

Intra rectal retrovision during colonoscopy: What are we speaking about?

Clémence Breton
Dominique Lamarque

Hôpital Ambroise Paré,
Service d'hépatogastroentérologie,
9 avenue Charles de Gaulle,
92104 Boulogne Billancourt

@ Correspondance : D. Lamarque
dominique.lamarque@aphp.fr

Rétrovision rectale en coloscopie : De quoi parle-t-on ? Pourquoi en parle-t-on ?

▼ Résumé

La rétrovision rectale est une manœuvre courante lors d'une coloscopie. Bien que recommandée par les experts comme un temps essentiel de la coloscopie, l'impact de la rétrovision sur la détection des polypes est controversé. Selon les données publiées, la rétrovision rectale systématique ajoute peu à la détection des polypes rectaux après un examen soigné en vision axiale. En cas de lumière rectale étroite, cette manœuvre n'apporte rien par rapport à la vision axiale et n'est pas sans risque de complication. Elle est en revanche utile et sans risque pour examiner la paroi postérieure d'un rectum large. Elle peut s'avérer indispensable pour compléter ou permettre l'exérèse des polypes du bas rectum. La rétrovision rectale paraît également utile pour réaliser de multiples ligatures de d'hémorroïdes internes en un temps.

• **Mots clés** : endoscopie, coloscopie, rétrovision rectale, polypes

▼ Abstract

Rectal retroversion is a common procedure during a colonoscopy. Although recommended by experts as an essential step of colonoscopy, the impact of retroversion on the detection of polyps is controversial. According to published data, systematic rectal retroversion adds little value in the detection of rectal polyps when following careful examination in axial vision. In case of narrow rectal light, this procedure has no interest compared to the axial vision and is not deprived of complication. On the other hand, it is useful and safe to examine the posterior wall of a wide rectum. The retroversion may be essential to complete or allow the excision of polyps of the lower rectum. Rectal retroversion also seems useful for performing multiple ligations of internal haemorrhoids in one time.

• **Key words**: Endoscopy, colonoscopy, rectal retrovision, polyps

La rétrovision rectale est une manœuvre courante lors d'une coloscopie [1]. Elle a été vivement recommandée par les experts comme un composant essentiel de la coloscopie, notamment dans le but de détecter une néoplasie [1]. Cependant, l'impact de la rétrovision sur la détection des polypes au cours d'une sigmoïdoscopie ou d'une coloscopie est controversé [2-5].

Les polypes du rectum sont-ils plus fréquemment oubliés que dans les autres localisations ?

Une méta-analyse de 2006, se fondant sur des coloscopies réalisées en tandem évaluait le taux de polypes non vus toutes tailles confondues à environ 22 % (IC 95 % : 19-26) 370/

Pour citer cet article : Breton C, Lamarque D. Rétrovision rectale en coloscopie : De quoi parle-t-on ? Pourquoi en parle-t-on ? Hépatogastro et Oncologie Digestive 2019 ; 26 : 75-78. doi : 10.1684/hpg.2018.1726

1 650 polypes [6]. Le taux d'adénomes manqué variait en fonction de la taille des polypes, respectivement 2,1 % pour les polypes de 10 mm et plus, (IC 95 % : 0,3-7,3 %), 13 % entre 5 et 10 mm (IC 95 % : 8-18 %) et 26 % pour ceux de moins de 5 mm (IC 95 % : 27-35 %). De cette constatation des polypes oubliés découle la crainte de la survenue d'un cancer colorectal d'intervalle, c'est-à-dire un cancer invasif diagnostiqué dans un délai de moins de 3 à 5 ans après une coloscopie négative [7]. On estime actuellement qu'entre 2 % et 9 % des patients ayant un cancer colorectal ont eu une coloscopie dans les trois années qui précèdent [8]. Des études rétrospectives ont montré que ces cancers d'intervalle étaient dans la plupart des cas attribuables à des lésions manquées ou à des examens inadéquats [9].

Une étude prospective a montré que ces cancers survenaient principalement dans le cæcum et le rectum [10]. Les principaux facteurs imputables semblent être la difficulté de visualiser le côté proximal des haustrations coliques et la face interne des courbes, la présence de lésions planes et la mauvaise préparation colique [11].

L'utilisation de coloscopes haute définition est un prérequis essentiel ainsi qu'une qualité parfaite de la préparation colique. Une préparation splittée permet de multiplier par quatre le taux de détection des adénomes festonnées sessiles [12]. En outre, la surface de muqueuse visualisée avec un coloscope standard de 140° et 170° est approximativement de 87 % et 92 % dans un côlon propre, ce qui illustre la limite des coloscopes standards pour un examen complet.

Le cæcum et le rectum sont des zones qui peuvent comprendre des « angles morts » pour la coloscopie. Cela souligne la nécessité d'une inspection minutieuse derrière les plis, en particulier la valvule iléo-colique et les valvules rectales de Houston.

/// Le cæcum et le rectum sont des zones qui peuvent comprendre des « angles morts » pour la vision endoscopique ///

Du rendement de la rétrovision rectale

Plusieurs études indiquent que la majorité des lésions distales manquantes se situent à moins de 10 cm du bord ano-rectal [13]. Il est légitime de se poser la question de l'utilisation la rétro-vision rectale lors des coloscopies de dépistage.

Définition de la rétrovision rectale

On entend par rétrovision, le fait de faire une rotation en U, avec la section de béquillage du coloscope, la lentille regardant en arrière et l'orifice d'insertion du coloscope devenant visible par l'opérateur. Une rétrovision efficace

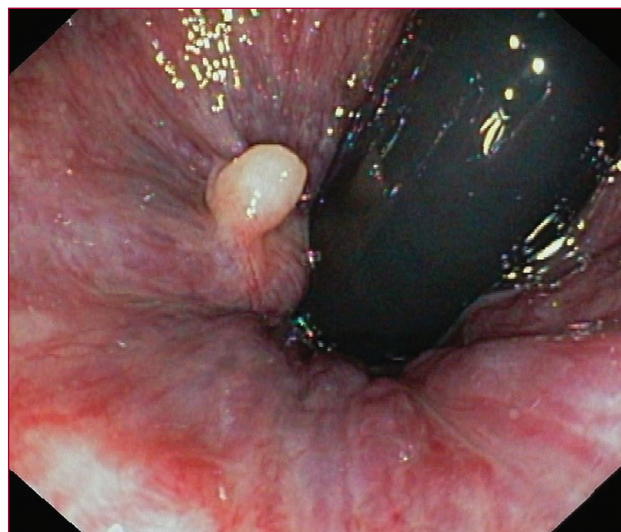


Figure 1 • Champ de vue du bas rectum en rétrovision.

permet la visualisation du canal anal proximal, de la ligne pectinée et de la muqueuse rectale sur 3-4 cm (figure 1).

La prévalence de l'utilisation de la rétrovision n'est pas connue en France. En revanche, au Royaume Uni, les données du English Bowel Cancer Screening Programme ont montré en 2012 que la rétrovision rectale était effectuée dans 90 % des coloscopies de dépistage [14, 15].

Avantages et inconvénients de la manœuvre de rétrovision

L'intérêt théorique attendu de la manœuvre de rétrovision est d'augmenter la détection des polypes au niveau du rectum distal, et de permettre l'ablation de lésions difficile d'accès en vision directe.

Plusieurs études tirent des conclusions assez discordantes sur l'intérêt de la rétrovision.

Nombre d'études ne trouvent aucune supériorité de la rétrovision rectale par rapport à la vision axiale dans la détection des adénomes. Les coloscopies réalisées dans le cadre du programme de dépistage du cancer du colorectal au Royaume Uni ont permis d'analyser les relations entre les facteurs de coloscopie suivants et la détection des adénomes [14]. Parmi les facteurs analysés (qualité de la préparation intestinale, intubation cæcale, temps de retrait, expérience de l'endoscopiste, utilisation d'antispasmodique, d'une sédation et durée de la procédure) la rétrovision rectale était réalisée dans 27 973 procédures sur 31 088. La proportion d'adénomes rectaux n'était pas différente que la rétrovision rectale soit réalisée (9,0 %) ou non (8,8 % ; P = 0,666). La rétrovision rectale était pratiquée chez moins de patients ayant au moins un adénome avancé (28,5 % vs. 32,1 % p < 0,001), ce qui

pourrait constituer un biais. L'endoscopiste considérant qu'il avait trouvé la source du saignement colique serait moins motivée pour dépister des polypes rectaux. Par ailleurs, deux séries plus modestes de 453 et 75 patients, respectivement, n'ont détecté aucun adénome rectal par la seule rétrovision [3, 4].

En faveur de la pratique de la rétrovision, une série de 526 coloscopies comportant cette manœuvre, permettait de visualiser 30 polypes rectaux donc 50 % n'étaient pas visibles en vision axiale [2]. Neuf de ces polypes étaient adénomateux et 6 d'entre eux n'étaient visibles qu'en rétrovision. L'un était un adénome tubulo-villeux de 15 mm. Dans une étude similaire chez 590 patients, Varadarajulu et Ramsey décrivaient que la rétrovision rectale augmentait le taux de détection des polypes rectaux de 53,2 % [5]. Six adénomes, qui mesuraient plus d'un centimètre et dont deux étaient pédiculés, n'étaient détectés qu'en rétrovision.

Dans une série de 1 500 coloscopies, un polype avait été détecté par vision directe du bas rectum chez 33 patients (25 hyperplasiques et 8 adénomateux) [16]. Sept autres polypes (six hyperplasiques et un adénome tubulé sessile de 4 mm) n'étaient visualisés qu'en rétrovision. Les auteurs concluaient que l'augmentation du taux de détection des polypes avec la rétrovision rectale était de 17 % et celui des adénomes de 3 %.

Il est à noter que le toucher rectal avant l'insertion du coloscope n'a pas permis de percevoir les polypes rectaux distaux vus en rétrovision dans l'étude de Saad et al. [16].

/// L'augmentation du taux de détection des polypes par la rétrovision rectale est de 17 % et celui des adénomes de 3 % par rapport à la seule vision axiale ///

Dans quelles situations la rétrovision rectale peut être utile ?

L'objectif de l'exploration de la muqueuse colorectale au cours d'une coloscopie est d'examiner la plus grande surface possible. Les particularités de l'anatomie rectale peuvent rendre nécessaires la rétrovision pour compléter l'exploration de la muqueuse rectale. Ainsi, chez certains patients présentant un rectum étroit, la paroi rectale est visible en vision axiale sur toute sa circonférence depuis la ligne pectinée. Logiquement, la rétrovision n'a pas d'intérêt chez de tels patients. Chez les patients avec un rectum plus large, la paroi rectale postérieure peut ne pas être complètement visible en vision axiale à partir de la ligne pectinée. Dans ce cas, la rétrovision est susceptible d'être utile tout en étant plus facile à réaliser, plus sûre et plus confortable pour le patient. Les parois rectales distales ont plus de chances d'être visibles de façon continue lorsqu'elles sont vues de face par rapport à la

marge de l'anus à l'aide d'une coloscopie ayant un champ de 170° par rapport à un instrument à 140° [16].

/// Chez les patients avec un rectum de large diamètre, la paroi rectale postérieure peut ne pas être complètement visible en vision axiale à partir de la ligne pectinée ///

Les complications de la rétrovision rectale

Cependant, bien que l'incidence soit difficile à évaluer, plusieurs études décrivent des cas de perforations pendant les manœuvres de rétrovision rectale [16, 17, 18].

Quallick en 2009 décrit dans une série de 39 054 coloscopies la survenue de 4 cas de perforations rectales, soit un taux de 1,02/10 000 actes [19]. Même si ce taux est relativement bas, il semble essentiel que l'endoscopiste soit prudent, notamment en cas de résistance de l'endoscope. Saad et al. estimaient que la manœuvre de rétrovision n'avait pas été possible dans 6,1 % des cas du fait d'un rectum trop étroit [16].

La performance en routine de la rétrovision au cours de la coloscopie n'ajoute que peu au rendement diagnostique des adénomes. La rétrovision ne doit être réalisée qu'après une tentative de visualisation de l'ensemble de la paroi rectale jusqu'à la ligne pectinée. Étant donné que la rétrovision expose à un risque de perforation, même très faible, et que la manœuvre n'est pas toujours techniquement réalisable, sa pratique doit être laissée à la discrétion de l'endoscopiste.

/// La pratique de la rétrovision rectale doit être laissée à la discrétion de l'endoscopiste car la manœuvre n'est pas toujours techniquement réalisable ///

Intérêt de la rétrovision rectale en endoscopie thérapeutique

La rétrovision peut être une manœuvre utile dans le rectum pour permettre des polypectomies complètes [20, 21]. La rétrovision combinée à la vision axiale permet une meilleure évaluation de la taille et de l'étendue des polypes. La ligature endoscopique des hémorroïdes internes par rétrovision est décrite comme plus précise et plus complète que la ligature axiale [22, 23]. Cette méthode permet de poser une moyenne de 8 élastiques sans effet secondaire significatif. La méthode reste de développement limité car onéreuse et non validée par une étude comparative avec la ligature par anoscopie rigide.



TAKE HOME MESSAGES

- La rétrovision endoscopique dans le rectum est une manœuvre diagnostique utile au cours de la coloscopie chez certains patients et doit être maîtrisée par tous les endoscopistes.
- La rétrovision peut être indispensable pour permettre ou compléter une polypectomie du bas rectum.
- Cette manœuvre est également utile pour réaliser en un temps de multiples ligatures d'hémorroïdes interne.

Enfin, concernant la détection des hémorroïdes, deux études prospectives ont montré la supériorité de la vision axiale endoscopique par rapport à la rétrovision [24, 25].

/// La rétrovision peut être une manœuvre utile dans le rectum pour permettre des polypectomies complètes ///

/// La ligature endoscopique des hémorroïdes internes par rétrovision est décrite comme plus précise et plus complète que la ligature axiale ///

Conclusion

La rétrovision rectale semble associée à un faible taux de complications majeures et permettre de rattraper le diagnostic de certains polypes qui auraient pu ne pas avoir été vus en vision directe.

Il semble raisonnable de le recommander après un examen minutieux de la zone péri-anale, l'endoscopiste devant cependant être conscient des tenants et des aboutissants de cette manœuvre.



Liens d'intérêts :

les auteurs déclarent n'avoir aucun lien d'intérêt en rapport avec l'article.

Références

Les références importantes apparaissent en gras.

1 • Waye JD. What constitutes a total colonoscopy? *Am J Gastroenterol* 1999 ; 94 : 1429-30.

2 • Hanson JM, Atkin WS, Cunliffe WJ, *et al.* Rectal retroflexion: an essential part of lower gastrointestinal endoscopic examination. *Dis Colon Rectum* 2001 ; 44 : 1706-8.

3 • Grobe JL, Kozarek RA, Sanowski RA. Colonoscopic retroflexion in the evaluation of rectal disease. *Am J Gastroenterol* 1982 ; 77 : 856-8.

4 • Cutler AF, Pop A. Fifteen years later: colonoscopic retroflexion revisited. *Am J Gastroenterol* 1999 ; 94 : 1537-8.

5 • Varadarajulu S, Ramsey WH. Utility of retroflexion in lower gastrointestinal endoscopy. *J Clin Gastroenterol* 2001 ; 32 : 235-7.

6 • van Rijn JC, Reitsma JB, Stoker J, *et al.* Polyp miss rate determined by tandem colonoscopy: a systematic review. *Am J Gastroenterol* 2006 ; 101 : 343-50.

7 • Sanduleanu S, le Clercq CMC, Dekker E, *et al.* Definition and taxonomy of interval colorectal cancers: a proposal for standardising nomenclature. *Gut* 2015 ; 64 : 1257-67.

8 • Singh S, Singh PP, Murad MH, *et al.* Prevalence, risk factors, and outcomes of interval colorectal cancers: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2014 ; 109 : 1375-89.

9 • le Clercq CMC, Bouwens MWE, Rondagh EJA, *et al.* Postcolonoscopy colorectal cancers are preventable: a population-based study. *Gut* 2014 ; 63 : 957-63.

10 • Shergill AK, Connors EE, McQuaid KR, *et al.* Protective association of colonoscopy against proximal and distal colon cancer and patterns in interval cancer. *Gastrointest Endosc* 2015 ; 82 : 529-37.

11 • Nishihara R, Wu K, Lochhead P, *et al.* Long-term colorectal-cancer incidence and mortality after lower endoscopy. *N Engl J Med* 2013 ; 369 : 1095-105.

12 • Horton N, Garber A, Hasson H, *et al.* Impact of single- vs. split-dose low-volume bowel preparations on bowel movement kinetics, patient inconvenience, and polyp detection: A prospective trial. *Am J Gastroenterol* 2016 ; 111 : 1330-7.

13 • Rex DK. Maximizing detection of adenomas and cancers during colonoscopy. *Am J Gastroenterol* 2006 ; 101 : 2866-77.

14 • Lee TJW, Rees CJ, Blanks RG, *et al.* Colonoscopic factors associated with adenoma detection in a national colorectal cancer screening program. *Endoscopy* 2014 ; 46 : 203-11.

15 • Lee TJW, Rutter MD, Blanks RG, *et al.* Colonoscopy quality measures: experience from the NHS Bowel Cancer Screening Programme. *Gut* 2012 ; 61 : 1050-7.

16 • Saad A, Rex DK. Routine rectal retroflexion during colonoscopy has a low yield for neoplasia. *World J Gastroenterol WJG* 2008 ; 14 : 6503-5.

17 • Fu K, Ikematsu H, Sugito M, *et al.* Iatrogenic perforation of the colon following retroflexion maneuver. *Endoscopy* 2007 ; 39(Suppl. 1):E175.

18 • Chu Q, Petros JG. Extraperitoneal rectal perforation due to retroflexion fiberoptic proctoscopy. *Am Surg* 1999 ; 65 : 81-5.

19 • Quallick MR, Brown WR. Rectal perforation during colonoscopic retroflexion: a large, prospective experience in an academic center. *Gastrointest Endosc* 2009 ; 69 : 960-3.

20 • Rex DK, Khashab M. Colonoscopic polypectomy in retroflexion. *Gastrointest Endosc* 2006 ; 63 : 144-8.

21 • Pishvaian AC, Al-Kawas FH. Retroflexion in the colon: a useful and safe technique in the evaluation and resection of sessile polyps during colonoscopy. *Am J Gastroenterol* 2006 ; 101 : 1479-83.

22 • Fukuda A, Kajiyama T, Arakawa H, *et al.* Retroflexed endoscopic multiple band ligation of symptomatic internal hemorrhoids. *Gastrointest Endosc* 2004 ; 59 : 380-4.

23 • Berkelhammer C, Moosvi SB. Retroflexed endoscopic band ligation of bleeding internal hemorrhoids. *Gastrointest Endosc* 2002 ; 55 : 532-7.

24 • Kelly SM, Sanowski RA, Foutch PG, *et al.* A prospective comparison of anoscopy and fiberendoscopy in detecting anal lesions. *J Clin Gastroenterol* 1986 ; 8 : 658-60.

25 • Harish K, Harikumar R, Sunilkumar K, *et al.* Videoanoscopy: useful technique in the evaluation of hemorrhoids. *J Gastroenterol Hepatol* 2008 ; 23 : e312-317.