

## CAS CLINIQUE/CASE REPORT

# RÉSECTION ENDOSCOPIQUE DES POLYPPES COLIQUES À LARGE PÉDICULE EN UTILISANT L'ENDOLOOP

## Rapport de trois cas et revue de la littérature

Joseph BOUJAOUDE, Khalil HONEIN, Elham HOBEIKA, César YAGHI, Rita SLIM, Raymond SAYEGH

Boujaoudé J, Honein K, Hobeika E, Yaghi C, Slim R, Sayegh R. Résection endoscopique des polypes coliques à large pédicule en utilisant l'Endoloop. Rapport de trois cas et revue de la littérature. *J Med Liban* 2006 ; 54 (4) : 221-224.

Boujaoude J, Honein K, Hobeika E, Yaghi C, Slim R, Sayegh R. Endoscopic resection of large pedunculated colonic polyps using Endoloop. Three case reports and review of the literature. *J Med Liban* 2006 ; 54 (4) : 221-224.

**RESUME :** Actuellement, la polypectomie endoscopique est devenue la technique de choix pour la résection des polypes colorectaux. L'hémorragie postpolypectomie est la complication la plus fréquente. Plusieurs facteurs semblent s'associer à un risque accru de saignement : l'âge du malade, la taille du polype et sa morphologie (pédiculé ou sessile). En particulier, la résection de larges polypes est associée à un haut risque de saignement. Le saignement apparaît le plus souvent dans les 24 heures suivant la polypectomie. Dans plus de 95% des cas, on arrive à arrêter le saignement par voie endoscopique grâce à l'injection d'épinephrine, à une sonde chaude, à une ligature élastique ou à la combinaison de ces techniques. Plusieurs méthodes préventives à l'hémorragie postpolypectomie ont été développées, mais l'anse largable (Endoloop) semble la plus prometteuse. Elle permet une ligature de la base large du polype pédiculé. Dans le but de prévenir l'hémorragie postpolypectomie, on a utilisé une anse largable chez deux malades ayant des polypes à large pédicule (2 cm) avec succès. Chez le troisième malade, l'anse largable avait comme justification la prise d'anticoagulant afin d'éviter un saignement après une résection d'un polype pédiculé avec une base large (> 1,5 cm). En conclusion, la polypectomie à l'anse largable est plus sûre que la polypectomie conventionnelle seule dans la prévention des hémorragies postpolypectomie surtout chez les malades souffrant d'une hépatopathie chronique, d'une coagulopathie ou prenant des anticoagulants.

**ABSTRACT :** Endoscopic polypectomy is now an established procedure for the resection of colorectal polyps. One of the serious complications associated with colonoscopic polypectomy is hemorrhage. Several factors appear to be associated with increased risk of hemorrhage including patient age and colorectal polyp size, location, and morphology (thick stalk or sessile). In particular, resection of large polyps is associated with a higher risk of serious complications. Bleeding most often occurs within the first 24 hours. More than 95% of cases of bleeding can be treated endoscopically by epinephrine injection, heater probe, or band ligation, alone or in combination.

Several methods have been proposed for the prevention of hemorrhage after polypectomy. The most interesting approach is the use of a detachable snare (Endoloop) which allows endoscopic ligation of the stalk of a large, pedunculated polyp. In order to avoid the more severe consequences of bleeding, we use a detachable snare in two patients with a pedunculated polyp with a large head and stalk (> 2 cm). In a third patient receiving anticoagulant, a detachable snare was chosen to safely and completely remove a large pedunculated polyp > 1.5 cm.

In conclusion, colonoscopic polypectomy with Endoloop is safer than conventional polypectomy alone for resection of large, pedunculated polyps, especially in patients with liver disease, coagulopathy and receiving anticoagulant.

## INTRODUCTION

La polypectomie par voie endoscopique peut se compliquer de perforation et d'hémorragie. L'hémorragie est la complication la plus fréquente [1-2]. Son incidence varie entre 0,3 et 6,1% [3]. Le risque hémorragique est plus élevé après résection des polypes pédiculés du fait

de la présence d'une large artère au sein du pédicule. Le saignement peut survenir dans les suites immédiates de la polypectomie (< 24 H) ou peut être retardé de plusieurs heures à 29 jours [4-5]. Ce risque de saignement immédiat ou retardé dépend en partie de l'intensité du courant de coagulation. En effet, plus le courant de coagulation est faible plus le risque de saignement immédiat est élevé ; par contre, lorsque ce courant est maximal, des lésions tissulaires profondes peuvent apparaître avec un risque de saignement retardé. L'importance du saignement postpolypectomie peut être classée en minime, modérée et sévère. Dans la majorité des cas, ce saignement est minime et auto-résolutif. Une minorité de patients continue à saigner et nécessite une intervention.

Service d'Hépto-Gastro-Entérologie, Hôpital Hôtel-Dieu de France, Faculté de Médecine, Université Saint-Joseph, Beyrouth, Liban

Tirés à part : Docteur Joseph Boujaoudé. Service de Gastro-Entérologie. CHU Hôtel-Dieu de France. Rue Alfred Naccache. Achrafieh - Beyrouth. Liban.

E-mail : [jbouj@hotmail.com](mailto:jbouj@hotmail.com)

Pour éviter le risque de saignement, surtout en cas de polypes à large pédicule, plusieurs techniques endoscopiques ont été développées. L'anse largable (Endoloop) est une technique prometteuse et efficace pour prévenir l'hémorragie et assurer une hémostase après une polypectomie. Elle a été décrite pour la première fois en 1989 par Hachisu [6-7].

Nous rapportons trois cas de résection de polypes avec large pédicule (diamètre > 2 cm) à l'anse diathermique après la pose d'une anse largable à la base du pédicule pour prévenir le risque hémorragique, avec une revue de la littérature sur l'intérêt de cette technique.

## CAS CLINIQUES

### Cas N° 1

M. B. J., âgé de 60 ans, s'est présenté pour rectorragie. Son histoire remonte à un an, date à laquelle il a commencé à voir du sang rouge dans les selles sans trouble du transit ni douleur abdominale. L'importance des rectorragies était variable. On ne notait pas dans ses antécédents personnels ou familiaux de maladie particulière. Son examen clinique était normal. Son bilan biologique a révélé uniquement une anémie à 10,5 g% d'hémoglobine.

Une première colonoscopie a mis en évidence un polype pédiculé de 3 cm avec un pédicule large de 2 cm. Des biopsies de la tête du polype ont montré un contingent adénomateux en dysplasie de bas grade. Une deuxième colonoscopie a permis la résection du polype à l'anse diathermique après la pose d'une anse largable (Endoloop) autour du pédicule. Les suites immédiates ont été simples. Après un recul de 3 mois, le malade n'a pas présenté de saignement tardif après la polypectomie.

### Cas N° 2

M. A. A., âgé de 30 ans, s'est présenté pour douleur abdominale diffuse. Son histoire remonte à deux mois, date à laquelle il a commencé à avoir des douleurs du cadre colique accompagnées d'une diarrhée faite de 4 selles par jour sans glaires ni sang. On notait dans ses antécédents familiaux un cancer du côlon chez un oncle à l'âge de 65 ans. Son examen clinique était normal. Le toucher rectal était normal. Le bilan biologique était normal, notamment la formule numération sanguine, les électrolytes et les protides. On ne retrouvait pas de syndrome inflammatoire. Une première colonoscopie révélait 2 polypes du côlon ascendant et 2 polypes du côlon descendant. Le plus petit faisait 1 cm et était sessile. Le plus grand faisait 2,5 cm et était pédiculé avec une base large de 2 cm. Les biopsies de ce dernier ont montré une dysplasie de haut grade. Ce polype a été réséqué à l'anse diathermique après la pose d'une anse largable (Endoloop) autour de sa base (Figures 1, 2). Les suites immédiates et après un recul de 2 mois étaient simples sans saignement. L'examen anatomopathologique définitif confirmait la dysplasie de haut grade avec une marge de résection saine.

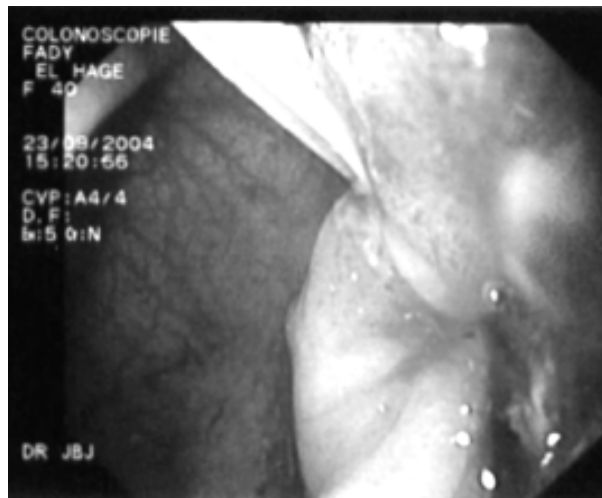


FIGURE 1

Pose d'une anse largable au pied du polype pédiculé.



FIGURE 2

L'anse largable en place après résection du polype à l'anse diathermique.

### Cas N° 3

Mme F.C., âgée de 77 ans, s'est présentée pour rectorragie. Elle souffre d'une valvulopathie mitrale pour laquelle elle a été mise sous anticoagulant. Son histoire clinique a commencé depuis 2 mois, date à laquelle elle a eu des rectorragies à plusieurs reprises, indolores et en dehors des selles. Par ailleurs, elle avait un état général conservé. Son examen clinique était normal. Le toucher rectal était normal. Le bilan biologique a montré une anémie ferriprive, microcytaire, à 7 g% d'hémoglobine. Elle a été transfusée de 4 culots globulaires. Sa colonoscopie a mis en évidence un polype sigmoïdien de 3 cm avec un pédicule court de 1.5 cm de diamètre. Une anse largable (Endoloop) a été posée autour du pédicule avant de le réséquer à l'anse diathermique. Le plan de la résection était oblique à ras de l'Endoloop. On a décidé alors de poser une deuxième anse largable au-dessous de la

première pour augmenter la sécurité du geste endoscopique sachant que les anticoagulants vont être repris rapidement. On n'a pas noté de saignement immédiat ou retardé.

## DISCUSSION

L'hémorragie est la complication la plus fréquente de la polypectomie endoscopique. L'incidence rapportée est de 0,3% à 6,1%. Elle varie selon la nature et l'intensité du courant électrique utilisé ainsi que la taille du polype [8-9]. La survenue précoce ou retardée de l'hémorragie est attribuée à la nature du courant électrique utilisé. La plupart des épisodes hémorragiques surviennent immédiatement après la polypectomie [10], notamment dans les premières 24 h du geste endoscopique [11]. Van Gossum et al. [12] ont rapporté 8 hémorragies sur 758 cas de polypectomie dans les 12 h qui ont suivi le geste endoscopique quand un courant de section pur a été utilisé. Par contre, ils ont eu 6 hémorragies sur 272 cas de polypectomie, 2 à 8 jours après le geste endoscopique lorsqu'un courant de coagulation pur a été utilisé. Di Giorgio et al. [11] ont retrouvé un saignement retardé dans 28,5% des cas de polypectomie lorsqu'un courant mixte a été utilisé.

Les risques de complication hémorragique sont corrélés à la taille du polype. Lishi et al. [13] ont résecté 42 polypes pédiculés avec un diamètre supérieur à 10 mm sans utilisation d'anse détachable et ont rapporté 5 cas (12%) d'hémorragie. Folwaczny et al. [14] ont rapporté un taux de saignement de 18% après résection de polypes d'un diamètre > 16 mm, sans mesure préventive. Von Gossum et al. [12] ont retrouvé 14 cas d'hémorragie parmi 1485 polypectomies dont 12 avaient un pédicule > 10 mm de diamètre. Nivatvongs et al. [1] et Macrae et al. [4] ont retrouvé aussi que la majorité de leurs polypes ayant saigné après une polypectomie avait un diamètre > 15 mm et > 20 mm respectivement.

Plusieurs mesures d'hémostase lors de la résection endoscopique des polypes à haut risque ont été rapportées dans la littérature : des méthodes mécaniques (l'anse largable, les clips et la ligature élastique), les méthodes d'électrocoagulation (le plasma argon, l'électrocoagulation bipolaire), et les méthodes par injection (adrénaline, etc.).

Plusieurs études ont montré que l'anse détachable et l'injection d'adrénaline sont supérieures à la polypectomie conventionnelle dans la prévention du risque hémorragique. L'anse largable a été développée en 1980. Elle est connue actuellement sous le nom d'*Endoloop*. Elle est formée de nylon et est montée sur un dispositif qui permet de la larguer au niveau de la base du pédicule du polype, entraînant une compression de l'artère qui se trouve au sein de ce pédicule. L'anse diathermique est placée ensuite au-dessus de l'anse largable et permet la résection du polype grâce à un courant de section, de coagulation ou mixte. Plusieurs études ont démontré l'efficacité de l'anse largable dans la prévention des hémor-

ragies postpolypectomie [13, 15-16]. Dans une récente étude italienne prospective et randomisée, Di Giorgio et al. [11] ont retrouvé une différence statistiquement significative dans la prévention des hémorragies après résection des polypes pédiculés 2 cm de diamètre, en faveur de l'anse largable par rapport au groupe contrôle (saignement dans 2,7% après Endoloop et 15,1% sans intervention,  $P < 0,05$ ).

En conclusion, les polypes à large pédicule ont un risque accru de saignement notamment des suites immédiates de la polypectomie. Cette hémorragie peut être prévenue grâce à la pose d'une anse largable. L'Endoloop est une mesure préventive efficace d'hémostase, particulièrement pour les polypes pédiculés de diamètre > 2 cm.

## RÉFÉRENCES

1. Nivatvongs S. Complications in colonoscopic polypectomy : lessons to learn from an experience with 1576 polyps. *Am Surg* 1988 ; 54 : 61-3.
2. Jentschura D, Raute M, Witer J et al. Complications in endoscopy of the lower gastrointestinal tract : therapy and prognosis. *Surg Endosc* 1994 ; 8 : 672-6.
3. Gibbs DH, Opelka FG, Beck DE et al. Postpolypectomy colonic hemorrhage. *Dis Colon Rectum* 1996 ; 39 : 806-10.
4. Macrae FA, Tan KG, Williams CB. Towards safer colonoscopy : a report on the complications of 5000 diagnostic or therapeutic colonoscopies. *Gut* 1983 ; 24 : 376-83.
5. Singaram C, Torbey CF, Jacoby RF. Delayed postpolypectomy bleeding. *Am J Gastroenterol* 1995 ; 90 : 146-7.
6. Hachisu T, Ichinose M, Satoh S et al. A novel detachable snare for hemostasis after polypectomy. *Prog Dig Endosc* 1990 ; 36 : 161-3.
7. Hachisu T. A new detachable snare for hemostasis in the removal of large polyps or other elevated lesions. *Surg Endosc* 1991 ; 5 : 70-4.
8. Osen L, Bub DS, Reed JF 3rd et al. Hemorrhage following colonoscopic polypectomy. *Dis Colon Rectum* 1993 ; 36 : 1126-31.
9. Wayne JD, Lewis BS, Yessayan S. Colonoscopy : a prospective report of complications. *J Clin Gastroenterol* 1992 ; 15 : 347-51.
10. Fruhmorgen P, Demling L. Complications of diagnostic and colonoscopy in the Federal Republic of Germany : results of an inquiry. *Endoscopy* 1979 ; 11 : 146-50.
11. Di Giorgio P, De Luca L, Calcagno G et al. Detachable snare versus epinephrine injection in the prevention of postpolypectomy bleeding : a randomized and controlled study. *Endoscopy* 2004 ; 36 : 860-3.
12. Van Gossum A, Cozzoli A, Adler M et al. Colonoscopic snare polypectomy : analysis of 1485 resections comparing two types of current. *Gastrointest Endosc* 1992 ; 38 : 472-5.
13. Lishi H, Tatsuta M, Narahara H et al. Endoscopic resection of large pedunculated colorectal polyps using a detachable snare. *Gastrointest Endosc* 1996 ; 44 : 594-7.

14. Folwaczny C, Heldwein W, Obermaier G et al. Influence of prophylactic local administration of epinephrine on bleeding complications after polypectomy. *Endoscopy* 1997 ; 29 : 31-3.
15. Rey JF, Mrek TA. Endoloop in the prevention of the post-polypectomy bleeding : preliminary results. *Gastrointest Endosc* 1997 ; 46 : 387-9.
16. Matsushita M, Hajiro K, Takakuwa H et al. Ineffective use of a detachable snare for colonoscopic polypectomy of large polyps. *Gastrointest Endosc* 1998 ; 47 : 496-9.

### الاستئصال بالتنظير الباطني للسليلات القولونية ذات سويقة عريضة باستعمال عروة (انشوطة) داخلية.

**موجز:** اصبح حالياً استئصال السليلات بالتنظير الباطني التقنية المميزة لاستئصال السليلات القولونية المستقيمية. الاختلاط الاكثر مشاهدة بعد الاستئصال هو النزف. تشترك عدة عوامل لتزيد من خطر النزف: عمر المريض، حجم السليلة وشكلها (ذات سويقة او لاطئة). ان استئصال سليلة ضخمة تشترك مع خطر زائد للنزف الذي يحدث غالباً خلال ٢٤ ساعة بعد الاستئصال وفي اكثر من ٩٥ ٪ من الحالات يمكن ايقاف النزف بالتنظير الباطني بحقن ايبينفرين او بمسبرجار او برباط مطاطي او باشتراك هذه التقنيات. تحسنت طرق الوقاية بعد الاستئصال ولكن العروة الباطنية هي الواعدة اكثر من غيرها وهي تسمح بربط القاعدة العريضة للسليلة ذات السويقة. وللوقاية من النزف بعد الاستئصال استعملت بنجاح عروة تتوسع عند مريضين كان لديهم سليلات ذات سويقة عريضة (اكثر من ٢ سنتم) او عند مريض ثالث (لأن المريض كان يتناول مضادات التخثر) ووقاية من النزف لان قاعدة السليلة تتعدى ١,٥ سنتم. والخلاصة فان استئصال السليلة بعروة تتوسع هو اكثر امانة من الاستئصال الاتفاقي لوحده، وللوقاية من النزف بعد الاستئصال خاصة عند المصابين باعتلال كبدي مزمن او اعتلال تخثر او يتناولون مضادات التخثر.