

D. Hahnloser
F. Hetzer
M. Lesurtel
N. Demartines
P.-A. Clavien

La résection laparoscopique pour tous les cancers du côlon ?

Plusieurs grandes études randomisées et contrôlées sont en cours pour déterminer l'efficacité de la colectomie par voie laparoscopique dans le traitement curatif du cancer du côlon et son application potentielle dans la chirurgie de tous les jours. Leurs résultats ne sont pas encore publiés et sont attendus avec intérêt. A l'heure actuelle, une colectomie par voie laparoscopique pour cancer peut être réalisée selon les règles carcinologiques. La morbidité et le taux de conversion (c'est-à-dire

le passage à une laparotomie) sont acceptables, avec une mortalité faible. Les résultats de survie semblent comparables à la chirurgie ouverte, si l'opérateur est expérimenté. La technique laparoscopique doit être standardisée pour garantir une résection adéquate, et un apprentissage spécifique est nécessaire. La résection laparoscopique d'un cancer du côlon pourrait devenir le standard chez des patients sélectionnés.

Mots-clés :

- cancer du côlon
- laparoscopie
- chirurgie

Laparoscopic resection for all colon cancers ?

Ongoing prospective, randomized trials will establish whether laparoscopic colectomy is as effective as open colectomy in preventing recurrence and death from colon cancer. Evidence suggests that laparoscopic colectomy for colon cancer is safe, feasible, and an adequate resection of the tumor can be performed with acceptable operative times, rates of conversion to laparotomy and morbidity. The results reported in the literature suggest that laparoscopic resection for colon cancer may result in improved outcomes when performed by highly experienced surgeons. The procedures will need to be standardized in order to ensure oncologically appropriate resection and specialized training is necessary. In experienced hands, laparoscopic colectomy for the cure of colon cancer appears to be equivalent to open surgery and may become a standard in selected patients.

Med Hyg 2004 ; 62 : 1212-7

Introduction

Le traitement curatif du cancer du côlon repose sur la résection chirurgicale de la tumeur. La chirurgie permet de déterminer si un traitement adjuvant est nécessaire et donne également des informations sur le pronostic. Depuis la première description d'une résection laparoscopique d'un cancer du côlon en 1991, l'approche laparoscopique a été vivement discutée et reste controversée. Des études randomisées ont montré que l'approche laparoscopique était associée à une diminution des pertes sanguines, à un meilleur résultat esthétique, à une réduction des douleurs postopératoires, à une durée plus courte de l'iléus postopératoire et par conséquent à un retour à domicile plus rapide (10,7 jours versus 17,8 jours).¹⁻⁷ Tous ces avantages sont clairement secondaires dans le cadre du traitement curatif d'une maladie maligne, la guérison et la survie devant être les objectifs principaux.

Il est généralement reconnu que seuls 1% à 5% de toutes les interventions coliques sont effectuées par voie laparoscopique. Seulement 15% des membres de deux grandes sociétés chirurgicales américaines (Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons (SAGES) et American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS) réalisent une résection laparoscopique pour cancer du côlon.⁸ Actuellement, plus de 2000 patients participent aux grandes études randomisées et contrôlées comparant la chirurgie laparoscopique à la chirurgie conventionnelle ouverte pour le traitement du cancer du côlon.⁹ Le rôle et l'efficacité du traitement laparoscopique ne seront établis que lorsque ces études auront démontré une survie à cinq ans – critère oncologique standard – au moins identique aux résultats de la chirurgie ouverte.

Le but de cette revue est de donner un aperçu de la littérature actuelle concernant les résultats de la colectomie laparoscopique pour cancer.

Possibles avantages d'une colectomie laparoscopique

Chaque nouvelle technique chirurgicale doit faire la preuve de ses avantages par rapport à l'approche standard, afin d'être admise comme technique alternative à la méthode établie ou même comme technique de référence. Les avantages d'une nouvelle technique peuvent être de nature financière, immunologique, ou bien tout simplement liés à sa simplicité ou à un plus grand bénéfice pour le patient, comme une hospitalisation plus courte et une reprise du travail plus rapide. Une étude cas-témoin conduite chez des patients âgés de plus de 75 ans a mis en évidence non seulement une durée d'hospitalisation plus courte (de 3 jours) chez les patients opérés par voie laparoscopique, mais surtout une autonomie plus grande au départ de l'hôpital (94% dans le groupe post-laparoscopie contre 75% dans le groupe post-chirurgie conventionnelle).¹⁰

Les résultats d'une des grandes études randomisées et contrôlées incluant 449 patients (étude COST)⁷ ont montré une diminution des besoins en antalgiques (de 0,8 jour) et une diminution de la durée d'hospitalisation (de 0,8 jour) chez les patients opérés par voie laparoscopique. Ces bénéfices étaient statistiquement significatifs mais apparemment sans impact réel au niveau clinique, car sans influence positive selon l'analyse de qualité de vie. Des biais dans l'analyse de la qualité de vie peuvent cependant expliquer ces résultats décevants. D'abord il faut savoir que le critère de qualité de vie n'était que secondaire dans l'étude COST, en outre on note que les questionnaires de qualité de vie ont été établis au deuxième jour et au quinzième jour postopératoires sans évaluation intermédiaire chez des patients hospitalisés en moyenne trois à cinq jours. Enfin, on remarque que les questions n'étaient pas adaptées pour des patients après intervention chirurgicale. Les auteurs sou-

lignent avec justesse que le gain de qualité de vie doit être mis en balance avec l'efficacité de la résection laparoscopique dans le traitement curatif d'un cancer. Malheureusement les résultats concernant la survie et le taux de récurrence à cinq ans (critères de jugement principaux), ainsi que les taux de morbidité et de mortalité (critères de jugement secondaires) de cette large étude américaine ne sont pas encore publiés.

Le bénéfice immunologique de la chirurgie laparoscopique a été étudié avec beaucoup d'intérêt et pourrait être décisif dans le futur. Plusieurs études chez l'animal ont montré que la croissance tumorale postopératoire était moindre chez les animaux uniquement anesthésiés comparée à celle observée chez les animaux ayant été exposés à un pneumopéritoine au CO₂, tel qu'il est pratiqué en chirurgie laparoscopique, alors que cette croissance tumorale était la plus grande dans le groupe d'animaux ayant subi une laparotomie.^{11,12} Après chirurgie conventionnelle, la réponse du système immunitaire est altérée avec une prolifération lymphocytaire ralentie, une différence d'expression d'antigènes de surface et une modification du taux de certaines cytokines.^{13,14} Ces résultats ont été confirmés à la fois par des études expérimentales chez l'animal mais aussi par des études cliniques chez les patients. La chirurgie laparoscopique semble moins perturber le système immunitaire et un traitement précoce avec des substances immuno-modulantes ou par vaccination pourrait diminuer le taux de récurrence et influencer la survie. Des études sont en cours à ce sujet.

En dépit de ses avantages, il est important aussi de préciser que la chirurgie laparoscopique reste plus onéreuse et que le temps opératoire est nettement plus long.^{2,4,6} De plus, la complexité et la multiplicité des installations techniques peuvent alourdir même les gestes les plus simples. Les commentaires soulevés dans plusieurs études quant à ces inconvénients sont justifiés^{2,15} et seuls les résultats des grandes études randomisées et contrôlées permettront d'apporter des réponses définitives à cet égard.

Morbidité et mortalité liées à la laparoscopie

Si l'opérateur est expérimenté, la morbidité et la mortalité liées à la chirurgie laparoscopique du côlon sont comparables à celles de la chirurgie ouverte (tableau 1). Dans les études les plus récentes, la morbidité liée à la chirurgie laparoscopique était de 8% à 24% alors qu'elle était de 14% à 22% en chirurgie conventionnelle. Les infections de paroi sont moins fréquentes après résection laparoscopique.^{2,4,16} Le taux de conversion (passage d'une approche laparoscopique à une chirurgie ouverte) dans les études les plus récentes se situe entre 6% à 14%.^{4,17-21} L'expérience grandissant, le taux de conversion va diminuer à l'avenir; cependant, un chirurgien plus expérimenté en laparoscopie opérera des cas plus difficiles, ce qui probablement n'éliminera pas complètement les conversions. Il est important de noter qu'une conversion ne doit pas être considérée systématiquement comme une complication. Il s'agit le plus souvent du choix du chirurgien pour garantir la sécurité du patient et l'efficacité de l'intervention. Le taux de conversion relativement élevé de 25% chez des patients non sélectionnés de l'étude COST⁷ a été critiqué à plusieurs reprises. Néanmoins, ce taux de conversion s'explique par le fait que l'étude a été réalisée en intention de traiter et que 7% des patients du groupe laparoscopique avaient au moins un critère de conversion fixé au préalable (tumeurs du côlon transverse, tumeurs avec métastases hépatiques).

Résultats carcinologiques et survie à long terme

La survie à long terme sans récurrence doit être le critère principal de jugement du traitement curatif du cancer du côlon. Les principes d'une résection carcinologique correcte (ligature haute des vaisseaux, résection du drainage lymphatique et résection en bloc du segment colique) doivent être également respectés en chirurgie laparoscopique.²² Ce n'est que dans ces conditions que le taux de récurrence peut être diminué et le taux de survie amélioré. En attendant les résultats de la survie à cinq ans des grandes études randomisées, d'autres critères, tels que l'exactitude du staging et l'étendue de la résection, sont nécessaires pour évaluer l'efficacité d'une résection carcinologique. Une des principales critiques de la laparoscopie fut que celle-ci rend impossible l'exploration manuelle de la cavité abdominale. Mais le scanner hélicoïdal ou l'échographie abdominale donnent désormais suffisamment d'informations sur l'état préopératoire du parenchyme hépatique et sont complémentaires à la laparoscopie. De plus, la

Bibliographie

- 1 Psaila J, Bulley SH, Ewings P, Sheffield JP, Kennedy RH. Outcome following laparoscopic resection for colorectal cancer. *Br J Surg* 1998; 85: 662-4.
- 2 Franklin ME, Jr., Rosenthal D, Abrego-Medina D, et al. Prospective comparison of open vs laparoscopic colon surgery for carcinoma. Five-year results. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: S35-S46.
- 3 Lacy AM, Garcia-Valdecasas JC, Pique JM, et al. Short-term outcome analysis of a randomized study comparing laparoscopic vs open colectomy for colon cancer. *Surg Endosc* 1995; 9: 1101-5.
- 4 Lacy AM, Garcia-Valdecasas JC, Delgado S, et al. Laparoscopy-assisted colectomy versus open colectomy for treatment of non-metastatic colon cancer: A randomized trial. *Lancet* 2002; 359: 2224-9.
- 5 Leung KL, Kwok SP, Lau WY, et al. Laparoscopy-assisted resection of rectosigmoid carcinoma. Immediate and medium-term results. *Arch Surg* 1997; 132: 761-4.
- 6 Milsom JW, Bohm B, Hammerhofer KA, et al. A prospective, randomized trial comparing laparoscopic versus conventional techniques in colorectal cancer surgery: A preliminary report. *J Am Coll Surg* 1998; 187: 46-54.
- 7 Weeks JC, Nelson H, Gelber S, Sargent D, Schroeder G. Short-term quality-of-life outcomes following laparoscopy-assisted colectomy vs open colectomy for colon cancer: A randomized trial. *JAMA* 2002; 287: 321-8.
- 8 Mavrantoni C, Wexner SD, Noguera JJ, et al. Current attitudes in laparoscopic colorectal surgery. *Surg Endosc* 2002; 16: 1152-7.
- 9 Pikarsky AJ. Update on prospective randomized trials of laparoscopic surgery for colorectal cancer. *Surg Oncol Clin N Am* 2001; 10: 639-53.
- 10 Stocchi L, Nelson H, Young-Fadok TM, Larson DR, Ilstrup DM. Safety and advantages of laparoscopic vs open colectomy in the elderly: Matched-control study. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 326-32.
- 11 Allendorf JD, Bessler M, Whelan RL, Trokel M, Laird DA, Terry MB, Treat MR. Better preservation of immune function

Auteur	Année	Nombre de patients (LAP/ouverte)	Morbidité (%) (LAP/ouverte)	Mortalité (%) (LAP/ouverte)
Franklin ²	1996	191/264	17/23	-
Bouvet ²⁹	1998	53/57	24/21	1,0/0
Milsom ⁶	1998	42/38	15/15	0,9/0,9
Santoro ³⁷	1999	50/50	20/14	0/0
Curet ³⁸	2000	25/18	5/28	0/0
Lezoche ²⁴	2002	140/107	5/5	2,1/1,9
Lujan ¹⁶	2002	102/233	23/-	1,0/-
Lacy ⁴	2002	111/108	11/29*	0,9/2,9

Tableau 1. Morbidité et mortalité liées à la chirurgie laparoscopique (LAP) comparée à la chirurgie ouverte pour cancer de côlon.

* p = 0,001.

after laparoscopic-assisted vs open bowel resection in a murine model. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: S67-S72.

12 Allendorf JD, Bessler M, Horvath KD, et al. Increased tumor establishment and growth after open vs laparoscopic bowel resection in mice. *Surg Endosc* 1998; 12: 1035-8.

13 Griffith JP, Everitt NJ, Lancaster F, et al. Influence of laparoscopic and conventional cholecystectomy upon cell-mediated immunity. *Br J Surg* 1995; 82: 677-80.

14 Hansbrough JF, Bender EM, Zapata-Sirvent R, Anderson J. Altered helper and suppressor lymphocyte populations in surgical patients. A measure of postoperative immunosuppression. *Am J Surg* 1984; 148: 303-7.

15 Fleshman JW, Nelson H, Peters WR, et al. Early results of laparoscopic surgery for colorectal cancer. Retrospective analysis of 372 patients treated by Clinical Outcomes of Surgical Therapy (COST) Study Group. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: S53-S8.

16 Lujan HJ, Plasencia G, Jacobs M, Viamonte M, III, Hartmann RF. Long-term survival after laparoscopic colon resection for cancer: Complete five-year follow-up. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 491-501.

17 Feliciotti F, Paganini AM, Guerrieri M, et al. Results of laparoscopic vs open resections for colon cancer in patients with a minimum follow-up of 3 years. *Surg Endosc* 2002; 16: 1158-61.

18 Lechaux D, Trebuchet G, Le Calve JL. Five-year results of 206 laparoscopic left colectomies for cancer. *Surg Endosc* 2002; 16: 1409-12.

19 Lumley J, Stitz R, Stevenson A, Fielding G, Luck A. Laparoscopic colorectal surgery for cancer: Intermediate to long-term outcomes. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 867-72.

20 Scheidbach H, Schneider C, Huegel O, et al. Laparoscopic sigmoid resection for cancer: Curative resection and preliminary medium-term results. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 1641-7.

21 Hahnloser D, Chanson C, Nassiopoulos K, Wahl P, Petropoulos P. Laparoscopic surgery of colorectal cancer. A propos of 103 interventions. *Swiss Surg* 2002; 8: 203-8.

22 Nelson H, Petrelli N, Carlini A, et al. Guidelines 2000 for colon and rectal cancer surgery. *J Natl Cancer Inst* 2001; 93: 583-96.

23 Hahnloser D, Chanson C, Nassiopoulos

réalisation d'une colonoscopie préopératoire reste nécessaire. L'étendue de la résection est évaluée par l'analyse des marges (proximale et distale) et le nombre de ganglions réséqués. Plusieurs études prospectives et comparatives n'ont pas pu montrer de différence significative quant à l'étendue de la résection par laparoscopie ou par chirurgie ouverte.^{2,6,16,23,24} On peut donc conclure que la résection laparoscopique permet de respecter les principes carcinologiques.

Les résultats intermédiaires de survie dans plusieurs études comparatives ne montrent pas de différence entre ces deux techniques de résection (tableau 2). Par contre, les résultats de la seule étude prospective randomisée publiée à ce jour ont engendré des discussions intenses. Lacy et coll.⁴ ont non seulement montré des bénéfices clairs de la laparoscopie pour le patient (diminution du taux de complications et reprise d'activité postopératoire plus rapide), mais aussi une diminution du taux de récurrences ainsi qu'une amélioration de la survie chez les patients ayant un envahissement ganglionnaire (stade III UICC). Les auteurs concluent que, pour les stades III, la chirurgie laparoscopique est supérieure à la chirurgie ouverte. Ces conclusions doivent être considérées avec précaution car, outre certains défauts statistiques, ces meilleurs résultats de survie reposent sur l'analyse de trente-sept patients seulement. De plus, les patients ayant une tumeur stade II et III ont reçu des traitements adjuvants différents dans les deux groupes et les patients chez lesquels des métastases ont été détectées pendant l'intervention ont été exclus de l'analyse de survie. Ceci n'est pas conforme à une analyse en intention de traiter et représente un certain biais de sélection.

Malheureusement les résultats de survie et de récurrence à cinq ans des autres grandes études randomisées et contrôlées ne sont pas encore

disponibles. Pour cette raison, la résection laparoscopique du cancer du côlon ne peut pas encore être considérée comme standard. Mais les défenseurs de la chirurgie laparoscopique ont de bonnes raisons de continuer à croire en elle. En effet, les organismes externes de contrôle qui, de façon continue, surveillent les résultats de ces grandes études et qui auraient pu interrompre les études en cas d'augmentation du taux de récurrences ou de diminution de la durée de survie dans le groupe laparoscopie ne l'ont pas fait jusqu'à ce jour. Pour cette raison, il est probable que les résultats de la résection laparoscopique pour cancer du côlon seront au minimum équivalents à ceux de la chirurgie ouverte. Par ailleurs, le fait que trente-sept équipes différentes aient participé à l'étude COST va contribuer à juger de l'efficacité de la résection laparoscopique dans le traitement curatif du cancer du côlon de tous les jours.

Métastases sur orifices de trocart

La survenue de métastases sur orifices de trocart a été décrite pour la première fois en 1993.²⁵ Après la description de ce cas, plusieurs petites études ont révélé une incidence des métastases sur orifices de trocart atteignant 21%^{26,27} (tableau 3). Cependant, ce problème majeur de la laparoscopie dans le cadre des affections malignes n'a pas été confirmé dans les études plus récentes. Ces dernières ont rapporté un taux de métastases sur orifices de trocart compris entre 0% et 1,4%,^{4,16,19,24,28-30} ce qui est comparable au taux de métastases au niveau de la paroi abdominale après chirurgie ouverte dans deux grandes études rétrospectives incluant plus

Auteur	Année	Nb de patients	Pronostic de survie	Dukes A/ UICC I	Dukes B/ UICC II	Dukes C/ UICC III
Laparoscopie						
• COST ⁷	1996	372	Estimée à 5 ans	93	72	53
• Leung ³⁹	1999	179	Estimée à 4 ans	100	88,3	64,5
• Scheidbach ²⁰	2002	292	Estimée à 5 ans	88,8	90,9	64,1
• Anderson ⁴⁰	2002	100	Estimée à 5 ans	100	76,8	51,7
• Lumley ¹⁹	2002	181	Estimée à 5 ans	91	83	74
• Feliciotti ¹⁷	2002	104	Actuelle à 4 ans	89,2	91,0	80,0
• Lujan ¹⁶	2002	102	Actuelle à 4 ans	73	61	55
Chirurgie ouverte						
• SGCR ^{* 41}	1994	1157	Actuelle à 5 ans	81	70	46,5
• NCDB ^{** 42}	1996	85 653	Actuelle à 5 ans	70	59	44
• SEER ^{*** 43}	2001	32/100 000	Actuelle à 5 ans	91	-	68

Tableau 2. Survie globale (%) selon le stade du cancer colique après résection laparoscopique (LAP) et après résection ouverte.

UICC: International Union Against Cancer; * Deutsche Studiengruppe kolorektaler Karzinome, 1984-1986. ** National Cancer Database (Etats-Unis), 1993-1994. *** Surveillance, Epidemiology and End Result (SEER) program of the National Cancer Institutes (Etats-Unis), 1989-1995.

Auteur	Année	N / total	%
1993-1996			
• Guillou ²⁷	1993	1/57	1,8%
• Berends ²⁶	1994	4/14	21%
• Drouard ⁴⁴	1995	12/507	2,4%
• Boulez ⁴⁵	1996	3/117	2,5%
1997-2002			
• Bouvet ²⁹	1998	0/91	0%
• Leung ³⁹	1999	1/179	0,6%
• Schiedeck ³⁰	1999	1/399	0,25%
• Franklin ²⁸	2000	0/50	0%
• Lujan ¹⁶	2002	1/102	1%
• Lezoche ²⁴	2002	2/140	1,4%
• Anderson ⁴⁰	2002	1/100	1%
• Lechaux ¹⁸	2002	1/206	0,5%
• Lumley ¹⁹	2002	1/181	0,6%
• Lacy ⁴	2002	1/106	0,9%

Tableau 3. Incidence des métastases sur orifices de trocart après colectomie par voie laparoscopique (LAP).

K, Wahl P, Petropoulos P. Laparoscopic surgery of colorectal cancer. A propos of 103 interventions. *Swiss Surg* 2002; 8: 203-8.

24 Lezoche E, Feliciotti F, Paganini AM, et al. Laparoscopic vs open hemicolectomy for colon cancer. *Surg Endosc* 2002; 16: 596-602.

25 Alexander RJ, Jaques BC, Mitchell KG. Laparoscopically assisted colectomy and wound recurrence. *Lancet* 1993; 341: 249-50.

26 Berends FJ, Kazemier G, Bonjer HJ, Lange JF. Subcutaneous metastases after laparoscopic colectomy. *Lancet* 1994; 344: 58.

27 Guillou PJ, Darzi A, Monson JR. Experience with laparoscopic colorectal surgery for malignant disease. *Surg Oncol* 1993; 2 (Suppl. 1): 43-9.

28 Franklin ME, Kazantsev GB, Abrego D, et al. Laparoscopic surgery for stage III colon cancer: Long-term follow-up. *Surg Endosc* 2000; 14: 612-6.

29 Bouvet M, Mansfield PF, Skibber JM, et al. Clinical, pathologic, and economic parameters of laparoscopic colon resection for cancer. *Am J Surg* 1998; 176: 554-8.

30 Schiedeck TH, Schwandner O, Baca I, et al. Laparoscopic surgery for the cure of colorectal cancer: Results of a German five-center study. *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 1-8.

31 Hughes ES, McDermott FT, Polglase AL, Johnson WR. Tumor recurrence in the abdominal wall scar tissue after large-bowel cancer surgery. *Dis Colon Rectum* 1983; 26: 571-2.

32 Reilly WT, Nelson H, Schroeder G, et al. Wound recurrence following conventional treatment of colorectal cancer. A rare but perhaps underestimated problem. *Dis Colon Rectum* 1996; 39: 200-7.

33 Zmora O, Gervaz P, Wexner SD. Trocar site recurrence in laparoscopic surgery for colorectal cancer. *Surg Endosc* 2001; 15: 788-93.

34 Tomita H, Marcello PW, Milsom JW, Gramlich TL, Fazio VW. CO₂ pneumoperitoneum does not enhance tumor growth and metastasis: Study of a rat cecal wall inoculation model. *Dis Colon Rectum* 2001; 44: 1297-301.

35 Young-Fadok TM. Minimally invasive techniques for colorectal cancer. *Surg Oncol* 1998; 7: 165-73.

36 Hahnloser D, Nelson H. Laparoscopic colectomy for colon cancer. *Minerva Chir* 2003; 58: 431-8.

37 Santoro E, Carlini M, Carboni F, Feroce A. Colorectal carcinoma: Laparoscopic versus traditional open surgery. A clinical trial. *Hepatogastroenterology* 1999; 46: 900-4.

38 Curet MJ, Putrakul K, Pitcher DE, Josloff RK, Zucker KA. Laparoscopically assisted colon resection for colon carcinoma: Perioperative results and long-term outcome. *Surg Endosc* 2000; 14: 1062-6.

39 Leung KL, Yiu RY, Lai PB, et al. Laparoscopic-assisted resection of colorectal carcinoma: Five-year audit. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 327-32.

40 Anderson CA, Kennedy FR, Potter M, et al. Results of laparoscopically assisted colon resection for carcinoma. *Surg Endosc* 2002; 16: 607-10.

41 Hermanek P, Jr., Wiebelt H, Riedl S, Staimmer D, Hermanek P. Long-term results of surgical therapy of colon cancer. Results of the Colorectal Cancer Study Group. *Chirurg* 1994; 65: 287-97.

42 National Cancer Database NCDB. <http://web.facs.org/ncdb/surv.cfm> accessed on February 5th 2003, 2003.

43 Surveillance, Epidemiology and End Result (SEER) program of the National Cancer Institute. <http://www.seer.cancer.gov> accessed on February 5th 2003, 2003.

44 Drouard F, Passone-Szerzyrna N. Les greffes néoplasiques pariétales en

de mille patients (0,6 et 0,8%).^{31,32} La pathogénèse exacte de ces métastases est encore inconnue et les résultats des études expérimentales ne sont toujours pas concluants.³³ Le pneumopéritoine au CO₂, fréquemment incriminé, ne semble pas être un facteur de risque comme l'a récemment montré une étude chez le rat.³⁴ En fait, le facteur de risque le plus important semble être le chirurgien, à savoir son expérience en chirurgie laparoscopique et sa technique opératoire.^{33,35} Les principes d'une résection carcinologique doivent être respectés en chirurgie laparoscopique et un apprentissage spécifique adapté à ce type de chirurgie est nécessaire pour pouvoir garder l'incidence de métastases intra- et extrapéritonéales aux taux les plus bas.³⁶ C'est pourquoi, nous devons continuer à surveiller l'incidence de métastases sur orifices de trocart, car un nombre grandissant de chirurgiens va commencer à opérer des tumeurs coliques malignes par voie laparoscopique.

Perspectives

Les résultats de survie à long terme des grandes études randomisées et contrôlées vont être publiés très prochainement (communication personnelle). Les résultats actuels montrent que la chirurgie laparoscopique du cancer du côlon ne porte pas préjudice à court terme aux patients. A l'heure actuelle, une colectomie par voie laparoscopique pour cancer peut être réalisée selon les règles carcinologiques avec de faibles taux de morbidité et de mortalité. Les contre-indications générales et spécifiques à une résection laparoscopique d'un cancer du côlon sont énumérées dans le tableau 4.

Contre-indications absolues

Liées au patient

- Maladie cardiaque sévère (NYHA III, IV)
- Maladie pulmonaire sévère
- Cirrhose hépatique, hypertension portale
- Trouble de la crase sanguine
- Grossesse

Liées à la tumeur

- Infiltration d'organes contigus (stade T4)
- Complication aiguë: obstruction, perforation, iléus

Contre-indications relatives

Liées au patient

- Obésité morbide
- Adhérences après opération abdominale

Liées à la tumeur

- Diamètre supérieur à 8-10 cm
- Tumeur avec métastases hépatiques résécables
- Tumeur du côlon transverse (résection difficile)
- Carcinomatose péritonéale

Tableau 4. Contre-indications à une résection laparoscopique pour cancer du côlon.

La colectomie par voie laparoscopique pour cancer doit être standardisée et contrôlée pour garantir une résection carcinologique adéquate (fig. 1). Il est important d'éviter une augmentation de l'incidence de métastases sur orifices de trocart due au manque d'expérience en laparoscopie de chirurgiens commençant à opérer des patients pour cancers. Avec la nouvelle génération de chirurgiens, formée depuis ses débuts à la chirurgie laparoscopique, le temps d'apprentissage va considérablement diminuer (actuelle-

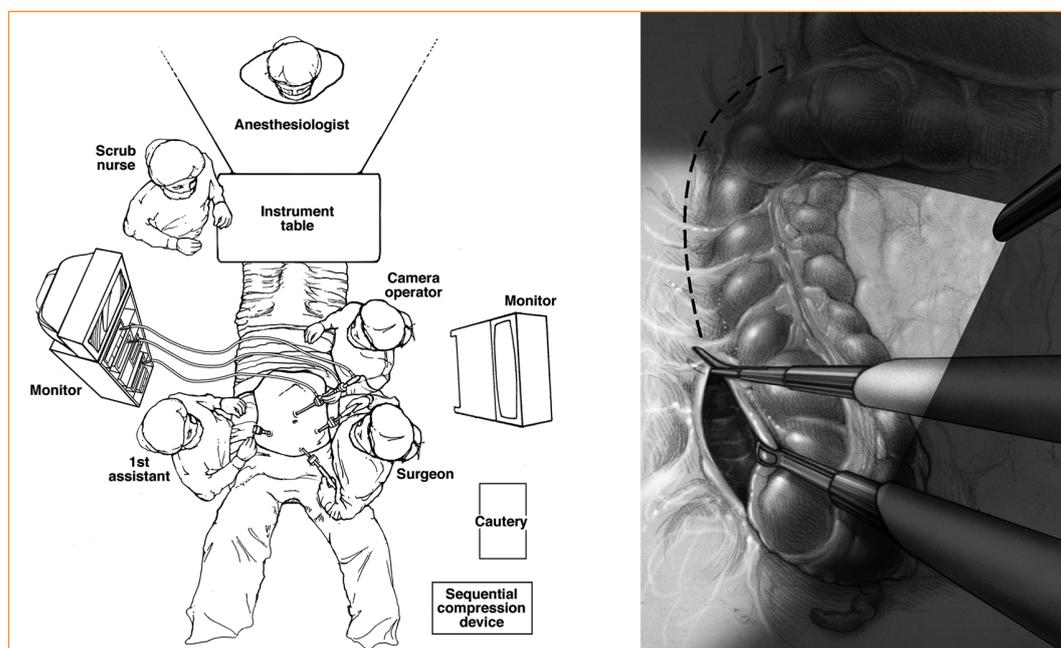


Fig. 1. Mobilisation laparoscopique du côlon droit.

chirurgie laparoscopique colo-rectale. Commun III Symp SFCE Bordeaux, 1995.

45 Boulez J. Surgery of colorectal cancer by laparoscopic approach. Ann Chir 1996; 50: 219-30.

ment estimé à 30 à 40 cas). Les résultats de survie après colectomie laparoscopique pour cancer semblent comparables à la chirurgie ouverte si l'opérateur est expérimenté.³⁶ Nous devons néanmoins attendre les résultats des

grandes études randomisées et contrôlées pour juger de l'efficacité à long terme de la colectomie par voie laparoscopique dans le traitement curatif du cancer du côlon. Ce n'est qu'alors que son application sera possible dans la routine. ■

Adresse des auteurs :

Pr Pierre-Alain Clavien
Drs Dieter Hahnloser, Franc
Hetzer, Mickaël Lesurtel et
Nicolas Demartines
Clinique de chirurgie viscérale
et transplantation
Hôpital universitaire de Zurich
Rämistrasse 100
8091 Zurich
clavien@chir.unizh.ch

Implications pratiques

- Une colectomie par voie laparoscopique pour cancer peut être réalisée selon les règles carcinologiques avec une morbidité acceptable et une mortalité faible
- Les résultats de survie à cinq ans, critère principal de jugement du traitement curatif du cancer, seront probablement comparables à ceux de la chirurgie ouverte
- L'expérience en chirurgie laparoscopique et la

technique opératoire sont les facteurs les plus importants pour garantir une résection adéquate. Un apprentissage spécifique adapté à ce type de chirurgie est nécessaire

- Nous devons néanmoins attendre les résultats des grandes études randomisées et contrôlées pour juger de l'efficacité de la colectomie par voie laparoscopique dans le traitement curatif du cancer du côlon, et rendre son application routinière

Informations de l'industrie

Cette rubrique n'engage pas la responsabilité de la rédaction

Stratégies dans l'hyperplasie bénigne de la prostate (HBP)

Soulager les symptômes et prévenir la progression de la prostate

Quelle est l'efficacité à long terme sur la progression clinique de l'HBP de l'inhibiteur de la 5 α réductase (I5 α R) par rapport à l'alpha-bloquant (AB) et au traitement combiné (C)? L'étude MTOPS (Medical Therapy of Prostatic Symptoms) a apporté une réponse à cette question en étudiant plus de 3000 hommes avec HBP suivis pendant 4,5 ans en moyenne (double aveugle, contrôlé par placebo). Le risque de rétention urinaire aiguë a été significativement abaissé par l'I5 α R (finastéride), de même que par C (68%, $p=0,009$, respectivement 81%, $p<0,001$), tandis qu'aucune diminution n'a été observée sous AB (doxazosine) ($p=0,23$). Le risque d'opération a été significativement abaissé par l'I5 α R, de même que par C (64%, $p<0,001$, respectivement 67%, $p<0,001$), tandis qu'aucune diminution n'a été observée sous AB.

La symptomatologie s'est améliorée dans les trois groupes de traitement, de même que le débit urinaire. L'I5 α R et C ont eu des effets favorables sur le volume de la prostate, qui a diminué de 19% en moyenne, par contre a augmenté de 24% avec l'AB ou placebo. La poursuite de la croissance de la prostate malgré l'AB annulerait donc à terme les effets bénéfiques.

MTOPS soulève la question de savoir s'il est vraiment nécessaire de maintenir à long terme un traitement combiné chez les hommes présentant un haut risque de progression de la maladie. Après tout, l'AB n'a en rien contribué, dans cette étude, à la prévention de l'évolution de la maladie vers des complications graves. Il a au contraire augmenté les coûts, provoqué des effets indésirables supplémentaires et peut-être même

diminué la compliance en raison du plus grand nombre de pilules.

L'étude SMART (Symptom Management After Reducing Therapy) apporte peut-être un début de réponse à la question de la nécessité d'administrer un AB à long terme. Cet essai a porté sur 327 patients avec HBP randomisés en deux groupes, dont l'un a reçu C sur 36 semaines, incluant le dutastéride, un I5 α R, et la tamsulosine, un AB, alors que l'autre voyait l'AB remplacé par un placebo après 24 semaines. Parmi les patients chez qui on a interrompu l'AB, 84% n'ont rapporté aucune péjoration de la symptomatologie. Et lorsque l'analyse était limitée au groupe des hommes ayant souffert des symptômes les plus sévères à leur entrée dans l'étude, la proportion des cas avec aggravation des symptômes à l'interruption de l'AB était toujours inférieure à 50%. Il va donc sans dire que ce sont les patients présentant une symptomatologie sévère qui profitent le plus d'un traitement combiné de longue durée, alors que les patients avec des symptômes d'intensité modérée, qui constituent tout de même la gran-

de majorité des hommes traités, ont pu passer après six mois à la monothérapie moins coûteuse avec I5 α R. ■

Bibliographie :

- 1 McConnell JD, et al. The Long-Term Effect of Doxazosin, Finasteride, and Combination Therapy on the Clinical Progression of Benign Prostatic Hyperplasia. N Engl J Med 2003; 349: 2387-98.
- 2 Barkin J, et al. on behalf of the SMART-1 Investigator Group. Alpha-Blocker Therapy Can be Withdrawn in the Majority of Men Following Initial Combination Therapy with the Dual 5 α -Reductase Inhibitor Dutasteride. European Urology 2003; 44: 461-6.

Informations :

Dr M. Ouwkerk
Managing Director
Dr-ouwkerk ag
Blegistrasse 5
6340 Baar
www.just-medical.com