lieu du tableau symptomatique et, si disponibles, des résultats de la biopsie [4, 5]. Un bilan pré-interventionnel exhaustif, incluant biopsies, analyse immunohistochimique et endosonographie de la lésion, peut permettre l'identification correcte d'un polype [4, 17]. Une revue datant de 2017 [4], dans laquelle les PFI réséqués entre 2000 et 2017 ont été analysés, a montré que sur un total de 37 cas, 9 ont été réséqués par polypectomie endoscopique, 8 par chirurgie et 2 par DSME (18 cas sans précisions) [4]. Dans notre cabinet, sept cas de PFI ont été réséqués par DSME entre 2014 et 2018.

Diagnostics différentiels

Les diagnostics différentiels fréquents des lésions gastriques sous-muqueuses sont les GIST, les lipomes, les léiomyomes, le tissu pancréatique hétérotopique et les varices [7]. Les diagnostics différentiels plus rares englobent les PFI, les tumeurs neuroendocrines, les schwannomes, les tumeurs à cellules granuleuses, les tumeurs glomiques, les léiomyosarcomes, les sarcomes de Kaposi, les lymphomes, l'endométriase, ainsi que les métastases [18, 19] (tab. 1). Les données relatives à l'incidence et à la localisation de ces entités sont variables dans la littérature [1, 2, 7, 11, 18–21]. En 2018, nous avons publié en exclusivité dans le *Forum Médical Suisse* la description d'un lymphome à cellules B de la zone mar-

ginale ganglionnaire dans un ganglion lymphatique ectopique solitaire au sein de la paroi gastrique [22]. Il convient de partir du principe que les fréquences des lésions ci-dessus sont plutôt sous-estimées, car les petites lésions asymptomatiques sans signe de malignité ne sont pas réséquées.

Histologie/immunohistochimie

Sur le plan macroscopique, les PFI peuvent être décrits comme des tumeurs polypeuses de la muqueuse et de la sous-muqueuse, qui peuvent entraîner des hémorragies gastro-intestinales en cas d'ulcération [4, 5]. La taille de ces lésions va de quelques millimètres à plusieurs centimètres. Il n'est pas rare que les PFI soient pédiculés et il est alors possible de les réséquer par polypectomie endoscopique. Comme décrit ci-dessus, l'examen microscopique retrouve une lésion fusiforme généralement pauvre en cellules dans la muqueuse et en particulier dans la sous-muqueuse, sans extension dans les couches pariétales plus profondes. Les cellules fusiformes sont fines et allongées. Elles sont typiquement agencées en tourbillon et se retrouvent concentrées en pelure d'oignon autour des glandes et vaisseaux locaux. Les infiltrats inflammatoires de profils variables, avec souvent de nombreux granulocytes éosinophiles et mastocytes, sont caractéristiques. Des mitoses et nécroses font défaut [16].

Le diagnostic définitif est posé au moyen d'analyses immunohistochimiques. En général, les PFI sont positifs pour la vimentine, le CD34 et, dans environ 60% des cas, le PDGFRA; ils sont négatifs pour le S100, le CD117 [13, 23, 24], le DOG1, la desmine et les «smooth muscle antibodies» (SMA); ils présentent un faible indice de prolifération Ki67 [16].

La stratégie thérapeutique des PFI s'inspire des autres polypes gastro-intestinaux bénins. En cas de lésions asymptomatiques de petite taille (≤ 2 cm) sans signe endoscopique ou endosonographique de malignité, il est possible d'adopter une attitude attentiste, avec des contrôles endoscopiques périodiques. Des algorithmes correspondants ont été publiés [17, 25].

Disclosure statement

Les auteurs n'ont pas déclaré des obligations financières ou personnelles en rapport avec l'article soumis.

Références

La liste complète des références est disponible dans la version en ligne de l'article sur <https://doi.org/10.4414/fms.2020.08374>.

L'essentiel pour la pratique

- Les polypes fibroïdes inflammatoires (PFI, tumeurs de Vanek) entrent dans le cadre du diagnostic différentiel des lésions sous-muqueuses de l'estomac, aux côtés d'autres lésions plus fréquentes telles que les GIST, les léiomyomes, les lipomes, le tissu pancréatique hétérotopique et les varices.
- Ils sont le plus souvent découverts fortuitement, mais peuvent devenir symptomatiques. Les PFI sont généralement bénins et lentement progressifs, mais des données récentes indiquent toutefois un potentiel de malignité dans des cas isolés.
- En fonction de la taille, de la localisation et des symptômes, une résection par polypectomie ou chirurgie est recommandée. Aujourd'hui, la dissection sous-muqueuse endoscopique (DSME) représente une alternative mini-invasive. En cas d'histologie connue de la lésion sous-muqueuse, de PFI de petite taille et d'absence de symptômes, il est possible de renoncer à une résection. Des contrôles endoscopiques réguliers devraient être réalisés.