



**Consensus en endoscopie digestive (CED)
Recommandations pour la polypectomie
lors de l'endoscopie digestive basse**

D. HERESBACH (1),

B. NAPOLÉON (1), Geneviève MONGES (2), B. VÉDRENNE (1) Ch. BOUSTIÈRE (1)

(1) SFED, (2) CHDH

J.-P. ARPURT, Th. BARRIOZ, M. BARTHET, Ch. CELLIER, B. CROGUENNEC, P.A. DALBIES,
J. ESCOURROU, G. GAY, R. LAUGIER, J.-Ch. LETARD, B. MARCHETTI, P. PIENKOWSKI,
Th. PONCHON, B. RICHARD-MOLARD, G. TUCAT

*Ce consensus a été réalisé à partir des communications du symposium SFED
aux Journées Francophones de Pathologie Digestive de 2007,
et en collaboration avec le Club d'Histopathologie Digestive et Hépatique (CHDH).*

INTRODUCTION

L'enquête de la SFED « 2 jours d'endoscopie en France 2006 » a montré que parmi les 1 115 000 coloscopies réalisées annuellement, 290 000 coloscopies totales étaient associées à une polypectomie. Les premiers résultats d'une campagne de dépistage de 2 ans du Cancer Colo-Rectal (CCR) ont par ailleurs montré qu'à l'échelle de 4 départements, chez 686 000 sujets à risque moyen de CCR, 8 000 coloscopies associées à l'exérèse de 2 600 polypes adénomateux avaient été réalisées. Ces chiffres invitent à codifier les méthodes de polypectomie au cours de la coloscopie.

Une récente actualisation de la classification des polypes du côlon et du rectum selon leur aspect macroscopique en endoscopie (classification de Paris) [1], ainsi que l'homogénéisation de la classification anatomopathologique des lésions muqueuses (classification de Vienne) [2], qui conditionnent, toutes deux, les modalités de suivi et de prise en charge ultérieure, nécessitent d'être utilisées largement pour la codification de l'exérèse des polypes du côlon et du rectum.

OBJECTIFS

Les objectifs de ce consensus sont de :

- définir les modalités et les étapes codifiées selon leur niveau de preuve de la polypectomie hors mucosectomie ;
- proposer une standardisation des modalités techniques de polypectomie en fonction de la taille et de l'aspect des polypes ;
- rappeler les modalités de prise en charge et de surveillance après polypectomie chez les patients à haut risque de cancer colorectal.

Remarque : Pour les patients à très haut risque, les modalités de prise en charge et de traitement s'inscrivent dans une démarche plus globale, et seront détaillées dans d'autres recommandations.

LE CONSENSUS

Indication pour les polypes minuscules (≤ 5 mm)

Les polypes minuscules (≤ 5 mm) représentent la moitié des polypes diagnostiqués lors des coloscopies, et 50 % d'entre eux sont des adénomes. Il n'existe pas suffisamment de données dans la littérature pour recommander une abstention thérapeutique et une simple surveillance des polypes minuscules adénomateux. Les polypes ≤ 5 mm doivent être systématiquement enlevés car la chromoendoscopie n'est pas suffisante pour affirmer l'absence de tissu adénomateux avec une valeur prédictive négative de 72 %. En outre, il n'existe aucune donnée permettant d'estimer la probabilité de progression de ces adénomes vers des lésions de Dysplasie de Haut Grade (DHG) ou vers un carcinome, ni de facteurs prédictifs péjoratifs reconnus. Leur exérèse doit être complète car ces polypes comportent un foyer de carcinome dans 0 à 1 % cas, et un foyer de DHG dans environ 1 % des cas.

L'exérèse des polypes minuscules (≤ 5 mm) peut se faire à l'anse diathermique, à l'anse sans courant de section et/ou coagulation (décapitation), ou par biopsie/exérèse à la pince froide associée ou non à une méthode de destruction (par électrocoagulation bipolaire ou par plasma argon). La combinaison de 2 méthodes (biopsie/exérèse à la pince froide et destruction par coagulation bipolaire ou par plasma argon) permet d'obtenir l'éradication la plus complète, avec un pourcentage de résidus adénomateux le plus faible voire nul [3,4]. La pince chaude a été associée à des syndromes post-polypectomie, en particulier au niveau du côlon droit. Il n'existe

cependant pas de donnée dans la littérature incitant à interdire leur utilisation. Il est, dans tous les cas, recommandé de bien décrire le lieu de la résection pour pouvoir rechercher du tissu résiduel ou une récurrence précoce dans les rares cas où une DHG ou un carcinome serait mis en évidence à l'histologie.

Indication pour les polypes de 6 mm et plus

Le traitement par polypectomie endoscopique est toujours réalisé après appréciation de la taille, de la largeur d'implantation dans la paroi et de l'aspect, selon la classification de Paris. Il est conseillé de traiter un polype avec un coloscope en position stable (idéalement sans boucle et en trajet le plus direct possible) en positionnant la lésion à traiter entre 5 et 8 heures sur un cadran horaire, au besoin en vrillant l'endoscope ou en changeant la position du patient. Il n'existe pas de taille en deçà de laquelle le risque de complication de type hémorragie et/ou perforation est nul. La taille maximale d'un polype qui peut être enlevé par polypectomie à l'anse diathermique dépend de l'expertise de l'endoscopiste, de l'environnement technologique et de la situation anatomique du polype. Les lésions de classe II (planes) doivent être réséquées endoscopiquement par la technique de mucosectomie. Les lésions de classe I de type pédiculé (Ip) sont toujours traitées par polypectomie endoscopique en première intention. Pour les lésions de classe I de type sessile (Is) à base d'implantation étroite (semi-sessile ou pédiculé sans pied), la conduite est identique à celle des lésions Ip : pour les lésions Is à base d'implantation large, un traitement par la technique de mucosectomie est conseillé pour une taille de plus de 1 cm, celles de 6 à 9 mm étant plutôt traitées par polypectomie à l'anse diathermique. Si l'endoscopiste considère que la taille des lésions ou la difficulté d'accès rendent le geste trop délicat ou risqué, le recours à un centre endoscopique référent, équipé d'un coloscope double canal, devra être proposé au patient, de préférence à une solution chirurgicale.

Cas particulier des polypes sur colite inflammatoire

En cas de DHG associée à une rectocolite hémorragique, la conduite est discutée en fonction du caractère isolé et bien délimité de la dysplasie (sans autre dysplasie sur le reste de côlon mais également autour de la lésion) et du caractère macroscopiquement visible de la lésion dysplasique. En cas de lésion en relief de type (0-I) ou plane (0-II), visible et isolée, un traitement respectivement par polypectomie ou par mucosectomie peut être conseillé. Il sera à mettre en balance avec les conséquences d'un traitement chirurgical [5]. En cas de lésion plane à extension latérale obligeant à une résection en multiples fragments, en cas de lésions multiples ou mal limitées et en cas de lésion sur un côlon largement remanié par l'inflammation chronique, la chirurgie devra être privilégiée.

Techniques et matériels

Pour tous les polypes ≤ 5 mm ou pour ceux de 6 à 9 mm en situation difficile (versant proximal d'une

valvule, bord interne ou mésocolique d'un angle), il est conseillé d'effectuer l'exérèse dès leur visualisation que ce soit à la montée ou à la descente du coloscope (10 % de ces polypes visualisés à la montée ne sont plus retrouvés à la descente). Dans tous les autres cas, l'exérèse sera réalisée lors du retrait du coloscope. La récupération se fera par aspiration (dans un piège à polype ou dans la poignée d'une diminutive snare), ou par utilisation de l'anse à polypectomie, en particulier pour les polypes situés dans la partie distale du côlon et du rectum en les enserrant modérément pour ne pas les sectionner. Pour les polypes proximaux ne passant pas dans le canal opératoire, une récupération à l'anse à filet pourra être privilégiée. Elle permettra ainsi l'examen du reste du côlon tout en retirant le polype.

Le choix de l'anse, et en particulier de sa taille et de sa forme, dépend de la taille du polype pédiculé et de son exposition. L'adéquation de la taille de l'anse à pleine ouverture et de la taille du polype est fondamentale. Pour les polypes de petite taille de moins de 5 mm, l'ablation par décapitation peut être facilitée par l'utilisation d'une anse permettant préalablement et simultanément une aspiration (diminutive snare). En situation standard, une anse tressée suffisamment rigide permet de saisir la plupart des lésions. Dans certaines situations, le choix d'une anse particulière facilite la procédure. L'utilisation d'une anse trop large par rapport à la lésion à traiter expose au risque de perforation si l'on a saisi de la musculature dans l'anse. Pour les petits polypes de 6-9 mm, siégeant juste sur le versant proximal d'une valvule colique, les anses de petite taille sont préférables pour bénéficier de leur amplitude maximale. Les anses asymétriques peuvent être privilégiées lorsque le polype siège sur une paroi latérale du côlon et qu'il est difficile à positionner entre 5 et 8 heures. Les anses à dard externe distal peuvent être utiles dans les situations anatomiques les plus délicates. En pratique, il est préférable d'utiliser un ou deux modèles d'anses auxquelles on est habitué et qui répondront à la majorité des situations de polypectomie courante.

Réglages du bistouri (cf. fiche de recommandation spécifique)

L'effet de section ou de coagulation tissulaire dépend du type de courant utilisé, de sa durée d'application (une forte puissance appliquée brièvement entraîne une section tissulaire) et, dans une moindre mesure, du type d'anse utilisé (une anse monobrins favorise la section par rapport aux anses tressées).

Pour les polypes pédiculés, avec ou sans traitement préventif d'une hémorragie, il est recommandé d'utiliser un courant mixte qui associe alternativement un courant de section et de coagulation délivrés automatiquement par le générateur en mode « endocoupe » (générateur Erbe®) ou en mode « polype » (générateur Martin®). En cas de polype volumineux (> 20 mm), ou de grande quantité de liquide injecté dans le pédicule, la large surface de diffusion de l'énergie thermique et la durée d'application du courant risquent d'entraîner une coagulation tissulaire,

même en utilisant un courant mixte. L'objectif est alors de réduire la durée de délivrance du courant car plus cette durée augmente, plus elle entraîne une coagulation tissulaire. La solution la plus simple consiste à rester en mode mixte en augmentant au maximum la puissance de section affichée sur le générateur. Dans ce mode automatique, le bistouri déterminera lui-même le meilleur rapport section/coagulation à utiliser.

Repérage de la zone de polypectomie

En cas de polypectomie jugée macroscopiquement incomplète ou douteuse et en cas de polype suspect susceptible de nécessiter une chirurgie complémentaire, le siège de la polypectomie doit être marqué pour faciliter un éventuel traitement complémentaire. Le marquage peut faire appel aux techniques d'injection de liquide de tatouage (charbon de bois stérile) ou aux clips. En cas d'injection, un faible volume de 0,25 ml sera utilisé pour une injection superficielle aux 4 cadrans. La vérification du caractère superficiel de l'injection est importante, une injection transpariétale pouvant entraîner une réaction péritonéale. Il faut donc vérifier que la coloration noire apparaît dès le début de l'injection, en interrompant celle-ci après injection de 0,1 ml et en retirant légèrement l'aiguille si l'on n'a pas observé immédiatement un noircissement au site d'injection. Le marquage du site par clip nécessite la pose d'au moins 2 clips diamétralement opposés pour éviter qu'il ne disparaissent avant la chirurgie en cas de clip unique ou qu'ils se situent uniquement sur le bord mésocolique. Les clips aux mors les plus longs sont les plus adaptés au marquage car ils restent en place plusieurs semaines. La réalisation d'un abdomen sans préparation après la pose des clips améliore le repérage anatomique pour l'éventuelle chirurgie ultérieure.

Bilan biologique et gestion des antiagrégants ou anticoagulants avant polypectomie

L'existence de troubles modérés de l'hémostase n'est pas une contre-indication dans la limite d'un INR < 1,5 et/ou d'un taux de plaquettes > 50 000/mm³. En cas de traitement anticoagulant ou antiplaquettaire, les recommandations de la fiche correspondante de la SFED devront être suivies. Une recommandation sur les principes et l'utilité d'un bilan d'hémostase systématique préopératoire est en cours de rédaction.

Prévention et traitement des hémorragies

Les hémorragies post-polypectomies peuvent être précoces (immédiates en cours de procédure ou dans les 24 heures suivantes) ou retardées (entre J1 et J30 post-polypectomie). Le risque relatif d'hémorragie précoce est significativement augmenté pour les polypes de plus de 1 cm [6,7] alors que le risque d'hémorragie retardée est significativement augmenté pour les polypes de plus de 17 mm et/ou ceux dont le pédicule a un diamètre supérieur ou égal à 5 mm. Ce risque est faible et globalement retrouvé dans 2,8 [6] à 10 % des cas [7].

L'utilisation d'une technique endoscopique préventive pour éviter une hémorragie précoce est recommandée pour la polypectomie à l'anse diathermique des polypes pédiculés de plus de 15 mm, et pour ceux dont le pédicule a un diamètre supérieur à 5 mm [8-11]. Les techniques les plus efficaces sont la mise en place d'une anse largable autour du pied du polype avant la résection, et l'injection dans le pied du polype de 2 à 5 ml de sérum salé isotonique avec adrénaline au 1/10 000^e. Pour les polypes de plus de 1 cm, la mise en place d'une anse largable diminue significativement le nombre d'hémorragie immédiate [12] et prévient totalement [12] ou partiellement [9] les hémorragies retardées. L'injection d'adrénaline diminue significativement :

a) la fréquence des hémorragies précoces et retardées des polypes pédiculés ≥ 2 cm (de 15 à 2,7 % [9,11] ;

b) la fréquence des hémorragies précoces des polypes sessiles, toutes tailles confondues (de 9,2 à 1,3 %), sans modifier le risque de saignement retardé [13].

L'efficacité de l'association des deux techniques pour les polypes pédiculés de plus de 2 cm est supérieure à l'injection isolée d'adrénaline mais pas à l'utilisation d'une anse largable isolée [10]. Il n'existe pas de preuve de l'efficacité préventive des hémorragies retardées par la pose de clip sur l'ulcère post-polypectomie [14].

Le traitement curatif d'une hémorragie immédiate ou retardée au niveau de la tranche de section du pied du polype se fait par l'application de clip hémostatique et/ou par l'injection de sérum adrénaliné. Aucune donnée ne permet de privilégier l'une des deux méthodes ni de conseiller d'associer les deux.

Analyse histologique et suivi post-polypectomie

L'analyse anatomopathologique doit faire l'objet d'un compte rendu basé sur la classification de Vienne [2]. La différenciation tumorale et le caractère envahi ou non de la tranche de section doivent également être précisés. A cet effet, le pied du polype ou sa base de section doit être repéré(e), en salle d'endoscopie, par un fil ou par une aiguille plantée dans le pied. Cependant, contrairement à la conférence de consensus sur les cancers du côlon, la classification de Vienne ne prend pas en compte la valeur de la marge de section au niveau du pédicule ni celle de la différenciation tumorale. Cette classification couplée à la classification macroscopique et endoscopique de Paris va permettre de codifier la prise en charge ultérieure (chirurgie complémentaire *versus* surveillance endoscopique) et le rythme de la surveillance.

Pour les patients sans antécédent familial de cancer colorectal, présentant 1 ou 2 adénomes < 1 cm en Dysplasie de Bas Grade (DBG) et sans contingent vilieux de plus de 25 %, un contrôle coloscopique à 5 ans est recommandé en cas d'exérèse complète. Dans tous les autres cas [antécédent familial de cancer colorectal, nombre > 2, taille d'1 cm ou plus, contingent vilieux > 25 %, présence de DHG, de

carcinome *in situ* ou intramuqueux (classes 3, 4.1 à 4.4 de la classification de Vienne)], l'exérèse endoscopique complète est considérée comme curative. Une première surveillance endoscopique à 3 ans est alors recommandée.

En cas de résection considérée comme incomplète en endoscopie, un contrôle précoce à 3 mois est recommandé avant de décider de la prise en charge ultérieure.

La présence de foyers de carcinomes sous-muqueux (classe 5 de la classification de Vienne) doit entraîner une discussion pour choisir entre une prise en charge chirurgicale complémentaire ou une surveillance. La surveillance endoscopique ne pourra être envisagée qu'en cas d'envahissement sous-muqueux superficiel (< 1 000 µm si sessile et 1/3 supérieur du pied si pédiculé) et si la pièce de polypectomie présente l'ensemble des critères de sécurité (limite de résection saine, marge de sécurité supérieure à 1 mm, absence d'embolie vasculaire et lymphatique, absence de foyer de carcinome indifférencié). Il est conseillé de prendre cette décision en réunion de concertation pluridisciplinaire.

POINTS-CLÉS

L'exérèse des polypes entre 3 et 5 mm de diamètre doit être, de préférence, réalisée à l'anse froide par aspiration/décapitation ou à la pince à biopsie associée à une méthode de destruction. En cas d'exérèse à la pince froide, il faudra bien préciser le lieu d'exérèse pour un éventuel contrôle précoce en cas de DHG ou de carcinome. La destruction à la pince chaude doit être évitée au niveau du côlon droit, mais peut être utilisée au niveau du côlon gauche ou du rectum. Pour les polypes de 6 à 9 mm, la polypecto-

mie s'adresse aux lésions pédiculées (Ip) et sessiles (Is); les lésions planes de type II selon la classification de Paris [1] relèvent de la technique de mucosectomie. Pour les polypes de plus de 10 mm, une polypectomie à l'anse diathermique est recommandée pour les polypes pédiculés (Ip), et une mucosectomie pour les polypes sessiles (Is) ou plans (II).

Il n'existe pas de taille maximale pour laquelle la polypectomie à l'anse est contre-indiquée mais pour les polypes de plus de 15 mm ou avec un pédicule de plus de 5 mm de diamètre, l'utilisation d'une méthode préventive d'hémostase est recommandée.

ANNEXE 1:

Classification de Paris des néoplasies superficielles [1]

- 0.Ip: lésion en relief, pédiculée
- 0.Is: lésion en relief, sessile
- 0.IIa: lésion plane légèrement surélevée
- 0.IIb: lésion plane non surélevée
- 0.IIc: lésion plane légèrement déprimée
- 0.III: lésion creusante

ANNEXE 2:

Classification de Vienne des néoplasies intra-épithéliales et des cancers superficiels [2]

- Catégorie 1: pas de néoplasie
- Catégorie 2: indéfini pour néoplasie
- Catégorie 3: néoplasie bas grade
- Catégorie 4: néoplasie haut grade
 - 1 - Dysplasie haut grade
 - 2 - Cancer *in situ* (non invasif)
 - 3 - Suspect d'être invasif
 - 4 - Cancer intramuqueux
- Catégorie 5: cancer infiltrant la sous-muqueuse

RÉFÉRENCES

1. Anonymous. The Paris endoscopic classification of superficial neoplastic lesion. *Gastrointest Endosc* 2003; 58: S3-43.
2. Schlemper R.J., Riddell R.H., Kato Y., Borchard F., Cooper H.S., Dawsey S.M. *et al.* The Vienna classification of gastrointestinal epithelial neoplasia. *Gut* 2000; 47: 251-5, modifiée par Dixon *et al.* *Gut* 2002; 51: 130-1.
3. Ellis K., Schiele M., Marquis S., Katon R. Efficacy of hot biopsy forceps cold micro-snare and micro-snare with cautery techniques in the removal of diminutive colonic polyps. *Gastrointest Endosc* 1997; 45: AB107.
4. Brooker J., Shah S., Vance M., Millar A., Pearson H., Saunders B. Argon plasma coagulation: as effective as "hot-biopsy" for destroying small adenomas. A randomised controlled study. *Gut* 2006; A41.
5. Hurlstone D.P., Sanders D.S., Atkinson R., Hunter M.D., McAlindon M.E., Lobo A.J. *et al.* Endoscopic mucosal resection for flat neoplasia in chronic ulcerative colitis: can we change the Endoscopic management paradigm? *Gut* 2007; 56: 838-46.
6. Hyun S.K., Tae I.K., Won H.K., Young-Ho K., Hyo J.K., Suk-Kyun Y. *et al.* Risk factors for immediate postpolypectomy bleeding of the colon: a multicenter study. *Am J Gastroenterol* 2006; 101: 1333-41.
7. Dobrowolski S., Dobosz M., Babicki A., Glowacki J., Nalecz A. Blood supply of colorectal polyps correlates with risk of bleeding after colonoscopic polypectomy. *Gastrointest Endosc* 2006; 63: 1004-9.
8. Binmoeller K.F., Bohnacker S., Seifert H., Thonke F., Valdeyar H., Soehendra N. Endoscopic snare excision of "giant" colorectal polyps. *Gastrointest Endosc* 1996; 43: 183-8.
9. Di Giorgio P., De Luca L., Calcagno G., Rivellini G., Mandato M., De Luca B. Detachable snare versus epinephrine injection in the prevention of postpolypectomy bleeding: a randomized and controlled study. *Endoscopy* 2004; 36: 860-3.
10. Paspatis G.A., Paraskeva K., Theodoropoulou A., Mathou N., Vardas E., Oustamanolakis P., Chlouverakis G., Karagiannis I. A prospective, randomized comparison of adrenaline injection in combination with detachable snare versus adrenaline injection alone in the prevention of postpolypectomy bleeding in large colonic polyps. *Am J Gastroenterol* 2006; 101: 2805-9.
11. Folwaczny C., Heldwein G., Obermaier G., Schindlbeck N. Influence of prophylactic local administration of epinephrine on bleeding complications after polypectomy. *Endoscopy* 1996; 28: 31-3.
12. Iishi H., Tatsuta M., Narahara H., Iseki K., Sakai N. Endoscopic resection of large pedunculated colorectal polyps using a detachable snare. *Gastrointest Endosc* 1996; 44: 594-7.
13. Hsieh Y.H., Lin H.J., Tseng G.Y., Perng C.L., Li A.F.Y., Chang F.Y., Lee S.D. Is submucosal epinephrine injection necessary before polypectomy? A prospective comparative study. *HepatoGastroenterol* 2001; 48: 1379-82.
14. Shioji K., Suzuki Y., Kobayashi M., Nakamura A., Azumaya M., Takeuchi M. *et al.* Prophylactic clip application does not decrease delayed bleeding after colonoscopic polypectomy. *Gastrointest Endosc* 2003; 57: 691-4.