

Faut-il réséquer tous les polypes duodénaux ?

 **Julien BRANCHE**

 Service des Maladies de l'appareil digestif, Hôpital Huriez, CHU Lille, rue Polonovski - 59037 LILLE (France)
 julien.branche@chu-lille.fr

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Connaître la démarche diagnostique devant un polype duodéal
- Savoir évoquer une polypose et les diagnostics différentiels
- Connaître les indications et les modalités de résection endoscopique
- Connaître et savoir gérer les complications potentielles liées à la résection
- Savoir quand et comment surveiller après une résection

LIENS D'INTÉRÊT

Consultant : Boston Scientific ; Microtech ; Ambu.

MOTS-CLÉS

Duodénum ; Polypes ; Polypectomie ; Mucosectomie ; Polypose.

ABRÉVIATIONS

PAF : Polypose adénomateuse familiale.

Introduction

Les polypes duodénaux non ampullaires représentent une situation clinique très fréquente puisqu'ils sont retrouvés lors de 5 % des endoscopies hautes. Dans la majorité des cas, il s'agit de malades asymptomatiques.

Les enjeux de la prise en charge seront :

- La caractérisation de la lésion pour prédire son histologie ;
- Poser l'indication d'une éventuelle résection ;
- Organiser le bilan complémentaire ;
- Reconnaître et diagnostiquer une polypose ;
- Entreprendre ou recommander le malade pour une résection ;
- Organiser la surveillance individuelle et celle des apparentés.

Démarche diagnostique devant un polype duodéal

La plupart des polypes duodénaux sont des lésions bénignes. Les adénomes duodénaux, qui possèdent un risque évolutif

d'augmentation de taille et de dégénérescence, représentent 10 à 20 % des polypes duodénaux. La prévalence des lésions tumorales malignes duodénales est très faible (< 1 %). Le caractère malin est le plus souvent évident : aspect ulcéré, disparition de la vascularisation (1,2).

On n'évoquera pas ici la prise en charge des tumeurs sous muqueuses duodénales ni celles des lésions ampullaires.

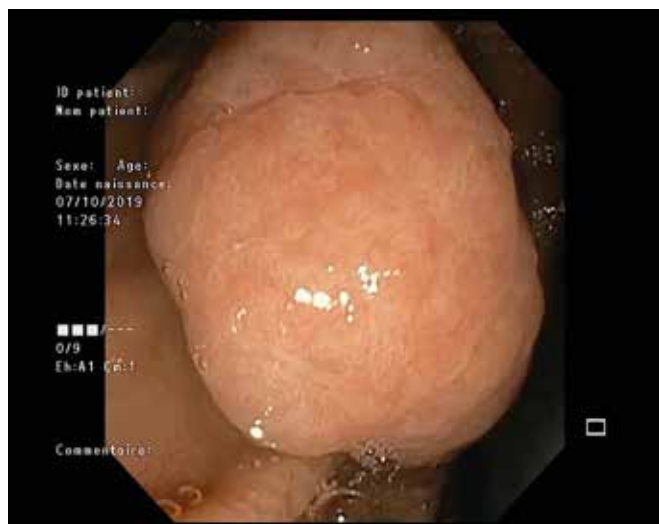
Lésions bénignes

Les polypes duodénaux sont dans plus de 80 % des cas des lésions bénignes, localisées dans 80 % des cas dans le bulbe. La plupart de ces lésions bénignes sont retrouvées dans un contexte de duodénite inflammatoire peptique ; le tabac paraît être un facteur favorisant (1).

Il peut s'agir de :

- Pseudo polypes inflammatoires associés à une duodénite. Leur aspect avec des cryptes ronds ressemble aux polypes hyperplasiques. Il s'agit d'une muqueuse riche en métaplasie fovéolaire qui s'hypertrophie en réaction à une agression peptique : ces cellules fovéolaires (habituellement présentes dans l'antrum gastrique) secrètent de la mucine.
- Hétérotopie gastrique : statistiquement associée à la présence de polypes glandulokystiques fundiques et à un traitement par IPP, et inversement associée à l'infect-

Photo 1 : hétérotopie gastrique duodénale



tion à *Helicobacter pylori*. Il s'agit de muqueuse gastrique normale mais ectopique résultant d'une anomalie de migration embryologique. Il peut s'agir de petits polypes comme de lésions pseudo pédiculées responsables de dyspepsie ou d'hémorragie (photo 1). En endoscopie, une hétérotopie gastrique duodénale apparaît comme une petite lésion plane rouge vif, bien circonscrite, à surface homogène régulière ressemblant à de la muqueuse gastrique sur fond de muqueuse duodénale plus pâle, le plus souvent sur la face antérieure du bulbe duodéal. Elle correspond à de la muqueuse gastrique ectopique et peut exceptionnellement s'ulcérer ou saigner.

- Hyperplasie ou hamartomes des glandes de Brunner : Les glandes de Brunner sont situées dans la sous-muqueuse du D1 et du D2, responsables de la sécrétion de mucus alcalin. Leur hypertrophie bénigne prend l'aspect d'une lésion plane ou polypoïde, mesurant quelques millimètres à plusieurs centimètres. Le relief glandulaire est régulier et similaire à celui des glandes de Brunner adjacentes non hypertrophiques (1). Il s'agit de lésions strictement bénignes ne justifiant pas d'une résection ni de surveillance.

Ces lésions bénignes ne présentent pas de risque de dégénérescence. En cas de doute diagnostique avec un adénome, il est possible de réaliser une biopsie. Il est recommandé de ne pas multiplier les biopsies ce qui pourrait induire une fibrose sous muqueuse et rendre difficile une éventuelle résection. Dans la majorité des cas, il n'y a pas d'indication à une résection de ces lésions. Rarement, en cas de taille supérieure à 2 cm ou en cas de complication, notamment hémorragique, une résection est recommandée (3).

Adénomes duodénaux

Le duodénum, principalement dans sa seconde portion, est un site de développement d'adénomes. L'âge moyen des malades au diagnostic est de 65 ans. Les adénomes duodénaux, contrairement aux adénomes gastriques, peuvent s'intégrer dans un contexte de polyposé : Polyposé Adénomateux Familial (PAF) ou polyposé associé au gène *MUTYH*. Les adénomes sporadiques sont identifiés sur 0,5 % des gastroscopies, tandis que 90 % des malades suivis pour PAF présenteront un ou plusieurs adénomes duodénaux.

Les adénomes duodénaux ont un aspect macroscopique similaires aux adénomes gastriques ou coliques. Il s'agit de lésions le plus souvent planes voire sessiles, rarement pédiculées ; les adénomes plans ont souvent un aspect légèrement déprimé ce qui ne doit pas faire craindre une forme avancée. Il existe comme dans le colon un remaniement cérébriforme des glandes superficielles associées à une augmentation de micro-vascularisation. Histologiquement, il peut s'agir le plus souvent d'adénomes de type intestinal (comme dans le colon), moins souvent d'adénomes fovéolaires ou de phénotype pylorique. La plupart des adénomes duodénaux comportent uniquement de la dysplasie de bas grade, 20 % d'entre eux vont progresser vers la dysplasie de haut grade et approximativement 5 % vers le cancer (2, 4). C'est pour contrer ce risque évolutif que la résection endoscopique des adénomes duodénaux est généralement recommandée.

Diagnostiques différentiels

Les polypes duodénaux sont des lésions muqueuses présentant une altération de l'aspect des cryptes superficielles et/ou de la vascularisation. Si l'aspect de la muqueuse est normal, il s'agit de lésions sous muqueuses. Il faut donc attentivement examiner le relief muqueux et éventuellement réaliser une biopsie ciblée pour discriminer une lésion muqueuse d'une lésion sous muqueuse. En cas de tumeur sous muqueuse (GIST, tumeur endocrine, lipome) ou de malformation anatomique (duplication duodénale, lymphangiome) l'écho endoscopie éventuellement associée à une ponction sera déterminante.

- GIST duodénaux : L'aspect est celui d'une tumeur sous muqueuse à surface muqueuse lisse, bombant dans la lumière. La muqueuse en surface est souvent intacte, mais peut être amincie, ulcérée ou érythémateuse. Elles peuvent apparaître comme une saillie exoluminale si la croissance est majoritairement extramurale (visible en échoendoscopie ou au scanner plutôt qu'en endoscopie standard). Elles siègent le plus souvent dans la deuxième portion du duodénum (D2), parfois au niveau de l'ampoule de Vater, mais peuvent se voir dans D1, D3 ou D4. La taille est variable, de quelques millimètres à plusieurs centimètres. En écho endoscopie il s'agit de lésions hypoéchogènes de la 4^e couche.
- Tumeurs neuro endocrines (TNE) duodénaux : Ce sont le plus souvent des lésions sous-muqueuses bien limitées, de petite taille (< 1–2 cm dans la majorité des cas). La couleur est jaunâtre à rosée, parfois plus pâle que la muqueuse environnante. La surface est lisse, bombée, parfois légèrement déprimée ou ulcérée au sommet. La localisation la plus fréquente est la première portion (D1) ou la seconde portion (D2) du duodénum. Les TNE péri-ampullaires sont fréquentes, surtout dans certains contextes (syndrome de Zollinger-Ellison ou NEM1). L'aspect échoendoscopique est celui d'une lésion hypoéchogène de la 2^e ou de la 3^e couche.
- Duplication duodénale : Il s'agit d'une malformation congénitale : une cavité kystique ou tubulaire accolée à la paroi du duodénum, tapissée de muqueuse digestive et partageant la musculature avec le duodénum normal. Elle peut communiquer ou non avec la lumière duodé-

nale. Le diagnostic est souvent fortuit ou motivé par des manifestations obstructives ou hémorragiques. En endoscopie, une duplication duodénale apparaît comme une voussure sous-muqueuse lisse, molle, recouverte d'une muqueuse normale, le plus souvent dans D2, parfois avec un petit orifice si elle communique avec la lumière.

- L'échoendoscopie montre une image kystique intramurale anéchogène à paroi double, confirmant le diagnostic. La taille est variable de quelques millimètres à plusieurs centimètres.
- Lipome duodénal : Il s'agit d'une lésion sous-muqueuse bénigne arrondie, jaunâtre, lisse, molle et dépressible, recouverte d'une muqueuse normale.

La pression exercée par la pince à biopsie réalise un « signe du coussin » très évocateur, et l'échoendoscopie montre une lésion hyperechogène sous-muqueuse.

- Lymphangiome duodénal : Il s'agit d'une tumeur bénigne kystique d'origine lymphatique, faite de cavités remplies de lymphe tapissées d'un endothélium. Les lésions peuvent être unique ou multiloculaire, parfois polypoïde. Très rare dans le tube digestif, et encore plus dans le duodénum (souvent D2). L'aspect endoscopique est une lésion sous-muqueuse molle, lisse, blanchâtre ou translucide, souvent polylobée ou kystique, donnant parfois un aspect en grappes de vésicules.

L'échoendoscopie montre une lésion multiloculaire anéchogène sous-muqueuse, confirmant le diagnostic.






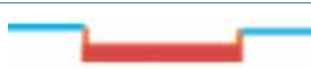
Conditions d'examen

La caractérisation d'un polype duodénal utilisera comme dans le côlon les techniques de lumière blanche et de chromoendoscopie virtuelle pour préciser au mieux le relief glandulaire et vasculaire. L'utilisation d'un capuchon à usage unique placé au bout de l'endoscope est utile pour bien examiner et préciser l'implantation de la lésion, notamment sur la jonction entre le bulbe et le deuxième duodénum. Le bord interne duodénal est d'examen difficile, parfois même avec un capuchon. Il est déterminant de savoir si le polype duodénal atteint ou non la papille majeure comme la papille accessoire avant la résection. Il est parfois nécessaire d'utiliser un duodénolescope pour bien examiner le bord interne du duodénum. Il faut tenter de franchir le genu inferius, pour s'assurer qu'il n'existe pas de polype duodénal distal. La surveillance duodénale au cours de la PAF doit absolument se faire jusqu'au duodénum distal voire au jéjunum proximal : jusqu'à 19,5 % des lésions avancées peuvent être identifiées dans le duodénum distal (19). Un coloscope pédiatrique est parfois nécessaire pour une exploration exhaustive. La réalisation d'une biopsie n'est utile qu'en cas de doute diagnostique, par exemple entre une lésion non néoplasique et un adénome. Les biopsies entraînent une fibrose sous muqueuse pouvant gêner la résection ultérieure. Il faut par conséquent limiter au strict minimum leur nombre. La réalisation de photos voire d'une vidéo (avant biopsies) seront d'une grande aide pour la prise en charge ultérieure. Il ne faut jamais tatouer ni clipper une lésion dans le duodénum, cela gêne considérablement toute exploration diagnostique ou thérapeutique ultérieure.

Il est donc recommandé, pour faciliter l'organisation de la résection (3) :

- D'utiliser un capuchon ;
- D'utiliser un duodénolescope si le polype duodénal est à moins de 5 cm de la papille ;
- Un coloscope (plutôt pédiatrique) est parfois nécessaire pour préciser l'implantation et l'orientation d'un polype distal dans le duodénum ;
- De visualiser la papille et la papille accessoire ;
- De décrire le polype : taille, localisation dans le duodénum (D1 – D4), orientation, classification de Paris (figure 2), rapports avec les papilles.

Figure 2 : Classification de Paris

Type 0-Is	Lésion sessile	
Type 0-Ip	Lésion pédiculée	
Type IIa	Lésion légèrement surélevée	
Type IIb	Lésion plane, non surélevée	
Type IIc	Lésion plane, légèrement déprimée	
Type III	Lésion ulcérée	

Quel bilan complémentaire réaliser et quand évoquer une polyposé ?

La coloscopie de dépistage est indispensable au bilan d'adénome duodénal

Le risque d'adénome colique chez un malade présentant un adénome duodénal est multiplié par un facteur 2 à 7 par rapport à la population générale. Une coloscopie de dépistage doit donc être réalisée au diagnostic d'adénome duodénal, à moins qu'une coloscopie ait été réalisée moins de 3 ans auparavant (5, 6).

Il n'y a pas d'indication à un dépistage systématique de polype du grêle par entéro IRM ou vidéo capsule. Les adénomes duodénaux sporadiques ne sont pas associés à la présence d'autres polypes sur le grêle. Un travail a comparé par vidéo capsule la prévalence des polypes du grêle chez les malades présentant un adénome duodénal sans trouver de différence avec le groupe témoin (7). L'exploration du grêle a de rares indications, liées à certaines polyposes génétiques.

Figure 3 : Classification de Spigelman

Scores	1 point	2 points	3 points
Nombres de polypes	1-4	5-10	>23
Taille des polypes (mm)	1-4	5-10	>20
Histologie	TubJleux	Tubulci-villeux	Vi'leux
Dysplasie	Legere	Modérée	Seve-e

Classification en stades :
 stade 0 = pas de polypes
 stade I = 1 à 4 points
 stade II = 5 à 6 points
 stade III = 7 à 8 points
 stade IV = 9 à 12 points

Stade selon Spigelman	Intervalle de surveillance
0 / I / II	3 ans
III	1 à 2 an
IV	Discuter chirurgie

Qu'en est-il des polyposes ?

Les polyposes avec atteinte duodénale sont (8) :

La polypose adénomateuse familiale :

Le diagnostic est le plus souvent porté dans un contexte familial car il s'agit d'une pathologie autosomique dominante. La surveillance duodénale est recommandée par gastroscopie lors de la première coloscopie avec duodéno-scopie avant l'âge de 25 ans, puis tous les deux ans. Les polypes duodénaux de la PAF sont plans, et leur taille varie de quelques millimètres à des lésions confluentes étendues en carte de géographie. L'atteinte adénomateuse de la papille est fréquente et son examen attentif est indispensable. L'indication formelle de résection des adénomes duodénaux au cours de la PAF concerne les lésions d'au moins 1 cm et les adénomes en dysplasie de haut grade. Le score de Spigelman (figure 3) permet d'aider à préciser le rythme de la surveillance endoscopiques voire l'indication chirurgicale.

La polypose associée à la mutation bi-allélique de MUTYH

Son phénotype clinique, et donc sa prise en charge se recoupent largement avec ceux de la PAF liée à la mutation du gène APC. Les experts français proposent une surveillance duodénale tous les deux ans à partir de l'âge de 25 ans. La surveillance colique est recommandée à partir de l'âge de 20 ans, tous les deux ans avec chromoendoscopie à l'indigo carmin.

Syndrome de Peutz Jeghers, de Cowden et polypose juvénile

Ces trois pathologies génétiques sont caractérisées par le développement de polypes hamartomateux dans le tube digestif. Les polypes hamartomateux ont une présentation pédiculée, parfois volumineuse (figure 4). Ils peuvent se compliquer d'hémorragie, et ont un risque de dégénérescence lié à leur taille. L'identification d'un polype hamartomateux dans le duodénum doit faire suspecter un syndrome

Figure 4 : polype hamartomateux (D' JC Valats)



génétique sous-jacent, même si un hamartome sporadique est possible. En cas d'hamartome duodénal, il est indiqué de réaliser une coloscopie de dépistage et une entéro IRM à la recherche d'autres lésions. En cas d'hamartomes digestifs multiples, une consultation d'oncogénétique est recommandée pour caractériser le syndrome.

Indications et modalités de résection des polypes duodénaux

Les indications de résection des polypes duodénaux sont :

- Les polypes adénomateux ;
- Les polypes non adénomateux de taille supérieure à 2 cm ;
- Les polypes non adénomateux compliqués (hémorragie, sténose).

Le risque de progression des adénomes duodénaux sporadiques de la dysplasie de bas grade vers la dysplasie de haut grade n'est pas bien connu. Cette progression semble plus lente que dans le cas des adénomes coliques. Plusieurs études ont montré que les lésions de plus de 2 cm et celles adjacentes à la papille comportent un risque plus élevé de progression vers la dysplasie de haut grade. L'indication de résection des adénomes duodénaux doit donc prendre en compte l'âge et les comorbidités pour ne pas prendre de risque disproportionné (3).

Polypectomie et mucosectomie à l'anse chaude

La résection à l'anse chaude a longtemps été le traitement de référence des adénomes duodénaux. Le taux de récurrence à 6 mois est de 10 à 15 % et dépend de la taille initiale du polype. Le risque de saignement post résection est supérieur à celui observé au décours des résections des polypes coliques et atteint 25 % pour les polypes de plus de 3 cm (9). L'hémorragie peut être sévère car le réseau vasculaire sous muqueux duodénal est très riche. Il est ainsi indispensable de bien examiner le socle de la résection pour coaguler les vaisseaux visibles, et recommandé de fermer au maximum par clips l'escarre de résection.

Le risque de perforation est élevé (1 %) au cours d'une mucosectomie duodénale, compte tenue de la finesse de la couche musculaire. La fermeture par clip après mucosectomie diminue ce risque (10). La mise en place de clip peut être difficile et il faut être attentif à ne pas provoquer de plaie musculaire avec le clip.

Le risque de découverte d'un adénocarcinome au sein d'un adénome duodénal est très rare (< 1 %) : la résection en bloc des adénomes n'est pas indispensable. La résection par mucosectomie fragmentée est donc une bonne option thérapeutique, ce d'autant que la résection par dissection sous muqueuse duodénale est très complexe et associée à un risque de perforation ou de saignement nettement supérieur à celui observé dans les autres segments du tube digestif : elle ne peut pas être à l'heure actuelle recommandée.

La coagulation des berges de la mucosectomie diminue le taux de récurrence sans augmenter les risques de la procédure.

Dans un travail prospectif récent, avec des lésions de 3 cm de taille moyenne, la comparaison entre le groupe « coagulation des berges » et le groupe « pas de coagulation » trouvait un taux de récurrence significativement plus bas à 2,3 % contre 17,6 % (11).

Mucosectomie sous-marine

La mucosectomie sous-marine utilise l'immersion pour soulever en faisant flotter le polype afin de faciliter sa préhension par une anse de résection. Deux études récentes ont étudié cette procédure dans le duodénum pour des lésions de moins de 20 mm, obtenant un taux de récurrence inférieur à 3 %, un taux de perforation inférieur à 1 %, un taux de saignement retardé inférieur à 2 % (12, 13).

Résection à l'anse froide

En comparaison à la mucosectomie traditionnelle et compte tenu de ses risques, la résection à l'anse froide des polypes duodénaux semble prometteuse.

Dans une étude prospective récente sur 50 adénomes de plus de 3 cm, on retrouve avec la résection à l'anse froide un taux plus faible de saignement par procédure (2 % vs. 37 %) et de saignement post procédure (4 % vs. 16,7 %) mais un taux de récurrence à 6 mois supérieur (24,4 % vs. 2,3 %). Deux perforations (4 %) survenaient et étaient efficacement fermées par clip (14). Le taux de récurrence élevé est à mettre en rapport avec la taille des lésions traitées (> 3 cm). Pour les lésions de moins de 15 mm la résection à l'anse froide est une option très intéressante.

Les modalités de résection doivent donc être décidées en fonction de la lésion (taille et morphologie) et des habitudes de l'endoscopiste. Il est extrêmement important de tout mettre en œuvre pour obtenir une résection complète lors de la première séance de résection. La coagulation des berges de mucosectomie diminue le risque de récurrence post résection : à 6 mois. Le taux de récurrence passe de 15-20 % à moins de 5 % (3). La récurrence ou la persistance d'adénome sur une muqueuse duodénale fibreuse à distance de la procédure sera très difficile à prendre en charge.

Gestion des complications

L'hémorragie et la perforation représentent les complications les plus fréquentes au cours et au décours de la résection d'un polype duodénal.

La perforation peut être observée au cours du geste endoscopique. Il s'agit de la situation avec le meilleur pronostic. La fermeture par un macro clip peut être efficace, les clips muqueux sont déconseillés car ils sont trop superficiels et ne fermeront pas la brèche musculaire profonde. Il est recommandé de s'aider d'une pince de traction afin de bien saisir les berges de la perforation, et limiter l'aspiration pour ne pas saisir d'organe adjacent ou la région ampullaire. La mise en place d'une prothèse duodénale pour dériver le flux digestif au niveau de la perforation est peu efficace (donc à risque) : l'étanchéité ne sera pas parfaite, du fait du péristaltisme digestif. Une perforation retardée survient dans les 12 à 24 h suivant le geste. Le malade présente une douleur souvent brutale, et c'est le scanner – injecté et idéalement avec ingestion de produit de contraste – qui révèle un pneumopéritoine associé à un épanchement péri duodénal. Dans

cette situation, une intervention chirurgicale est requise pour drainer l'épanchement et réparer la brèche.

L'hémorragie post résection peut être immédiate ou retardée. Elle requiert un traitement endoscopique, combinant les différents outils à disposition (pince chaude, clips voire macro clips, poudres hémostatiques). Le recours à l'embolisation ou à la chirurgie pour la gestion de cette complication est exceptionnelle.

On peut retenir l'attitude suivante (3) :

Polypes plans de moins de 20 mm (Paris IIa) : résection fragmentée à l'anse froide ;

Polypes plans de plus de 20 mm (Paris IIa) et comorbidités : résection fragmentée à l'anse froide ;

Polypes plans de moins de 20 mm avec composante surélevé (Paris IIb), polypes plans de plus de 20 mm, polypes pédiculés (Paris Is) : mucosectomie à l'anse chaude, coagulation des berges pour limiter la récurrence.

Pas d'indication à la dissection sous muqueuse

Fermeture autant que possible systématique par clip.

Modalités de surveillance après résection des polypes duodénaux

Le risque de saignement post procédure est important et proportionnel à la taille de la lésion, il atteint 25 % pour les polypes de plus de 3 cm. Il n'y a pas de données pour recommander l'utilisation de poudres hémostatiques endoscopiques.

Il est recommandé (3)

- Surveillance en hospitalisation le soir pour les malades à haut risque de complication (comorbidités, lésions de plus de 3 cm, saignement per résection, suspicion de perforation traitée endoscopiquement)
- Régime liquide le soir de l'intervention
- IPP matin et soir 6 à 8 semaines
- Reprise des anticoagulants en fonction du risque cardio vasculaire, si possible aucun traitement anticoagulant pendant au moins 48 h.

La gastroscopie de surveillance après résection est à proposer 6 mois plus tard. La récurrence est souvent de petite taille et est de traitement difficile car développée sur un tissu fibreux. Il y a peu de données sur le rythme de surveillance ultérieure à proposer, habituellement une gastroscopie 1 an après un contrôle normal est réalisé puis tous les ans pendant 2-3 ans (2, 3, 15).

Cas particulier de la Polypose Adénomateuse Familiale (PAF).

Il est déterminant au cours de la PAF d'examiner (gastroscopie + capuchon voire duodéno-scopie) la papille : l'ampulome est une situation fréquente et potentiellement sévère, sa prise en charge diagnostique comme thérapeutique n'est pas traitée ici.

Les adénomes non ampullaires au cours de la PAF doivent être réséqués si leur taille dépasse 1 cm, s'ils comportent une zone suspecte de dysplasie de haut grade.

Les adénomes au cours de la PAF épargnent habituellement le bulbe, sont présents majoritairement dans le deuxième duodénum, avec une fréquence décroissante dans le duodénum distal, le jéjunum et l'iléon. Les lésions sont majoritairement planes et parfois difficiles à repérer : il est recommandé de réaliser une chromoendoscopie à l'indigo carmin (16, 17). Une biopsie est parfois nécessaire en cas de doute sur une zone en dysplasie de haut grade. Il est important de ne pas multiplier ou renouveler les biopsies qui risquent de gêner une résection ultérieure. L'indication d'une vidéocapsule ou d'une entéroscopie chez ces malades se pose en cas d'atteinte duodénale majeure et de suspicion d'extension jusqu'à l'angle de Treitz des polypes.

La surveillance duodénale au cours de la PAF débute à l'occasion de la première coloscopie, l'intervalle de surveillance ultérieure dépend ensuite de la classification de Spigelman qui prend en compte le nombre de polypes, leur taille et analyse histologique. Les facteurs de risque d'évolution vers un cancer duodénal sont le stade IV de Spigelman, la dysplasie de haut grade et les lésions supérieures à 1 cm. Le cancer duodénal touche environ 4 % des malades suivis pour PAF. Les patients avec lésions multiples, des lésions étendues ou une dysplasie de haut grade doivent bénéficier d'une résection endoscopique et d'une surveillance rapprochée tous les 6-12 mois. La sécurité des résections à l'anse froide incite certains experts à réséquer les polypes de 5 à 10 mm (18). La résection endoscopique des polypes permettra de baisser le score de Spigelman et ainsi d'améliorer le pronostic ultérieur. La récurrence de nouvelles lésions duodénales au cours de la PAF est inéluctable : il est illusoire de chercher à obtenir une stérilisation complète avec le traitement endoscopique. L'objectif est de réséquer les lésions à haut risque évolutif, et entraîner le malade dans un programme de surveillance régulier mais exigeant.

Le traitement endoscopique des formes sévères de la PAF permet de limiter le risque évolutif. Les adénomes duodénaux non traités peuvent conduire à une intervention chirurgicale ou à l'apparition d'un cancer. Cinq centres français ont traité et suivi pendant près de 6 ans 58 malades présentant une atteinte duodénale sévère de PAF. Le traitement endoscopique par résection ou destruction des adénomes permettait une diminution significative du score de Spigelman (20).

La prise en charge de l'atteinte duodénale au cours de la PAF est souvent complexe, du fait de la multiplicité des lésions et de leur récurrence. Le Centre de Référence des Polyposes Digestives Génétiques Adultes POLDIGENA a été labellisé en 2022, sous l'égide du Pr JC Saurin (Hôpital Edouard Herriot, Lyon). Une RCP nationale se déroule tous les deux mois et peut être sollicitée pour échanger sur les cas complexes (Marine.GONZALEZ@chu-lille.fr, fimatho@chu-lille.fr, eh.poldigena@chu-lyon.fr).

En pratique au cours de la PAF (3, 21)

- Résection éventuelle à l'anse froide des lésions de 5 à 20 mm pour éviter leur augmentation de taille ;
- Mucosectomie des lésions supra centimétriques et / ou en dysplasie de haut grade.

Conclusion

Les polypes duodénaux représentent un groupe hétérogène de lésions dont le potentiel évolutif est variable. La caractérisation macroscopique est meilleure avec l'utilisation d'un capuchon, un duodénolescope est utile pour examiner la papille et sa muqueuse adjacente. La réalisation de biopsies est parfois nécessaire mais n'est pas indispensable si la caractérisation macroscopique est satisfaisante. Les lésions asymptomatiques et bénignes ne doivent pas être résectionnées. Les adénomes duodénaux présentent habituellement de la dysplasie de bas grade, leur évolution possible vers la dysplasie de haut grade impose une résection endoscopique. Cette assertion doit être discutée au cas par cas en cas de comorbidités importantes en raison du risque de complication post mucosectomie duodénale et de l'évolution plus lente des adénomes duodénaux que des adénomes coliques. Au cours de la PAF, l'indication de résection est posée pour les lésions supra centimétriques ou en dysplasie de haut grade, avec un rythme de surveillance guidé par le score de Spigelman. L'utilisation de l'anse froide pour les lésions planes de moins de 20 mm diminue considérablement le risque d'hémorragie post polypectomie, au prix d'un taux de récurrence plus important. Sa place dans l'arsenal thérapeutique a tendance à se développer et est l'objet d'études en cours.

Références

- Kovári B, Kim BH, Lauwers GY. The pathology of gastric and duodenal polyps: current concepts. *Histopathology* 2021;78:106-124.
- Vanbiervliet G, Moss A, Arvanitakis M, *et al.* Endoscopic management of superficial nonampullary duodenal tumors: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy* 2021;53:522-534.
- Bourke MJ, Lo SK, Buerlein RCD, *et al.* AGA Clinical Practice Update on Nonampullary Duodenal Lesions: Expert Review. *Gastroenterology*. 2025 Jan;168(1):169-175.
- Okada K, Fujisaki J, Kasuga A, *et al.* Sporadic non-ampullary duodenal adenoma in the natural history of duodenal cancer: a study of follow-up surveillance. *Am J Gastroenterol* 2011;106:357-364.
- Sharaiha RZ, Cohen MS, Reimers L, *et al.* Sporadic duodenal adenoma and association with colorectal neoplasia: a case-control study. *Dig Dis Sci* 2014; 59:2523-2528.
- Dariusz A, Jochen R. Increased prevalence of colorectal adenoma in patients with sporadic duodenal adenoma. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2009;21:816-818.
- Awadie H, Klein A, Tate D, *et al.* The prevalence of small-bowel polyps on video capsule endoscopy in patients with sporadic duodenal or ampullary adenomas. *Gastrointest Endosc* 2021;93:630-636.
- <https://www.sfed.org/article-abecedaire/polypose-adenomateuse-familiale-paf-surveillance-endoscopique/>
- Klein A, Nayyar D, Bahin FF, *et al.* Endoscopic mucosal resection of large and giant lateral spreading lesions of the duodenum: success, adverse events, and long-term outcomes. *Gastrointest Endosc* 2016;84:688-696.
- Draganov PV, Wang AY, Othman MO, *et al.* AGA Institute Clinical Practice Update: endoscopic submucosal dissection in the United States. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2019;17:16-25.e1.
- Sidhu M, Fritzsche JA, Klein A, *et al.* Outcomes of thermal ablation of the defect margin after duodenal endoscopic mucosal resection (with videos). *Gastrointest Endosc* 2021;93:1373-1380.
- Okimoto K, Maruoka D, Matsumura T, *et al.* Utility of underwater EMR for nonpolypoid superficial non ampullary duodenal epithelial tumors 20 mm. *Gastrointest Endosc* 2022;95:140-148.
- Yamasaki Y, Uedo N, Akamatsu T, *et al.* Nonrecurrence rate of underwater EMR for 20-mm nonampullary duodenal adenomas: a multicenter prospective study (DUEMR Study). *Clin Gastroenterol Hepatol* 2022 20:1010-1018.e3.
- Wang H, Sidhu M, Gupta S, *et al.* Cold snare EMR for the removal of large duodenal adenomas. *Gastrointest Endosc* 2023;97:1100-1108.
- Amoyel M, Belle A, Dhooge M, *et al.* Endoscopic management of non-ampullary duodenal adenomas. *Endosc Int Open* 2022;10:e96-e108.
- Hüneburg R, Heling D, Kaczmarek DJ, *et al.* Dye chromoendoscopy leads to a higher adenoma detection in the duodenum and stomach in patients with familial adenomatous polyposis. *Endosc Int Open* 2020; 8:e1308-e1314.
- Hurley JJ, Thomas LE, Walton SJ, *et al.* The impact of chromoendoscopy for surveillance of the duodenum in patients with MUTYH-associated polyposis and familial adenomatous polyposis. *Gastrointest Endosc* 2018; 88:665-673.
- Aelvoet AS, Pellisé M, Bastiaansen BAJ, *et al.* Personalized endoscopic surveillance and intervention protocols for patients with familial adenomatous polyposis: the European FAP Consortium strategy. *Endosc Int Open*. 2023 Apr 24;11(4):E386-E393
- Saurin JC, Ligneau B, Ponchon T, *et al.* The influence of mutation site and age on the severity of duodenal polyposis in patients with familial adenomatous polyposis. *Gastrointest Endosc*. 2002 Mar;55(3):342-7. doi: 10.1067/mge.2002.121882.PMID: 11868006
- Le Bras P, Cauchin E, De Lange G, *et al.* Impact of Endoscopic Treatment in Severe Duodenal Polyposis: A National Study in Familial Adenomatous Polyposis Patients. *E.Clin Gastroenterol Hepatol*. 2024 Sep;22(9):1839-1846.e1. doi: 10.1016/j.cgh.2024.03.007. Epub 2024 Mar 28.
- van Leerdam ME, Roos VH, van Hooff JE, *et al.* Endoscopic management of polyposis syndromes: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy*. 2019 Sep;51(9):877-895. doi: 10.1055/a-0965-0605. Epub 2019 Jul 23.

5

Les cinq points forts

- Les adénomes duodénaux siègent principalement au-delà du bulbe.
- La papille doit être cherchée et examinée attentivement au cours du bilan de polype duodéal. Si nécessaire, une exploration complémentaire avec un duodénolescope doit être pratiquée.
- La résection des adénomes duodénaux est indiquée mais doit être discutée en cas d'âge avancé ou de comorbidités.
- La résection des adénomes duodénaux est à haut risque hémorragique.
- La résection à l'anse froide des adénomes duodénaux plans de taille < 20 mm diminue le risque hémorragique.