

Intérêt du lavage colique per-opératoire dans la chirurgie colique d'urgence

A propos de 54 patients

Ch. MEYER, S. ROHR, A. IDERNE, G. TIBERIO, Ch. BOURTOUL

Service de Chirurgie Générale et Digestive (Prof. Ch. Meyer), CHU Hautepierre, Avenue Molière, F-67098 Strasbourg Cedex.

SUMMARY

Intraoperative colonic irrigation in the treatment of colonic emergencies. About 54 patients.
Ch. MEYER, S. ROHR, A. IDERNE, G. TIBERIO, Ch. BOURTOUL

The effects of on-table colonic irrigation followed by primary large bowel resection and anastomosis for emergency left colonic disease were prospectively studied in 54 patients.

Patients and methods. Eighteen patients had a diverticular sigmoiditis complicated by localized (8) or generalized (4) peritonitis, 6 presented a complete sigmoid obstruction. Thirty six patients had a left colonic occlusive (33) or perforated (3) cancer.

Anterograde colonic irrigation was carried out with a mean volume of 7.7 l. All patients received a double or triple antibiotic combination. The anastomosis was handsewn in 33 cases and stapled (Knight-Griffen) in 21. Seven patients with severe peritonitis had a proximal transitory stoma which was closed within 4 months.

Results. Two patients (3.7 %) died postoperatively, one for anastomotic dehiscence and the second for evisceration. We observed 7 cases of hypothermia ($< 34^{\circ}\text{C}$) during the irrigation. Six patients developed a sepsis of the surgical wound, 2 a septicemia and 1 an abscess in the right iliac fossa which was percutaneously drained. All complications had a favourable outcome.

Conclusion. This study confirms that in selected cases a single stage surgery for colonic emergencies preceded by on-table irrigation grants good results and is a safe and effective alternative to Hartmann's procedure.

Key-words : Emergency colonic surgery. On table colonic irrigation. One-stage surgery.

RÉSUMÉ

Intérêt du lavage colique per-opératoire dans la chirurgie colique d'urgence. À propos de 54 patients.
Ch. MEYER, S. ROHR, A. IDERNE, G. TIBERIO, Ch. BOURTOUL

L'intérêt du lavage colique per-opératoire associé à une résection-anastomose du côlon faite en urgence pour une pathologie du côlon gauche était étudiée prospectivement chez 54 patients.

Patients et méthodes. Dix-huit patients avaient une sigmoïdite diverticulaire perforée avec abcès perisigmoïdien (8 cas), ou péritonite généralisée (4 cas) ; 6 présentaient une occlusion complète du sigmoïde par une pseudotumeur. Trente-six malades avaient un cancer colique gauche dont 33 en occlusion et 3 avec une péritonite localisée. Le lavage colique orthograde était fait avec un volume moyen de 7,7 l. Une double, ou une triple antibiothérapie était administrée à tous les patients. L'anastomose était faite manuellement dans 33 cas ou aux appareils à suture mécanique (technique de Knight et Griffen) dans 21 cas. Une colostomie latérale provisoire était faite dans 7 cas (péritonite généralisée ou localisée) et fermée dans les 4 mois.

Résultats. Deux patients (3,7 %) étaient décédés, l'un des suites d'une fistule anastomotique, l'autre d'une éviscération. Sept patients avaient présenté une hypothermie ($T < 34^{\circ}\text{C}$), pendant le lavage colique. Six patients avaient développé un abcès de paroi, 2 une septicémie et 1 un abcès de la fosse iliaque droite, traité par drainage percutané. Toutes ces complications étaient d'évolution favorable.

Conclusion. Cette étude confirme que dans des cas sélectionnés le traitement en un temps de la pathologie chirurgicale colique gauche par résection anastomose, précédée d'un lavage colique per-opératoire est une technique sûre. Elle donne de bons résultats et représente une alternative à l'intervention de Hartmann.

Mots-clés : Chirurgie colique. Urgence. Lavage

Tirés à part : Ch. MEYER, adresse ci-dessus.

Article reçu le 3 novembre 1997. Accepté le 11 novembre 1997.

La chirurgie du côlon gauche en urgence a un taux élevé de complications en présence d'une résection anastomose en un temps [14]. L'introduction du lavage péroopératoire laisse espérer dans des cas sélectionnés la réalisation d'une chirurgie en un temps avec une morbidité et une mortalité faible. Cette technique péroopératoire a surtout été étudiée pour le cancer du côlon gauche en occlusion [1, 2, 9, 14, 15, 16, 17] mais également dans les sigmoïdites diverticulaires et les volvulus du sigmoïde, nécessitant un traitement chirurgical en urgence [13, 5, 15]. Elle est une alternative à la colostomie première ou à une colectomie sub-totale avec anastomose iléo-rectale [12]. Bien que les différentes séries de la littérature rapportent des résultats encourageants, cette technique reste encore peu utilisée. Le but de ce travail prospectif est d'évaluer la validité de la méthode, à partir d'une série de 54 patients.

Patients et méthodes

Cinquante quatre patients étaient opérés en urgence d'octobre 1988 à juillet 1997 avec la réalisation d'une résection-anastomose du côlon gauche après lavage colique péroopératoire. Il s'agissait de 35 hommes et 19 femmes, d'âge moyen 65 ans (ext. : 48 - 86) ; 36 patients étaient porteurs d'un cancer du côlon gauche et 18 présentaient une sigmoïdite diverticulaire compliquée.

Critères d'inclusion

Les critères d'inclusion étaient :

— en présence d'un cancer (localisé en aval de l'angle colique gauche) la constatation d'une occlusion colique et/ou une perforation avec abcès péricolique localisé.

— en présence d'une sigmoïdite, la constatation d'une réaction péritonéale de stade II ou III selon la classification de Hinchey [7] ou d'une occlusion colique non résolutive sous traitement médical.

Seuls les patients opérés dans les 48 heures après l'admission étaient pris en compte.

Critères d'exclusion

Étaient exclus : les patients avec une préparation colique péroopératoire ; ceux classés ASA 5 selon les critères de l'American Society of Anesthesiology ; ceux présentant une péritonite stercorale ; ceux ayant une dilatation préperforative ou perforative du côlon d'amont ; les malades ayant une tumeur classée T4 de la classification TNM.

Patients

Les données cliniques ainsi que les examens complémentaires réalisés en péroopératoire figurent dans le *tableau I*.

Si la localisation de la pathologie bénigne était toujours sigmoïdienne, on notait 3 cancers du côlon gauche,

TABLEAU I. — Données cliniques et examens péroopératoires. Les valeurs entre parenthèses correspondent aux extrêmes.

	Cancer	Sigmoïdite
Nombre	36	18
Age	69,9 (53 - 86)	62,2 (48 - 82)
Sex-ratio	1,57	2,6
ASA moyen	3 (2 - 4)	3 (2 - 4)
Occlusion :		
— < 24 h	12	2
— > 24 h	21	4
Péritonite		
— localisée	3	8
— généralisée	-	4
Lavement aux hydrosolubles	23	7
Scanner	8	11

23 du côlon sigmoïde et 9 de la charnière recto-sigmoïdienne ; un patient présentait une double localisation néoplasique du côlon descendant et du côlon sigmoïde.

En péroopératoire, étaient constatés 12 cas de péritonites localisées ou généralisées (8 Hinchey II et 4 Hinchey III) dans le groupe des sigmoïdites et 3 cas d'abcès péricoliques dans le groupe des cancers. En amont des 39 lésions sténosantes, on notait 17 cas (43,5 %) de dilatations du côlon avec 5 cas de dilatation du grêle ; dans 4 cas il existait des lésions ischémiques du côlon d'amont (*tableau II*).

Une antibiothérapie était toujours administrée en péroopératoire et poursuivie en moyenne pendant 4,5 jours (ext. : 2-27). Dix-huit patients (33 %) avaient une antibiothérapie associant une céphalosporine de 3^e génération et un dérivé nitro-imidazolé ; 35 patients (65 %) avaient une triple antibiothérapie (céphalosporine de 3^e génération, nitro-imidazolé et aminoside) ; 1 patient présentant un choc septique à l'admission, avait une quadruple antibiothérapie.

Pour tous les patients de la série, un lavage colique était effectué selon la même technique. Il s'agissait d'un lavage colique orthograde péroopératoire du côlon pratiqué selon le procédé décrit par Dudley [2]. Le lavage colique était fait par l'intermédiaire d'une

TABLEAU II. — Constatations péroopératoires.

	Cancer	Sigmoïdite
Abcès pérисigmoïdien	3	8
Péritonite généralisée	-	4
Occlusion :	33	6
— Dilatation côlon d'amont	14	3
— Dilatation grêle	3	2
— Ischémie côlon d'amont	4	-

TABLEAU III. — Modalités chirurgicales.

	Sigmoïdite	Cancer
Colectomie segmentaire	17	29
Hémi-colectomie gauche	1	7
Anastomose :		
– mécanique	10	23
– manuelle	8	13
Colostomie de protection	6	1

sonde de Foley introduite par l'appendice ou par l'iléon distal chez les appendicectomisés. Le lavage était réalisé avec une solution saline isotonique réchauffée à 37°, le volume utilisé étant en moyenne de 7,7 l (ext. 4 - 14). Une adjonction de polyvidone iodée à 10 % était utilisée dans 25 cas. L'irrigation était poursuivie jusqu'à l'écoulement d'un liquide de lavage clair. Une appendicectomie sans enfouissement du moignon ou une suture de l'entérotomie terminait ce temps. La durée moyenne du lavage colique était de 44 mn (ext. 30 - 90).

Le tableau III fait état des modalités chirurgicales de la résection colique ; les anastomoses mécaniques étaient faites dans 23 cas par le procédé trans-suturair (technique de Knight-Griffen). Une colostomie de protection était faite dans 1 cas dans le groupe cancer (cancer associé à un important abcès perisigmoïdien) et dans 6 cas dans le groupe sigmoïdite (dont 4 cas avec une péritonite généralisée).

Résultats

Les résultats per-opératoires ainsi que la mortalité et la morbidité postopératoire figurent dans le Tableau IV. Il était relevé 5 cas de variation tensionnelle (diminution de plus de 20 mm Hg de la tension artérielle systolique) lors de la réalisation du lavage per-opératoire. Aucun patient n'avait présenté de manifestations cliniques de choc septique, 7 (13 %) avaient une hypothermie (température

TABLEAU IV. — Complications per-opératoires, mortalité et morbidité post-opératoires.

	Sigmoïdite	Cancer
Complications lors du lavage :		
– Hypothermie	3	4
– Variation tensionnelle	0	5
Mortalité post-opératoire	–	2
Morbidité post-opératoire :		
– Abcès profond	1	–
– Abcès paroi	4	2
– Septicémie	1	1
– Pneumopathie	–	2

œsophagienne inférieure à 34° C) à la fin du lavage colique per-opératoire.

La durée moyenne d'hospitalisation postopératoire était de 16,5 jours (ext. 10 - 114 jours).

Deux patients (3,7 %) étaient décédés par défaillance multiviscérale : l'un à J 22 dans les suites d'une éviscération, l'autre d'une fistule anastomotique apparue à J 4 et traitée par une colostomie.

Six cas (11,1 %) avaient développé une infection de paroi d'évolution favorable par des soins locaux ; 2 cas (3,7 %) une septicémie dont une à *Candida Albicans* d'évolution favorable et 1 cas un abcès de la fosse iliaque droite (J 5) traité par drainage percutané et d'évolution favorable. Trois cas avaient présenté une complication médicale : une pneumopathie (2 cas) et un pré delirium tremens (1 cas).

Toutes les colostomies de dérivation avaient été refermées par une voie d'abord élective entre le deuxième et le quatrième mois après la première intervention, un contrôle par un lavement opaque confirmant dans tous les cas l'absence de fistule au niveau de l'anastomose colorectale.

Discussion

L'étude de la série montre la faisabilité de la résection-anastomose après un lavage colique per-opératoire réalisés dans des cas sélectionnés de chirurgie colique d'urgence.

Cette technique a surtout été employée dans des cas de cancers du côlon gauche en occlusion [1, 2, 9, 15, 16, 17, 21, 22, 23]. Une étude prospective randomisée a montré que dans ces cas, le lavage colique avec résection anastomose avaient les mêmes résultats que la colectomie subtotale avec anastomose immédiate [20].

L'intérêt du lavage colique reste controversé dans le traitement de la sigmoïdite abcédée ou en péritonite localisée voir généralisée. La faible mortalité actuelle de la chirurgie colique des sigmoïdites opérées en urgence [18], et les premiers résultats de cette technique de lavage nous ont incité à employer ce procédé. Notre série de 18 cas ne comporte aucune mortalité opératoire ni aucun abcès profond résiduel. Par ailleurs, les péritonites généralisées n'ont pas constitué une contre-indication dans notre expérience, avec un nombre toutefois limité de 4 patients en bon état général (ASA ≤ 3).

Le volume de lavage est variable allant de 3 à 10 litres. Dans notre expérience il est de 7.7 litres en moyenne de sérum physiologique (ext. : 4-14). L'utilisation de sérum réchauffé à 37° C est conseillé par la plupart des auteurs [9, 11, 15] et déjà signalé dans la publication de Dudley [2]. Plusieurs auteurs associent de la polyvidone iodée diluée dans le dernier litre de lavage en raison de ses propriétés bactéricides voir cytolytiques [8].

Dans la littérature, après le lavage colique, le taux de fistules anastomotique symptomatique est inférieur à 5 % [1, 9, 17, 23], elle est de 0.5 % dans notre série. Mais faisons remarquer que le pourcentage de déhiscence anastomotique asymptomatique était cependant noté dans 10 à

15 % des cas après la pratique systématique d'un lavement opaque postopératoire [5, 16].

La morbidité est généralement inférieure à 25 %, 20,5 % dans notre série, avec des complications spécifiques, le lavage pouvant être responsable de la libération de toxines et de translocations bactériennes [4]. Cependant, aucune étude ne signale de manifestations cliniques de choc septique lors de l'irrigation colique. Le taux d'infection pariétale est variable, 11,1 % dans notre expérience, avec toutefois des systèmes de recueil variables en fonction des auteurs [2, 9, 11, 16]. A noter que le lavage colique prolonge le temps opératoire en moyenne de 25 à 50 mn d'où la nécessité d'appliquer ce procédé chez des patients aux constantes hémodynamiques stables. La colostomie n'est pas faite de principe. Elle a été employée 7 fois dans la maladie diverticulaire (5 cas de Hinchey III et 1 cas de Hinchey II) et une fois dans un cancer en occlusion (soit 9 % de la série).

Les bons résultats publiés sur cette technique dépendent essentiellement du respect des contre-indications. L'état général du patient doit être pris en considération dans le choix d'une chirurgie en un temps [12, 13, 19]. C'est ainsi que les patients classés ASA 4 sont habituellement traités par une colostomie latérale droite première. Par ailleurs, la péritonite pyostercorale généralisée nous paraît être une contre-indication absolue, l'intervention de choix étant dans ces cas l'intervention de Hartmann [3, 6]. Quant aux lésions ischémiques, compte-tenu du risque élevé de fistule anastomotique, elles imposent une colectomie subtotalaire avec anastomose iléo-rectale [10].

Conclusion

L'emploi du lavage colique per-opératoire dans le traitement de la chirurgie colique d'urgence, s'inscrit dans le changement de tactique chirurgicale, dominée par l'abandon de la colostomie-drainage en faveur de la résection du côlon pathologique. Cette étude préliminaire laisse espérer dans les sigmoïdites compliquées de stade I-III de Hinchey et dans les occlusions néoplasiques une diminution des colectomies sans rétablissement de type Hartmann. Ces résultats préliminaires méritent toutefois d'être confirmés par des séries plus importantes en nombre de patients.

Références

- Ambrosetti P, Borst F, Robert J, Meyer P, Rohner A. L'exérèse-anastomose en un temps dans les occlusions coliques gauches opérées en urgence. *Chirurgie* 1989 ; 115 : 1-7.
- Dudley HAF, Radcliffe AG, Mcgeehan D. Intraoperative irrigation of the colon to permit primary anastomosis. *Br J Surg* 1980 ; 67 : 80-81.
- Egger B, Iliev D, Moser JJ, Buchler MW. Diverticulitis : is resection with primary anastomosis the new standard ? *Dig Surg* 1996 ; 13 : 353-356.
- Gardiner K, Rowlands BJ. Bacterial translocation during peroperative colonic lavage of the Obstructed rat colon. *Br J Surg* 1995 ; 82 : 714.
- Gramegna A, Saccomani G. On-table colonic irrigation in the treatment of left sided large bowel emergencies. *Dis Colon Rectum* 1989 ; 32 : 585-587.
- Haas O, Guillard G, Rat P, Isnardon JP, Favre JP. L'opération de Hartmann en chirurgie colo-rectale est licite. *Lyon Chir* 1992 ; 88 : 11-13.
- Hinchey ET, Schaal PG, Richards GK. Treatment of perforated diverticular disease of the colon. *Adv Surg* 1978 ; 12 : 85-109.
- Jones FE, DeC Cosse JJ, Condon RE. Evaluation of « instant » preparation of the colon with polyvidone-iodine. *Ann Surg* 1976 ; 184 : 74-79.
- Koruth NM, Krulowski ZH, Youngson GG, Hendry WS, Logie JRC, Jones PF, Munro A. Intra-operative colonic irrigation in the management of left-sided large bowel emergencies. *Br J Surg* 1985 ; 72 : 708-711.
- Kunin N, Letoquart JP, La Gamma A, Chaperon J, Renaud B, Lucas A, Mambrini A. Rétablissement de la continuité colique après intervention de Hartmann. *J Chir* 1992 ; 129 : 526-530.
- Lehur PA, Petitot JM, Leborgne J. L'irrigation colique per-opératoire en chirurgie colo-rectale d'urgence. *Ann Chir* 1990 ; 44 : 348-351.
- Malafosse M, Goujard F, Gallot D, Sezeur A. Traitement des occlusions aiguës par cancer du côlon gauche. *Chir* 1989 ; 115 : 123-126.
- Meijer S, Hoitsman HF, Van Loenhout RM. Intraoperative antegrade irrigation in complicated left-sided colonic cancer. *J Surg Oncol* 1989 ; 40 : 88-89.
- Meyer Ch, Eynard H, Rohr S, Zheng M, Hollender LF. Les occlusions du côlon. A propos d'une série chirurgicale de 63 cas. *Chirurgie* 1989 ; 115 : 106-111.
- Murray JJ, Schoetz Jr DJ, Collier JA, Roberts PL, Veidenheimer MC. Intraoperative colonic lavage and primary anastomosis in nonelective colon resection. *Dis Colon Rectum* 1991 ; 34 : 527-531.
- Pollock AV, Playforth MJ, Mary Evans BA. Peroperative lavage of the obstructed left colon to allow safe primary anastomosis. *Dis Colon Rectum* 1987 ; 30 : 171-173.
- Radcliffe AG, Dudley HAF. Intraoperative antegrade irrigation of the large intestine. *Surg Gynecol Obstet* 1983 ; 156 : 721-723.
- Rohr S, Thiry C, Sadok H, de Manzini N, Hollender LF, Meyer C. Diverticulose colique compliquée. Evolution du traitement et des résultats en 22 ans. *Presse Med* 1994 ; 23 : 834-838.
- Rohr S, Meyer CH, Alvarez G, Abram F, Firtion O, De Manzini N. Résection anastomose immédiate après lavage colique per-opératoire dans le cancer du côlon gauche en occlusion. *J Chir* 1996 ; 133 : 195-200.
- Scottish Study Group. Single-stage treatment for malignant left sided colonic obstruction : a prospective randomized clinical trial comparing subtotal colectomy with segmental resection following intraoperative irrigation. *Br J Surg* 1995 ; 82 : 1622-7.
- Stewart J, Diament RH, Brennan TG. Management of obstructing lesions of the left colon by resection, on-table lavage, and primary anastomosis. *Surgery* 1993 ; 114 : 502-505.
- Tan SG, Nambiar R, Rauff A, Ngoi SS, Goh HS. Primary resection and anastomosis in obstructed colon due to cancer. *Arch Surg* 1991 ; 126 : 748-751.
- Thomson WHF, Carter SSC. On-table lavage to achieve safe restorative rectal and emergency left colonic resection without covering colostomy. *Br J Surg* 1986 ; 73 : 61-63.